

Терморегулятор LE LATHERM HZR COMFORT

Двух- и трёхступенчатый регулятор
с поддержкой управления ГВС



!Внимание!

Используйте терморегулятор только после того, как вы прочитали эту инструкцию по эксплуатации и её полностью освоили! При неясностях в обращении с регулятором обращайтесь к специалистам в области отопительных систем в вашем населённом пункте.

Содержание

1.	Описание функциональных возможностей	3
2.	Применение	3
3.	Требования по технике безопасности	3
4.	Гарантия и ответственность	4
5.	Месторасположение инструкций	4
6.	Основные функции	4
7.	Устройство терморегулятора	5
8.	Подменю установка	6
9.	Подменю режимы работы	8
11.	Ручная загрузка горячей воды	9
12.	Подменю информация	10
13.	Подменю время переключения	10
14.	Подменю время и календарь	12
15.	Подменю тестирование реле	12
16.	Аналоговое дистанционное управление FW-D (опция)	12
17.	Цифровое дистанционное управление DFW HZR (опция)	13
18.	DCF-радиочасы (опция)	13
19.	Правила эксплуатации	13
20.	Неисправности	14

1. Описание функциональных возможностей

Данный терморегулятор сделает ваше пребывание в доме еще более комфортным. Вы можете самостоятельно устанавливать комфортную для вас температуру на любое время. Вы можете четко регулировать комнатную температуру и температуру горячей воды. Это означает, что вы получаете: максимум комфорта, максимум экономии и максимум защиты окружающей среды!

Независимо от того, хотите ли вы управлять одним или двумя отопительными контурами, или горячим водоснабжением, Ваш специалист по отопительному оборудованию выберет для Вас подходящую конфигурацию. В инструкции по вводу в эксплуатацию он может найти все имеющиеся конфигурации, чтобы оптимальным образом настроить терморегулятор в соответствии с вашими требованиями.

1.1. Модификации терморегуляторов LE

LATHERM HZR COMFORT (HZR-C):	8 конфигураций и 6 реле – для максимально комфортной установки и регулирования
LATHERM HZR ERWEITERUNGSREGLER (HZR-E):	Через шину eBus возможно подключить до 7 дополнительных регуляторов. Таким образом Вы можете легко управлять максимум 8 отопительными контурами.

2. Применение

Регулятор предназначен для погодозависимого или управления нагревательными приборами, включая с поддержкой управления ГВС. Другое применение недопустимо и будет расценено ненадлежащим. Данный терморегулятор соответствует современному техническому уровню и специальным требованиям по технике безопасности EMV-директивы (2004/95/EG), Директивы ЕЭС по низковольтному оборудованию (2006/95/EG), а также согласованным нормам DIN EN 60730-1 и DIN EN 60730-2-9.

Терморегулятор может устанавливаться и эксплуатироваться только:

- ▶ В сухом, не взрывоопасном помещении
- ▶ В закрытых помещениях
- ▶ В помещениях с температурой между 0 °C и + 50 °C

3. Требования по технике безопасности

Опасно для жизни – риск поражения электрическим током!

Выполнять монтаж, электрическую установку и запуск в эксплуатацию, а также техническое обслуживание и ремонтные работы данного терморегулятора разрешено только специально обученным, компетентным и уполномоченным лицам (электротехникам, согласно DIN VDE 1000-10 и BGV A3)!



Внимание!

- ▶ Никогда не подносите к регулятору легко воспламеняемые материалы!
- ▶ Обеспечьте защиту терморегулятора от влажности, холода, жары, пыли и прямых солнечных лучей!
- ▶ Регулятор может повредиться от падения даже с небольшой высоты!



- ▶ Регулятор может эксплуатироваться только в исправном состоянии. Повреждения, которые нарушают безопасность или мешают исправному или могут помешать исправному функционированию, должны быть устранены компетентным и уполномоченным специалистом!

4. Гарантия и ответственность

Все положения о гарантийных обязательствах и материальной ответственности определены в трудовом кодексе производителя или в соответствующем договорном отношении.


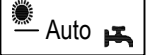
Правопритязания на гарантийные обязательства и материальную ответственность исключены в следующих случаях:

- ▶ если повреждения возникли из-за ненадлежащего использования устройства
- ▶ если корпус несанкционированно был открыт, были внесены несанкционированные изменения или произошло вмешательство в программу управления
- ▶ если электротехник осуществлял монтажные и ремонтные работы не надлежащим образом
- ▶ если были нарушены требования по технике безопасности и указания о выполнении действий инструкции по эксплуатации и по вводу в эксплуатацию

5. Месторасположение инструкций

Инструкции по эксплуатации и по вводу в эксплуатацию должны быть предоставлены техническому работнику перед началом монтажных работ. Вы должны их хранить всегда в хорошем состоянии вблизи терморегулятора, чтобы в случае необходимости быстро их найти.

