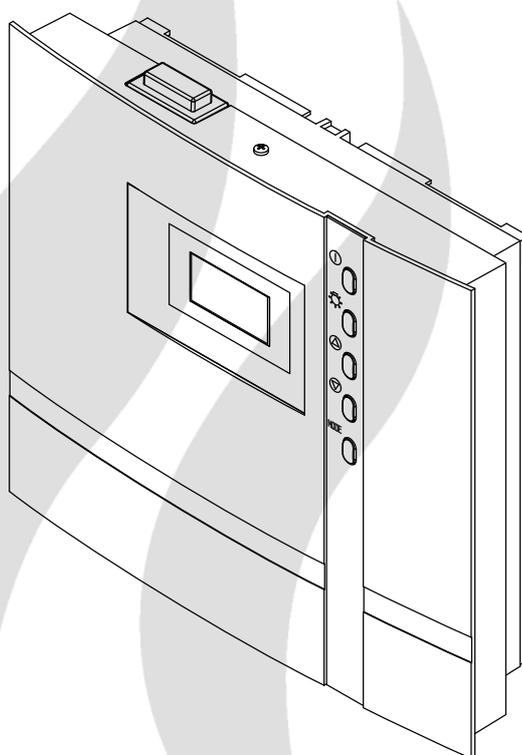


# ECON D4

Пульт управления для саун



**RU** Руководство по монтажу и эксплуатации

Made in Germany

**CE IP x4**



## Содержание

Объем поставки .....	4
Технические характеристики	5
Общие указания по приему сауны	6
Общие положения по безопасности.....	7
Монтаж блока управления .....	9
Монтаж на стену .....	9
Монтаж в стене.....	10
Подключение проводки датчиков .....	11
Монтаж датчика печи.....	11
Монтаж опционального датчика температуры лавки .....	13
Электроподключение .....	14
Подключение печи сауны .....	14
Подключение блока управления нагрузкой (БУН) .....	14
Подключение испарителя.....	14
Подключение светильника сауны .....	14
Подключение вентилятора.....	14
Монтажная схема .....	15
Расположение клемм на плате.....	15
Схема соединений нагревательного прибора для сауны мощностью до 9 кВт....	16
Схема соединений нагревательного прибора для сауны мощностью > 9 кВт .....	16
Управление .....	17
Общие сведения .....	17
Пользовательский интерфейс .....	17
Кнопки управления.....	17
Базовая индикация "Режим ожидания" .....	18
Базовая индикация "Работает".....	18
Индикация экономии энергии.....	18
Освещение в кабине.....	19
Вентилятор.....	20
Первый ввод в эксплуатацию .....	21
Изменение языка .....	22
Изменение времени .....	22
Активация функции Life Guard.....	23
Активация/деактивация защиты от детей.....	23
Включение печи сауны.....	24
Выключение печи в режиме сухой сауны.....	24

Включение печи сауны с функцией Life Guard.....	24
Индивидуальные настройки.....	25
Температура в кабине.....	25
Автоматическая остановка.....	26
Установленное время .....	28
Активация установленного времени.....	29
Деактивация установленного времени.....	29
Life Guard.....	30
Увеличение ограничения времени нагрева.....	31
Замена предохранителей прибора .....	31
Сообщения о неисправностях .....	32
Выключатель прибора (Switch-off) .....	33
Установка осветительного средства вручную .....	34
Режим для загородного дома .....	35
Вторичное использование.....	36
Адреса сервисных центров .....	36
Гарантия.....	36
Общие условия обслуживания .....	37

## Объем поставки

(Мы оставляем за собой право на изменения)

1. Пульт управления для саун ECON D (Finnisch)
2. Датчик температуры:
  - a) корпус датчика печи
  - b) плата датчика температуры
  - c) 2 крепежных винта 3 x 25 мм
  - d) 2 Fühlerleitungen ca. 2,0 m lang (rot/weiß)
3. Пластиковый пакет с 3 крепежными винтами 4 x 25 мм
4. 5 проходных втулок
5. Запасной предохранитель перегрева
6. Руководство по монтажу/применению



## Принадлежности (подключаются в качестве опции):



Датчик температуры лавки ..арт. №: 94.4389 (beige)  
..... арт. №: 94.5026 (anthrazit)



Кнопка дистанционного управления.....арт. №. 94.5782 (nur Econ D4)  
Verbindungsleitung 6P6C 25m.... арт. №. 94.4647  
Verbindungsleitung 6P6C 50m .... арт. №. 94.4648

## Технические характеристики

- Номинальное напряжение: 400 В 3 N 50 Гц AC
- Коммутационная способность: макс. омическая нагрузка 9 кВт (режим работы AC1). Может быть увеличена до 36 кВт за счет подключения блоков управления мощностью
- Ограничение времени нагрева: 6 ч, 12 ч / без ограничения времени нагрева
- Индикация: ЖК-дисплей 65 x 37 мм, графический
- Габариты (ВхШхГ): 220 x 250 x 67 мм
- Степень защиты: IPx4 согласно EN 60529 брызгозащита
- Диапазон регулирования в режиме сауны: от 30°C до 115°C
- Система датчиков (температуры): датчик РТС с предохранительным ограничителем температуры 142°C
- Характеристика регулировки: двухпозиционный регулятор с фиксированным гистерезисом 3К. При регулировании с помощью датчика печи смещение 7К для коррекции высоких температур непосредственно под потолком кабины
- Мощность вентилятора: макс. 100 Вт, без конденсаторных двигателей, управление путем отсечки фазы по переднему фронту
- Свет: макс. 100 Вт (автоматическое переключение отсечки фазы по переднему / заднему фронту)
- Температура окружающей среды: от -10°C до +40°C
- Температура хранения: от -20°C до +70°C
- Термометр датчика печи: текущее значение на датчике печи минус 7К для коррекции высоких температур непосредственно под потолком кабины
- Термометр датчика температуры лавки: текущее значение на датчике температуры лавки

## Общие замечания для пользования сауной

Уважаемый покупатель,

Вы приобрели высококачественный электронный прибор для сауны, который разработан и изготовлен согласно последним нормам и требованиям по безопасности и качеству.

