

 **SALUS**
CONTROLS PLC

iT500 Интернет Термостат



ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Содержание

1. Общие правила безопасности.....	04
2. Комплектация.....	05
3. Установка.....	06
4. Подключение и управление.....	06
5. Органы управления.....	07
6. Экран регулятора.....	08
7. Типы конфигурации системы.....	09
8. Правила программирования регулятора iT500.....	10
9. Заводские настройки программ.....	11
10. Управление одной отопительной зоной через компьютер или смартфон.....	12
11. Две контролируемые зоны отопления – управление через компьютер или смартфон	13
12. Одна контролируемая зона отопления + горячая вода - управление через компьютер или смартфон.....	14
13. Управление одной отопительной зоной – через регулятор iT500.....	16
14. Просматривание и изменение настройки программ – через iT500.....	18
15. Две контролируемые зоны отопления– ручное управление через регулятор iT500.....	20
16. Одна контролируемая зона отопления + горячая вода – управление через регулятор iT500	23
17. Полезная информация.....	28
18. Гарантия.....	30

1. Общие правила безопасности

Эти инструкции применимы только к модели SALUS, указанной на лицевой стороне обложки данного руководства, и не должны использоваться с никакой другой маркой или моделью. Установка этого устройства должна быть выполнена компетентным лицом, с соблюдением требований ПУЭ и СНИПов. Несоблюдение этих требований может привести к ответственности, согласно действующего законодательства.

При установке батарей не смешивайте старые и новые элементы. Не используйте аккумуляторные (перезаряжаемые) батареи.

Пожалуйста, оставьте эти инструкции у конечного пользователя, где они должны храниться в надежном месте для дальнейшего использования.



Перед установкой устройства всегда отключайте источник переменного тока 230 В 50Гц.

2. Комплектация



Регулятор iT500TR



Приемник регулятора iT500RX



Gateway (Интернет шлюз) iTG500



Упор



Провод ADSL



З/У iT500 220B



крепеж



крепеж на стену

3. Установка

Для правильной установки iT500, ознакомьтесь пожалуйста с инструкцией установки.

Схемы подключений находятся на 7, 8 и 9 стр. в инструкции по установке.

Инструкция по установке, содержит информацию, как подсоединить термостат iT500 к Интернету (см. стр.23).



4. Подключение и управление








www.salus-controls.eu

Подробная информация на 23 стр. в инструкции по установке.

5. Органы управления



6. Экран регулятора

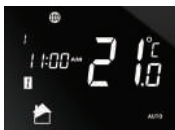
Символы	ОПИСАНИЕ	ФУНКЦИИ
1 2 3 4 5 6 7	День недели	Отображает число и день недели. 1-й день - понедельник
88.8	Индикатор температуры	Отображает установленную или измеренную температуру
88:88	Индикатор часов	Отображает время
1 2 3 4 5 6	Индикатор номера программы	Отображает номер активной (выбранной) программы
	Индикатор режима нагрева	Указывает - включен режим "НАГРЕВ".
	Индикатор зоны нагрева	Указывает зону контроля отопления *
	Индикатор горячей воды	Указывает - режим управления "ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ", по времени.
	Индикатор режима горячей воды	Указывает - включен режим "ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ" *
	Индикатор сигнала РЧ	Указывает, что устройство передает или получает беспроводной сигнал *
	Индикатор блокировки экрана	Указывает, что блокировка включена
	Состояние батареи	Указывает, что батарея разряжена
	Индикатор режима "ОТПУСК"	Указывает, что выбран режим "ОТПУСК"
	Индикатор Интернета	Указывает на подключение шлюза iTG500 к серверу SALUS
	Индикатор режима охлаждения	Указывает - режим "ОХЛАЖДЕНИЕ" включен *
ON	Индикатор режима "ВКЛ".	Горячая вода включена постоянно *
1	Индикатор режима "РУЧНАЯ УСТАНОВКА"	Нагрев горячей воды *
AUTO	Индикатор режима "АВТО"	Автоматический режим по установленному расписанию
OFF	Индикатор режима "Выкл."	Указывает на выключенное состояние
	Индикатор "НАСТРОЕК"	Настройки режимов работы

7. Типы конфигурации системы

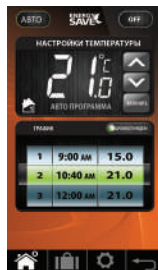
Конфигурация отвечает Твоей системе отопления. Конфигурация системы должна соответствовать может быть - подключению. Изменения может вносить только квалифицированное лицо.