6. Основные функции терморегулятора

Задача:	Нажмите:	На дисплее появится:
... изменить температуру нагрева в течение дня (см. подменю установка, глава 8)	... из основного дисплея один раз кнопку 	 Для настроек см. глава 8
..., начать отопление утром на час раньше (см. подменю временные интервалы, глава 13)	... из основного дисплея четыре раза кнопку 	 Для настроек см. глава 13
... начать отопление в минимальном режиме, пока Вы в отпуске (см. подменю режимы работы, глава 9)	... из основного дисплея один раз кнопку 	 Для настроек см. глава 9
... начать отопление независимо от времени переключения, например, если у вас вечеринка, и вы не хотите, чтобы отопление отключилось (см. подменю ручное изменение уровня температуры, глава 10)	... из основного дисплея один раз кнопку 	 Для настроек см. глава 10
... независимо от времени переключения заполнить резервуар для хранения горячей воды (см. подменю ручное пополнение горячей воды, глава 11)	... из основного дисплея два раза кнопку 	 Для настроек см. глава 11

7. Устройство терморегулятора

7.1 Дисплей

Терморегулятор LE оснащён четко отрегулированным дисплеем, отображающим состояние системы отопления (например, фактические температуры) и дающим возможность настраивать параметры. Регулятор правильно активирован и находится в рабочем состоянии, если появляется начальное показание на дисплее. Это базовые настройки стартовых показаний (если вы или Ваш специалист по монтажу системы отопления выбрал другие установки, частично могут появиться другие символы):



7.2 Навигация по меню

С помощью четырёх кнопок **esc** **--** **+** **OK** Вы можете легко переходить в каждый пункт меню. Начиная с начального показания (пример изображён на предыдущей странице), Вы можете вносить изменения с помощью кнопок в каждом подменю, чтобы установить различные параметры.

Основные принципы:

- кнопка **OK** служит для подтверждения Вашего выбора (переключение в подменю, сохранение изменённого параметра)
- кнопка **esc** служит для сброса Вашего выбора (выход из подменю, сброс указанного параметра)
- кнопки **+** **--** служат для перелистывания и изменения параметров

7.3 Переключение в подменю

Переключение в подменю необходимо для:

- ▶ Настройки заданных параметров
- ▶ Отображения информации (фактическое значение температуры)
- ▶ Тестирования реле (только для монтажника систем отопления)
- ▶ Настройки времени переключения (временных интервалов)
- ▶ Установки времени, дня недели и даты

Для переключения необходимо:

- ▶ нажмите, из основного дисплея, столько раз на кнопку **+** или **--** чтобы появилось нужное подменю
- ▶ подтвердите Ваш выбор с помощью **OK** или удалите с помощью кнопки **esc**




Подменю	Заданные параметры	Информация	Тестирование реле	Время переключения	Время и день недели	Календарь
показания дисплея	AE	i	rEL	CH	актуальное время	актуальная дата

7.4 Навигация в подменю

- ▶ перемещайтесь в подменю снова используя клавиши **+**/**--**, пока не появится желаемый параметр (описание к отдельным параметрам вы найдёте в следующих подразделах)
- ▶ нажмите **OK**, чтобы изменить параметр или подтвердить выбор

7.5 Установка требуемых параметров

Если на дисплее появляется этот символ , Вы можете изменить установленные параметры:

- ▶ Изменяете параметр с помощью кнопок **+**/**--**
- ▶ Подтверждаете установку кнопкой **OK** или сбрасываете установку **esc**

7.6 Выход из подменю

из любого места в подменю Вы можете вернуться в главное меню с помощью кнопки **esc**, не сохраняя изменений. Более того автоматически возвращаются стартовые показания, если в течение 5 минут не нажимается ни одна кнопка.

8. Подменю «Требуемые параметры»

В подменю «требуемые параметры» Вы можете индивидуально настроить ниже приведённые параметры. Нажимайте, начиная с начального показания, кнопку **+**. На дисплее появится отображаемое значение „AE“. Подтвердите Ваш выбор **OK**. Появится дневной требуемый параметр.

Требуемые настройки	Значение	Значение на дисплее	Диапазон	Завод. настройка	Ваша настройка
Дневные настройки	Желаемая температура в помещении в течение дня ▲ Если к Вашему регулятору подключено аналоговое дистанционное управление, вы можете осуществить эту настройку не на регуляторе, а только на управлении!	 TN	Мин: 5 °C Макс: 30 °C	20 °C	
Ночные настройки	Желаемая температура в помещении ночью ▲ Если к Вашему регулятору подключено аналоговое дистанционное управление, вы можете осуществить эту настройку не на регуляторе, а только на управлении!	 NN	Мин: 5 °C Макс: 30 °C	10 °C	
Пониженные настройки	Желаемая энергосберегающая температура в помещении в течение дня, например, если никого нет дома ▲ Настраивается только с разрешения специалиста в области отопительных систем		Мин: настроенный ночной параметр Макс: настроенный дневной параметр		
Настройки горячей воды	Желаемая температура горячей воды ▲ Максимальный параметр настраивается квалифицированным специалистом: Макс (стандарт) = 60 °C/10 °C ... 90 °C	 WW	Мин: 10 °C Макс: 60 °C	55 °C	
Пониженные настройки горячей воды	Желаемая пониженная температура горячей воды во время, когда водой не пользуются ▲ Настраивается только с разрешения специалиста в области отопительных систем		Мин: 10 °C Макс: настроенный параметр горячей воды	40 °C	
Крутизна первого циркуляционного кольца	Только при управляемом климатическими условиями регулировании: крутизна – это параметр, с помощью которого отопление подстраивается под Ваше помещение. Крутизна настраивается вместо P-параметра.	 ST	Мин: 0,3 Макс: 3,0	1,2	
Крутизна отопительного контура 2	Как при крутизне 1.отопительного контура. ▲ Только настраивается при конфигурациях 5 или 6.	 No 2	Мин: 0,3 Макс: 3,0	1,2	
P-параметр 1. циркуляционного кольца	Зона пропорционального регулирования: настраивается только при регулировании в зависимости от размеров помещения вместо крутизны.	 pW	Мин: 1,0 Макс: 6,0	2,0	
P-параметр 2. циркуляционного кольца	Как при зоне пропорционального регулирования 1. Отопительного контура ▲ Только настраивается при: конфигурациях 5 или 6 и в соответствии с TINNEN для циркуляционного кольца 2 (E3-3/6).	 No 2	Мин: 1,0 Макс: 6,0	2,0	

9. Подменю «режим работы»

Перейдите в подменю режимы работы, нажимая кнопку **OK**. Нажимайте кнопки **+** / **--** до тех пор, пока мерцающее подчёркивание будет находиться под символом желаемого режима работы. Подтвердите Ваш выбор **OK**.

Внимание!

Если к регулятору присоединёно аналоговое дистанционное управление, оно должно быть настроено на «авто», прежде чем на регуляторе будут настраиваться режимы работы. Дистанционное управление находится на «авто», если в окошечке режимы работы появился символ часы: ⌚





Режим работы	Символ	Значение
Автоматика день / выключено		Система отопления работает в течение дня в соответствии с выбранными настройками (в зависимости от времени переключения). Ночью отопление выключается.
Автоматика день / ночь		Система отопления работает в течение дня в соответствии с выбранными настройками (в зависимости от времени переключения), и ночью в соответствии с выбранными ночными настройками.
Только день		Система отопления работает долговременно в соответствии с выбранными дневными настройками. Подогрев горячей воды ослабляется.
Только ночь		Система отопления работает долговременно в соответствии с выбранными ночными настройками. Подогрев горячей воды прекращается.
Только горячая вода		Подогрев горячей воды длится до установленного времени переключения. Отопление помещения выключено.
Выключено		Работа системы отопления и нагрев горячей воды выключены.
Выходной		Работа системы отопления осуществляется по времени переключения для воскресенья в последнем активном автоматическом режиме работы (день / ночь или день / выключено). При настройке этого режима работы требуется указать начальную и конечную дату. После истечения конечной даты регулятор автоматически переключается на последний настроенный режим работы.
Отпуск		Работа системы отопления и подогрев горячей воды отключены или система отопления работает в ночном режиме, в зависимости от последнего активного автоматического режима (день / выключено или день / ночь). При настройке этого режима работы требуется указать начальную и конечную дату.
Ручной режим		Настройка для ввода в эксплуатацию или ремонта. Пожалуйста, не меняйте здесь настройки! Этот режим работы для Вашего монтажника систем отопления (включаются уровень горелки 1 и насосы отопительной системы).
Контроль эмиссии		Настройка режима «трубочист». Горелка и насос отопительной системы включаются на максимум 30 минут или до достижения максимальной температуры котла. Контроль эмиссии для уровня горелки 1 включить (кнопка +), выключить (кнопка --). Пожалуйста, не меняйте здесь настройки!