- 1** Только одна контролируемая зона отопления



Экран регулятора IT500



Вид приложения на смартфон



Вид браузера



- 2** Две контролируемые зоны отопления



Экран регулятора IT500



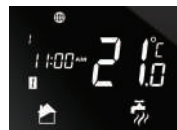
Вид приложения на смартфон



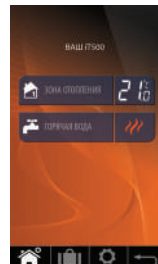
Вид браузера



- 3** Одна контролируемая зона отопления + горячая вода



Экран регулятора IT500



Вид приложения на смартфон



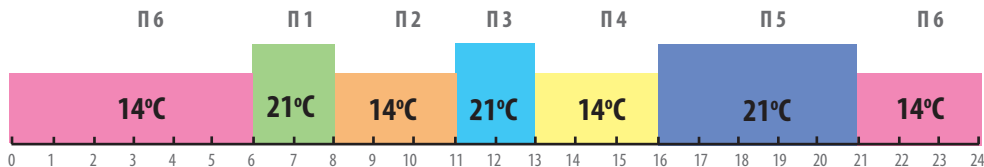
Вид браузера

8. Правила программирования регулятора iT500

ПРИНЦИП ПРОГРАММИРОВАНИЯ РЕГУЛЯТОРА iT500

Мы советуем использование приложения iT500 для смартфона или компьютера. Простое и интуитивное программирование. Ниже описано общий принцип программирования iT500. При установке регулятора iT500 выбираем 6 временных зон в сутки, в каждой из них можем задать любую температуру.

РИСУНОК – На примере заводских настроек (см. стр.20)



Программирование регулятора iT500 может осуществляться по различным схемам:

- A** Программирование Пн-Пт и Сб-Вс (5+2)
- B** Программирование каждого дня индивидуально (1/2/3/4/5/6/7)
- C** Программирование всей недели – Пн-Вс (1-7)

Программируя отдельные временные зоны, помните, что нужно установить время начала каждой из программ, нп. Устанавливая начало программы 1 на 06:00 означает, что программа будет работать с 06:00 до часа начала программы нр. 2. Программируя регулятор iT500, помните, что нужно использовать 6 временных зон. Если хотите установить только два уровня температуры, можем использовать программы 1-3 и задать одну температуру, а другую задать для программ 4-6. Опции настроек температуры с полным использованием программ посмотрите на рисунках на странице 29.

ВНИМАНИЕ:

Любая из временных зон не может начинаться позже очередной зоны. Если зона нр.2 начинается в 10:00, то зона 1 может начаться не позже чем в 9:50. Очередные зоны = аналогично.

9. Заводские настройки

Отопление

ПРОГРАММА	ДНИ НЕДЕЛИ (1-5) Пн-Пт	ДНИ НЕДЕЛИ (6-7)Сб-Вс
1	Час 6:00 Заданная темп. 21°C	Час 6:00 Заданная темп. 21°C
2	Час 8:00 Заданная темп. 14°C	Час 8:00 Заданная темп. 14°C
3	Час 11:00 Заданная темп. 21°C	Час 11:00 Заданная темп. 21°C
4	Час 13:00 Заданная темп. 14°C	Час 13:00 Заданная темп. 14°C
5	Час 16:00 Заданная темп. 21°C	Час 16:00 Заданная темп. 21°C
6	Час 21:00 Заданная темп. 14°C	Час 21:00 Заданная темп. 14°C

Горячая вода

ПРОГРАММА	OP	ДНИ НЕДЕЛИ (1-5)	ДНИ НЕДЕЛИ (6-7)
1	ON	6:00	6:00
	OFF	8:00	8:00
2	ON	10:00	10:00
	OFF	24:00	24:00
3	ON	18:00	18:00
	OFF	22:00	22:00



В таблице представлены заводские настройки регулятора iT500. Их легко изменить при помощи Вашего компьютера или смартфона



На странице 28 описано, как можно изменить порядок изображения времени с 12-часового на 24-часовой.