10. Ручное изменение уровня температуры нагрева

С помощью этой функции возможно вручную изменить уровень температуры в автоматических режимах работы до следующего временного интервала.





**на
пример**









Вы проводите воскресенье вне дома, Вы можете с помощью ручного изменения уровня температуры понизить режим работы отопительной системы до ночных параметров. Если Вы приходите раньше домой с работы, вы можете сразу включить дневной параметр, не дожидаясь следующего времени переключения. Если начинается следующее время переключения, то включается ручная настройка с обратным ходом.




Используя кнопку  перемещайтесь в подменю и переключайтесь  /  на желаемый дневной, ночной или экономный режим отопления. Подтвердите .

Настройка уровня температуры	Символ	Значение
Ручной выбор автоматического регулирования температуры	 —Auto 	Чтобы активировать ручные настройки с обратным ходом, переключитесь в подменю на автоматический режим работы (показание „Auto“).
Ручное переключение на режим регулирования температуры: день	 — 	При этой настройке происходит выход из автоматического регулирования уровня температуры отопления согласно настройкам, и регулятор переходит на дневные параметры до следующего сохранённого времени переключения. Курсор мигает под символом  .
Ручное переключение на режим регулирования температуры: экономный	 — 	При этой настройке происходит выход из автоматического регулирования уровня температуры отопления согласно настройкам, и регулятор переходит на экономичный режим до следующего сохранённого времени переключения.
Ручное переключение на режим регулирования температуры: ночь	 — 	При этой настройке происходит выход из автоматического регулирования уровня температуры отопления согласно настройкам, и регулятор переходит на ночные параметры до следующего сохранённого времени переключения.



11. Ручная загрузка горячей воды

Благодаря этой функции Вы можете запустить один подогрев горячей воды, это значит, Вы получите горячую воду в то время, когда отопление и подогрев горячей воды обычно выключены. Вы вручную меняете уровень температуры горячей воды до следующего времени переключения или до окончания загрузки горячей воды. Перемещайтесь в подменю, нажав два раза , и выбирайте с помощью кнопок  /  дневной, ночной или экономный режим. Подтвердите с помощью .


Настройка	Символ	Значение
Ручной выбор загрузки горячей воды	 —Auto 	Автоматическое управление загрузки горячей воды согласно настройкам.
Включение ручной загрузки горячей воды	 — 	Резервуар горячей воды вновь наполняется. На дисплее появляется символ  . Включение действительно до следующего времени переключения. (Единоразовая загрузка).
Включение ручной загрузки горячей воды в экономном режиме	 — 	Резервуар горячей воды вновь наполняется. На дисплее появляется символ  . Включение действительно до следующего времени переключения. (Единоразовая загрузка).

Блокировка ручной загрузки горячей воды	 	Загрузка горячей воды в резервуар останавливается. На дисплее появляется символ  . Загрузка действительна до следующего времени переключения.
---	---	--

12. Подменю «информация»

Это подменю показывает температуры подключенных датчиков. Какие датчики установлены у Вас, зависят от Вашей отопительной установки и её конфигураций. По этой причине, возможно, что не все параметры, названные в следующей таблице, будут показаны в Вашем терморегуляторе. Начиная с начального показания, нажмите два раза кнопку , пока на дисплее не появится „i“ и подтвердите Свой выбор с помощью кнопки , чтобы увидеть показания температуры.

Показание	дис-плея	Значение
F1	TA	Наружная температура
F2	TK	Температура котла
F3	TV	Температура подачи
F4	TW	Температура воды
F1-F5	TI, TR, TF, KF	В зависимости от конфигурации: комнатная температура (TI), температура обратного потока (TR), температура нагрева пола (TF) или перемычка для управления работой котла (KF)
F8	TI, KF	Комнатная температура, измеряемая аналоговым дистанционным управлением (TI) или перемычка для управления значением котла (KF)

Если показанный параметр передаётся другим подключенным устройством, то дополнительно на дисплее появляется символ  (последовательное переходное устройство), если показания датчиков не отражаются.