10. Управление одной зоной отопления, через компьютер или смартфон

Для управления термостатом iT500 через интернет, а также при помощи приложения для смартфонов, необходимо зарегистрировать iT500 на нашей интернет странице: www.salus-controls.eu После идентификации системы отопления, Вы сможете управлять вашей системой через смартфон или компьютер.



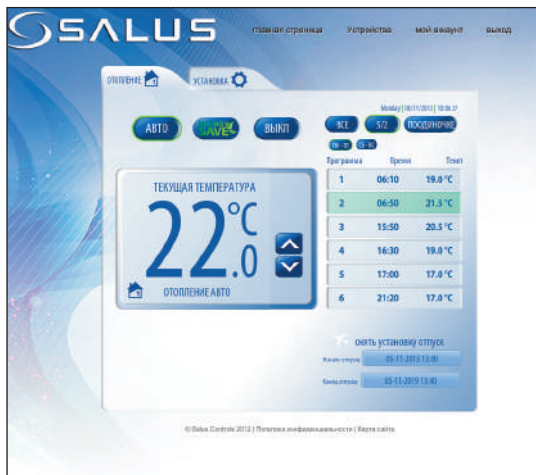
Выберите режим "экономия энергии", а iT500 будет работать на самой низкой заданной температуре в течение запланированного графика.



Выбирая режим "ручного управления", помните, что заданная Вами временная температура будет удерживаться регулятором только до начала очередной программы. Затем, регулятор заново будет работать в авто режиме.



Термостат будет работать согласно запланированному и установленному графику.



1 Только одна контролируемая зона отопления



Работа по недельному графику

Режим "экономия энергии"

Нагрев выключен



Ручное изменение температуры

Изменение или просмотр недельного графика отопления

Актуальный режим

11. Две отопительные зоны – управление через компьютер или смартфон

Для управления термостатом iT500 через интернет, а так же при помощи приложения для смартфонов, необходимо зарегистрировать iT500 на нашей интернет странице: www.salus-controls.eu После идентификации системы отопления, Вы сможете управлять вашей системой через смартфон или компьютер.



Выберите режим "экономиа энергии", а iT500 будет работать на самой низкой заданной температуре в течение запланированного графика.

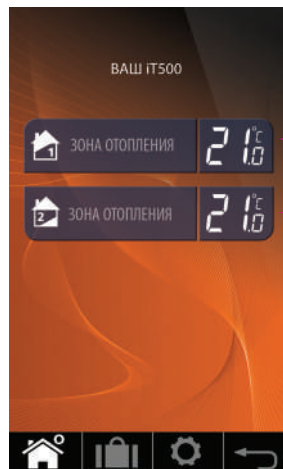


Выбирая режим "ручного управления", помните, что заданная Вами временная температура будет удерживаться регулятором только до начала очередной программы. Затем, регулятор заново будет работать в авто режиме.



Термостат будет работать согласно запланированному и установленному графику.

2 Две контролируемые зоны отопления.



Вход в первую отопительную зону

Вход во вторую отопительную зону



Информация касающаяся управления данной отопительной зоной через смартфон или компьютер (стр.9.)

Главная страница Режим "ОТПУСК" Настройки Назад

12. Одна контролируемая зона отопления + горячая вода - управление через компьютер или смартфон

Для управления термостатом iT500 через интернет, а так же при помощи приложения для смартфонов, необходимо зарегистрировать iT500 на нашей интернет странице: www.salus-controls.eu После идентификации Вашей установки отопления, можете вполне управлять своей системой через смартфон или компьютер.



Выберите режим "экономия энергии", а iT500 будет работать на самой низкой заданной температуре в течение запланированного графика.