13. Подменю «временные интервалы»

Следующее стандартное время переключения устанавливается для желаемых дневных температур:

Неделя - день	Стандартное время переключения для дневных температур	Стандартное время переключения для ночных температур или выключено
Понедельник – Четверг	6:00 до 22:00 часов	22:00 до 6:00 часов
Пятница	6:00 до 23:00 часов	23:00 до 7:00 часов
Суббота	7:00 до 23:00 часов	23:00 до 7:00 часов
Воскресенье	7:00 до 22:00 часов	22:00 до 6:00 часов



Внимание!

При активированном подогреве пола стандартное время переключения смещается на 2 часа вперёд!

Терморегулятор при подогреве горячей воды следует логике стандартной программы: если не запрограммировано специальное время переключения для горячей воды, подогрев горячей воды осуществляется по времени переключения для отопительной системы, это значит, подогрев горячей воды активен за 45 минут до ночного/дневного переключения до дневного/ночного переключения (90 минут при антилегиональном включении).


Вы можете также установить в автоматических режимах работы собственное время переключения, которое определяет как, и должно ли отопление работать к определённому времени. Перемещайтесь в подменю, нажимая кнопку **+** столько раз, пока не появится индикатор „CH“ и подтвердите Ваш выбор с помощью **OK**

например

Вы, к примеру, можете так запрограммировать Ваше отопление, что оно в рабочие дни утром разогревается между 6 и 7 часами к Вашему пробуждению и подогревает горячую воду, в течение дня выключено, а во второй половине дня в 16 часов снова разогревается. Для суббот и воскресений Вы можете, смотря по обстоятельствам, установить другое время.

Есть различные виды временных интервалов, для которых Вы можете установить время переключения: желаемая комнатная температура, горячая вода и циркуляционный насос (если установлен).

Если Вы находитесь в подменю время переключения, Вы сначала можете просмотреть различные каналы времени переключения с помощью кнопок **+** / **--** :

Переключение между дневной и ночной заданной температурой отопления (HZ) в канале времени переключения CH1:	Активизация загрузки горячей воды (WW) в канале времени переключения CH2:	Активизация циркуляционного насоса (ZK) в канале времени переключения CH3:
		



Внимание!



Символ LSP (Логичная Стандартная Программа) в канале времени переключения CH 2 потухает на дисплее, как только вводят время переключения, так как программа деактивируется.

Изменение времени переключения:	Перемещайтесь с помощью + / -- в желаемом времени переключения, меняйте время, день недели или уровень (день/ночь), в то время как Вы клавишей OK листаете отдельные параметры и меняете их с помощью + / -- . Мерцающий курсор показывает, какой параметр сейчас можно изменить. Сохраняйте с помощью OK и мерцающий курсор исчезнет.
Добавление нового времени переключения:	Листайте дальше, пока на дисплее не появится «пустое» время переключения (индикатор „--:--“ вместо времени). С помощью кнопки OK включите новое время переключения. Измените время, день недели или уровень (день/ночь), в то время как Вы с OK листаете отдельные параметры и меняете их с помощью + / -- . Мерцающий курсор показывает, какой параметр сейчас можно изменить. Сохраняйте с помощью OK и мерцающий курсор исчезнет.
Удаление времени переключения:	При перелистывании параметров часов между 23 и 0 часами на месте времени появляется символ „--:--“. Подтвердите этот символ кнопкой OK , время переключения удаляется.

14. Подменю «Время и календарь»

В этом подменю Вы можете проверить и изменить актуальное время и дату.

Нажимайте, начиная с начального показания, кнопку **+**, так часто, пока на дисплее не появятся эти обозначения:

Для установки времени и дня недели	Для установки даты
 <p>Возможные установки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Час - Минута - День недели 	 <p>Возможные установки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - День - Месяц - Год

Подтвердите Ваш выбор с помощью клавиши **OK**, чтобы изменить установки.

Мерцающий курсор показывает, какой параметр можно сейчас изменить. Перенесите курсор нажатием кнопки

OK под желаемый параметр. Нажмите для изменения параметра **/** **+** **-**

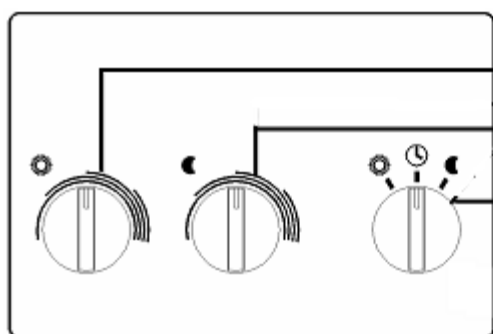
Сохраните с помощью **OK**.