Выбирая режим "ручного управления", помните, что заданная Вами временная температура будет удерживаться регулятором только до начала очередной программы. Затем, регулятор заново будет работать в авто режиме.



Термостат будет работать согласно запланированному и установленному графику.

Скриншот веб-интерфейса управления термостатом iT500. В центре экрана отображается текущая температура 20.5°C и режим "ОТОПЛЕНИЕ АВТО". Вверху расположены кнопки "АВТО", "ECONOMY" и "ВЫКЛ". Справа находится таблица с программой отопления:

Программа	Время	Темп
1	06:00	21.0 °C
2	08:00	14.0 °C
3	11:00	21.0 °C
4	13:00	35.0 °C
5	16:16	5.0 °C
6	21:00	5.0 °C

В нижней части экрана есть кнопки "снять установку отпуска" и "сменить установку отпуска".

3 Одна контролируемая зона отопления + горячая вода, программируемая по времени



Скриншот мобильного приложения для управления термостатом iT500. В центре экрана отображается температура 21°C. Вверху расположены кнопки "ЗОНА ОТОПЛЕНИЯ" и "ГОРЯЧАЯ ВОДА". Справа находится таблица с программой отопления:

Программа	Время	Темп
1	06:00	21.0 °C
2	08:00	14.0 °C
3	11:00	21.0 °C
4	13:00	35.0 °C
5	16:16	5.0 °C
6	21:00	5.0 °C

В нижней части экрана есть кнопки "Главная страница", "Режим 'ОТПУСК'", "Настройки" и "Назад".

Управление одной зоной отопления

Управление горячей водой

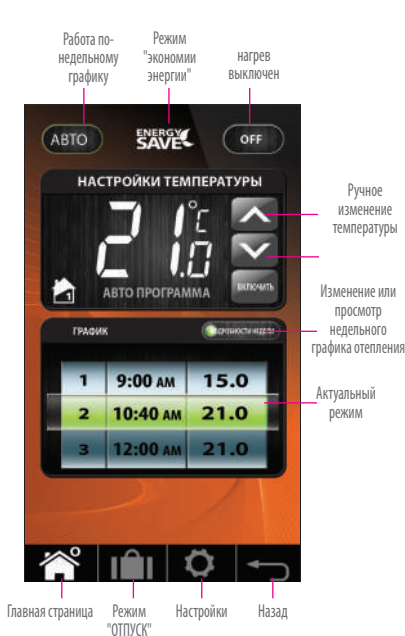
Главная страница

Режим "ОТПУСК"

Настройки

Назад

ЗОНА ОТОПЛЕНИЯ



ГОРЯЧАЯ ВОДА



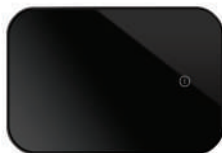
Режим 1 ДЕНЬ ВКЛЮЧЕНО - после выбора этого режима - Нагрев горячей воды начнет работать со включением 1 программы и выключиться после окончания последней программы.



13. Управление одной отопительной зоной – через регулятор iT500

Можете изменять настройки Своей зоны отопления через компьютер или смартфон, а также через регулятор iT500.

Ручное изменение температуры.



Для активации экрана, нажмите кнопку START START 



Кнопками  или  можете изменить температуру.



Заданная температура станет мигать

Если хотите подтвердить заданную температуру  нажмите кнопку.





Управлять настройками описанными на следующих страницах, можно также через смартфон или компьютер.

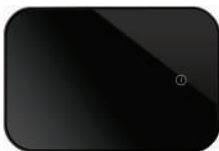


Все ручные изменения на регуляторе iT500, автоматически обновляются на компьютере или смартфоне.



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку  Если нажать и удерживать кнопку  в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.

Переустановка нагрева с АВТО режима - термостат работает по заданному графику, на режим "ВЫКЛЮЧЕНО"



Для активации экрана, нажать кнопку START/STOP. 



Нажать и удерживать кнопку в теч. 3 сек.  





Нажав кнопку  выбрать режим АВТО или ВЫКЛЮЧЕНО.



Подтверждение выбранного режима  нажать кнопку.



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку

 Если нажать и удерживать кнопку  в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.


14. Просмотр и изменение настроек режимов - через iT500

Установка одной зоны отопления



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку



Если нажать и удерживать кнопку  в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.

A

1234567

Программирование всей недели Пн-Пт (1-5)б Сб-Вс. (6-7))

B

1234567

Программирование всей недели Пн-Вс (1-7)

C


1 2 3 4 5 6 7

Программирование каждого дня отдельно




Для активации экрана, нажмите кнопку START/START.






Для начала установки нажмите и удержите кнопку  в теч. 3 сек.



Начало установливания 1 зоны  подтвердите кнопкой.



После подтверждения выбора кнопкой  Нажимая кнопку  выбираем опцию программирования недели - А, В или С  они подробно описанные - выше. Подтвердите выбор кнопкой.



До того как начнете установку, подтвердите, что регулятор правильно конфигурирован - инструкция установки стр. 14.




1



Кнопками  или  выберите час начала первой временной зоны. Подтвердите кнопкой .




2



Кнопкам  или  выберите минуту начала первой временной зоны (с шагом 10 минут) .

3



Кнопками  или  выберите температуру (с шагом 0,5С), которую хотите задать для данной временной зоны. Подтвердите кнопкой .

4



Теперь можете перейти к установке 2-ой программы. Повторите 1,2 и 3 шага для программирования следующей временной зоны. когда идет порядковый номер, то надо это указывать: "Теперь можете перейти к установке 2 программы" "Теперь можете перейти к установке 2-ой программы"

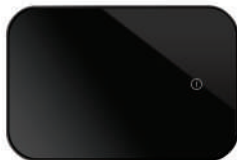
15. Две контролируемые зоны отопления – ручное управление через регулятор iT500

Ручное изменение температуры в 1 и 2 зоне отопления



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.

Внимание: Символ "Настройки" показывая ручные изменения настроек температуры - мигает



Для активации экрана, нажмите кнопку СТАРТ



Кнопками и меняете температуру.



Заданная температура станет мигать.

Если хотите подтвердить заданную температуру нажмите кнопку.

Теперь, нажимая кнопку переходите на ручное управление температурой во 2 зоне.



Кнопками изменяется температура



Заданная температура начнет мигать.

Для подтверждения заданной температуры, нажать кнопку



Внимание: Символ "Настройки" показывая ручные изменения настроек температуры - мигает

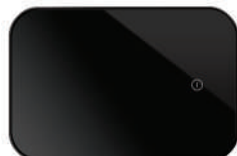
Нажатие кнопки подтверждает новую заданную температуру и переводит в главное меню



Переход из АВТО режима нагрева в режим "ВЫКЛЮЧЕНО" - 1 и 23 зоны.



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.



Для активации экрана, нажмите кнопку СТАРТ



Нажмите и удержите кнопки в теч.3 сек.



Нажимая кнопку выбираете АВТО режим или ВЫКЛ. 1 зоны



Подтверждаем выбранный режим для 1 зоны кнопкой.



Теперь, нажимая кнопку переходим на ручной режим изменения температуры во 2 зоне.



Нажмите и удержите кнопки в теч.3 сек.



Нажимая кнопку выбираете АВТО режим или ВЫКЛ. 2 зоны



Подтверждаем выбранный режим для 2 зоны кнопкой.



АВТО режим - регулятор работает по запрограммированным установкам.
Режим ВЫКЛЮЧЕНО - нагрев выключен.

Установка двух зон отопления



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.



Для активации экрана, нажмите кнопку СТАРТ



Для перехода к установке, нажмите и удержите кнопку в теч. 3 сек.



Подтверждаем кнопкой начало установки.



Подтверждаем кнопкой начало установки 1 зоны.



После подтверждения выбора кнопки Нажимая кнопку выбираем опцию программирования недели А, В или С - они подробно описаны на стр. 18. Подтвердите выбор кнопкой.



Подтверждаем кнопкой начало установки 2 зоны.



После подтверждения выбора кнопки Нажимая кнопку выбираем опцию программирования недели А, В или С они подробно описаны на стр. 18. Подтвердите выбор кнопкой.