15. Подменю «тестирование реле»

Это подменю предназначено для Вашего специалиста в области отопительных систем. Убедительная просьба, не вносите никакие изменения в данное подменю!

16. Аналоговое дистанционное управление FW-D (опция)

FW-D даёт возможность дистанционной переустановки дневных и ночных параметров и выбора режима эксплуатации (смотри рисунок внизу). Дополнительно регулятором измеряется и анализируется комнатная температура. Для этого на регуляторе должен быть установлен датчик T_{Innen} (режим E3-3/5 = 8). Установки на аналоговом дистанционном управлении всегда имеют приоритет операций относительно установок на регуляторе! Изменения режима работы аналогового дистанционного управления FW-D возможны только, если терморегулятор установлен на автоматический режим работы. Если Вы хотите установить на регуляторе другие режимы эксплуатации, то Вы должны перед этим установить аналоговое дистанционное управление с переключателем режимов работы на автоматический режим эксплуатации (символ часов). Аналоговое дистанционное управление автоматически идентифицируется терморегулятором, если оно подключено.



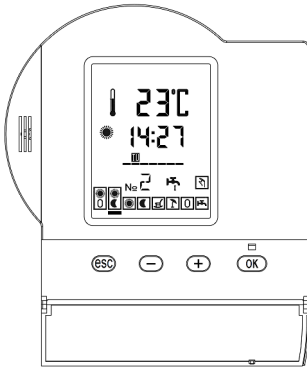
Кнопка настройки для установки дневной температуры
(+ 10 °C ... + 30°C)

Кнопка настройки для установки ночной температуры
(+ 10 °C ... + 30°C)

Переключатель режимов работы

- ⊙ - Режим работы только день
- ⊙ - Режим работы Автоматично
- ⊙ - режим работы ВЫКЛЮЧЕНО или только ночь, в зависимости от установленного режима работы на регуляторе: Автоматично День / ВЫКЛЮЧЕНО или Автоматично День

17. Цифровое дистанционное управление DFW HZR(опция)



DFW HZR с интегрированным комнатным датчиком позволит дистанционного управлять терморегулятором. Это значит, что все важнейшие установки отопительной системы могут производиться непосредственно на дистанционном управлении. Через шину eBus реализуется постоянный двусторонний обмен данными между дистанционным управлением и регулятором. Дополнительно дистанционным управлением определяется температура в помещении и регулятором определяется её численное значение. Для этого на регуляторе должен быть установлен датчик T_{Innen} (режим E3-3/5 = 0). Терморегулятор автоматически определяет подключенную цифровое дистанционное управление.

Дальнейшую информацию о цифровом дистанционном управлении DFW HZR можно получить в инструкции по эксплуатации и по вводу в эксплуатацию DFW HZR.

18. DCF-радиочасы (опция)

Сигнал точного времени, отправляемый с передатчика DCF 77 и получаемый радио часами, активизирует синхронизацию до секунд встроенного таймера регулятора. Радио часы автоматически выполняют переход на летнее/зимнее время. Если радио часы подключены, время и дата больше не могут настраиваться вручную! Терморегулятор автоматически распознает радио часы.

19. Правила эксплуатации

Терморегулятор не требует надзора в эксплуатации. Время от времени Вы можете протирать его мягкой, чистой и сухой тряпкой.

Внимание!

- ▶ Нельзя, чтобы внутрь аналогового дистанционного управления попала жидкость!
- ▶ Никогда не используйте для очистки чистящие средства, содержащие растворитель!

20. Неисправности

Обращайтесь всегда, пожалуйста, при неисправностях отопительной установки к специалисту в области отопительных систем в Вашем городе.



ОПАСНО

!

Опасно для жизни – риск поражения электрическим током!

Никогда не открывайте самостоятельно корпус терморегулятора!

Внимание!

После перерыва в подаче тока регулятор автоматически возобновляет свои функции. Все ранее сохранённые параметры и установки сохраняются!

Описания, заданные мощности и иллюстрации в этой инструкции не нормативные. Допускаются технические изменения. Без официального разрешения производителя эту инструкцию нельзя размножать, распространять, изменять, пересылать, переводить на другой язык или использовать другим образом. Содержание этой инструкции было тщательно проверено. Однако производитель не может взять на себя ответственность за ошибки в инструкции. Далее производитель не несёт ответственность за повреждения, которые возникли вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации и по вводу в эксплуатацию или её частей.