Теперь, нажимая кнопку переходим к установке температуры во 2 зоне.

16. Одна контролируемая зона отопления + горячая вода – управление через регулятор iT500

Ручная установка температуры отопления, а также временный нагрев горячей воды.



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку в течение 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.

Внимание: символ "Настройки" показывая ручные изменения настроек температуры мигает.



Для активации экрана, нажмите кнопку СТАРТ



Кнопками или изменяете температуру.



Заданная температура станет мигать.

Если хотите подтвердить заданную температуру нажмите кнопку.

Теперь, нажимая кнопку переходим на ручной режим изменения температуры во 2 зоне.



Нажимая или включаете временный нагрев горячей воды.



Символ "Настройки" мигает.

При включению временного нагрева горячей воды на экране появится буква "h" с цифрой. Нажимая кнопки или изменяете цифры, которые означают количество часов нагрева горячей воды с момента подтверждения кнопкой .

Переустановка режима АВТО нагрева горячей воды на режим ВЫКЛ.



Для активации экрана, нажмите кнопку СТАРТ



Нажмите и удержите в теч. 3 сек. +



Нажимая кнопку выбираем АВТО режим или режим ВЫКЛ.



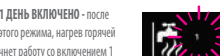
Подтверждение выбранного режима.



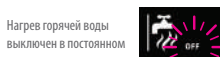
Нажмите и удержите в теч. 3 сек. +



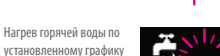
Выбор одного из режимов: Вкл., 1, АВТО, Выкл.



Режим 1 ДЕНЬ ВКЛЮЧЕНО - после выбора этого режима, нагрев горячей воды начнет работу со включением 1 программы и закончит после окончания последней - 3 программы.с



Нагрев горячей воды выключен в постоянном режиме



Нагрев горячей воды по установленному графику



Подтверждение выбранного режима.



В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.

Установка отопления + горячая вода




В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку  в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.



Для активации экрана, нажмите кнопку СТАРТ 




Для перехода к установке, нажмите и удержите кнопку  в теч. 3 сек.






Подтверждаем кнопкой  начало установки.



Теперь, нажимая  переходим к установке отопления горячей воды


Подтверждаем кнопкой  начало установки отопления.



После подтверждения выбора установки 1 зоны  нажмите  и выберите опцию программирования недели в конфигурации А, В или С - они подробно описаны на стр. 18ю Подтвердите кнопкой 

Внимание: Нагрев горячей воды устанавливаем по времени а не по температуре. Программируем час вкл./выкл. нагрева горячей воды, а не по температуре. Можно установить 3 времени вкл./выкл. нагрева горячей воды.



Подтверждаем кнопкой  начало установки горячей воды.



После подтверждения выбора установки 1 зоны нажмите и выберите опцию программирования недели в конфигурации А, В или С - они подробно описаны на стр. 18ю. Подтвердите кнопкой



Кнопками или выберите значение минут начала первой временной зоны (с шагом 10). Подтвердите кнопкой

i
Для программирования 2 и 3 временных зон, следуйте инструкции - аналогично программированию 1 зоны.



Кнопками или выберите час начала первой временной зоны. Подтвердите кнопкой

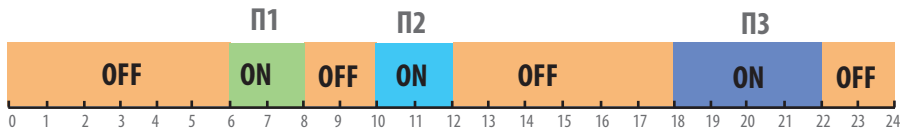


Кнопками или выберите час завершения первой временной зоны. Подтвердите кнопкой

На оси указаны заводские установки нагрева горячей воды (см. стр.11)



Кнопками или выберите значение минут завершения первой временной зоны (с шагом 10 минут). Подтвердите кнопкой



ВНИМАНИЕ: На примере заводских настроек - после выбора режима 1 ДЕНЬ ВКЛ. - Нагрев горячей воды работает с 6:00 до 22:00.

Меню программирования. Установка даты и времени.

i После соединения регулятора iT500 с Интернетом, дата и время будут обновляться автоматически, однако можно устанавливать их вручную.



Нажмите и удержите



Заново нажмите для перехода к дальнейшим установкам.



Когда на экране появится символ "hr" подтвердите



Кнопкой меняете часовой режим дня на 24h



Подтвердите кнопкой

i В любое время можно вернуться к предыдущему шагу программирования, нажимая кнопку . Если нажать и удерживать кнопку в теч. 5 секунд, произойдет возврат сразу в главное меню и аннулирование ручных настроек температуры.



Час



Минута



День



Месяц



Год



17. Полезная информация

i

Режим "ОТПУСК" можно включить только через смартфон или Интернет.

Доступ к режиму "ОТПУСК"

Для выхода из режима "ОТПУСК" нажмите и придержите кнопку.



Аннулирование ручного изменения температуры

Для аннулирования ручно заданной температуры нажмите и удержите кнопку.



Выход из режима "экономия энергии"

Для выхода из режима "экономия энергии" нажмите и удерживайте кнопку.

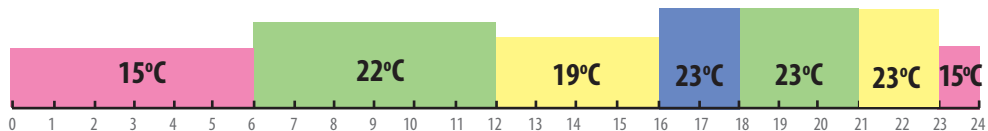


Функция блокировки клавиатуры

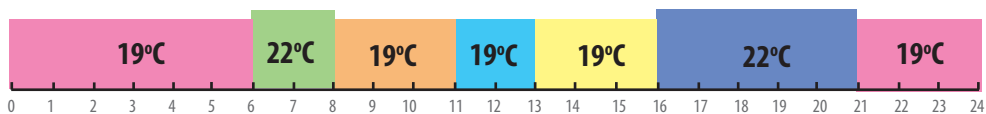
Для включения/выключения функции блокировки клавиатуры нажмите и удержите кнопку.



Пример для четырёх уровней температуры в 6 временных зонах.



Пример для двух уровней температуры в 6 временных зонах.



18. Гарантия

SALUS Controls гарантирует, что данный продукт будет свободен от любого дефекта материала или изготовления, и будет соответствовать всем заявленным параметрам, в течение двух лет с даты установки. SALUS Controls берет на себя всю ответственность за нарушение этой гарантии и будет (по своему выбору) производить ремонт или замену дефектного изделия.

Имя Клиента:

Адрес Клиента:

.....Почтовый индекс:.....

№ Тел: e-mail:

Серийный номер iT500 S T A [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] - [] []

Компания, производившая установку:.....

№ Тел:.....e-mail

Дата установки:

Ф.И.О. монтажника:

Подпись монтажника:.....

Технические данные

Диапазон измеряемых температур [°C]	0 – 35,0°C
Шаг изменения температуры [°C]	5 – 35°C (с шагом 0,5°C)
Гистерезис [°C]	1°C
Температура защиты от замерзания [°C]	Регулировка от 1 до 9 (с шагом 0,5)
Максимальный ток нагрузки реле-С.О. 1: -С.О. 2 или С.W.U. :	16А(резистивный),5А(индуктивный) 5А(резистивный),3А(индуктивный)
Питание:	iT500 – 2x батареи AA iT300 – 2x батареи AAA iT500RX – 230В AC 50Гц
Температура хранения [°C]:	-20°C - 60°C
Класс защищенности IP:	IP 30

Дистрибьютор фирмы SALUS:
QL CONTROLS 000, К.Т.
Ул. Рольна 4
43-262 Кобелице
тел. 32 700 74 53
export@salus-controls.eu



SALUS Controls часть Computime Group Limited

Согласно политике развития продуктов, SALUS Controls plc оговаривает себе право до изменения спецификации, дизайна, а также материалов указанных в этом каталоге, использованных для продукции, без предупреждения.

www.salus-controls.eu