Обращайте внимание на то, что для благоприятного типичного климата в кабине Вашей сауны должно быть обеспечено оптимальное взаимодействие кабины сауны, нагревательного прибора и прибора управления сауны.

С помощью этого пульта управления Вы сможете управлять Вашей сауной и благодаря разнообразным индивидуальным возможностям программирования получите возможность быстрого регулирования параметров работы сауны, при которых Вы будете себя чувствовать наиболее приятно.

Ощущение в сауне всегда субъективно, поэтому следует руководствоваться своими пристрастиями для того, чтобы найти подходящие установки банного климата.

Заводские настройки для финского режима работы сауны заданы на температуру 95 °С. Для влажного режима работы установлены температура 60 °С и 60% влажность.

В данной инструкции указано, как Вы можете задать климат в Вашей кабине. Хорошо ознакомьтесь с этими указаниями для быстрого и простого пользования данным прибором.

При пользовании сауной обратите внимание на то, что в кабине могут быть различные температуры. Наиболее высокая температура в кабине у потолка, в то время как у пола она самая низкая. Обратная картина наблюдается при относительной влажности. У потолка более низкая влажность, а у пола наиболее высокая.

В целях безопасности температурный датчик с предохранителем перегрева устанавливается над печью на потолке кабины, так как там обычно наиболее высокая температура.

Ввиду этого возможны существенные

различия в показаниях температуры датчиком на потолке и термометром на стене сауны.

Так, например, при заданной температуре 100 °С на термометре можно наблюдать величину температуры от 85 °С до 90 °С. Это соответствует обычным температурным перепадам в кабине.

Обращайте внимание на гигиену и используйте полотенце, чтобы капли пота не попадали на дерево.

Чтобы защитить Вашу сауну от возможных повреждений из-за частого влажного режима работы сауны, рекомендуем после каждого влажного режима прогревать (просушивать) кабину.

В плохо проветриваемом помещении для улучшения оттока влажного воздуха дополнительно можно использовать вентилятор.

Чтобы избежать сквозняков в сауне, не следует включать вентилятор во время пребывания в сауне. Вентилятор можно использовать, если это рекомендовано изготовителем кабины.



**Из-за опасности пожара следите за тем, чтобы перед началом нагрева на печи сауны не было никаких предметов. Опасность возгорания!**

## Общие меры предосторожности

Этот прибор могут использовать дети от 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо с недостатком опыта и знаний при условии нахождения под присмотром либо получения указаний о безопасном использовании прибора и вытекающего из этого понимания опасности. Детям запрещается играть с прибором. Уход и техобслуживание пользователем не должны производиться детьми без присмотра.

За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.



**Внимание:** Прибор запрещается устанавливать в закрытых шкафах и отделять деревянным корпусом!

Электропроводку должен производить только опытный специалист-электрик.

Необходимо выполнять предписания Вашего энергопредприятия.



**Внимание – опасно для жизни:** Не проводите самостоятельно ремонт или монтаж прибора. Кожух корпуса может открывать только специалист.

Обращайте внимание на монтажные размеры, которые указаны в инструкции по монтажу, особенно при установке температурного датчика. Температура

над печью влияет на регулировку общей температуры. Только при правильном монтаже будут соблюдаться предельные температурные величины и будут обеспечены минимальные колебания температуры на лежаке в сауне.

Прибор следует использовать только для регулирования печи сауны до 9 кВт. (В сочетании с прибором расширения мощности до 36 кВт.)

При монтаже и ремонтных работах прибор необходимо отключить от сети, т. е. отключить предохранители и главный выключатель.

Необходимо обращать внимание на указания изготовителя печей для саун, касающиеся безопасности при монтаже прибора.

Соблюдайте также предписанные величины и указания производителя кабин.



При использовании блоков управления, обеспечивающих возможность дистанционного управления\*, требуется защита от включения при накрытом нагревательном приборе. (например, защитный кожух типа 1-5 или S-Guard).

*\*Дистанционное управление = настройка, управление и/или регулировка прибора посредством команды, отправленной из точки, которая находится за пределами зоны видимости прибора, с применением таких методов передачи данных, как телекоммуникация, аудиотехника или системы шин. (сюда относится также недельный таймер)*



При исполнении с кабиной помнить о том, что максимальная температура контактных стеклянных поверхностей с наружной стороны кабины не должна превышать макс. 76°C. При необходимости следует установить защитные устройства.



### **Внимание!**

Уважаемый клиент,

Согласно действующим правилам электроподключение печи и управления сауны допускается только специалистом авторизованной электротехнической фирмы. Обращаем Ваше внимание на то, что в гарантийном случае требуется предъявление копии счета исполнителя (электротехнической фирмы).

# Монтаж блока управления

## Крепление к стене

Блок управления разрешается устанавливать только вне кабины. В качестве места монтажа выберите подходящую внешнюю стену кабины, напр., на которой с внутренней стороны закреплена печь сауны. Если для электромонтажа уже проведены полые трубы, то положение блока управления предопределяется ими. Монтаж производится согласно настоящей инструкции:

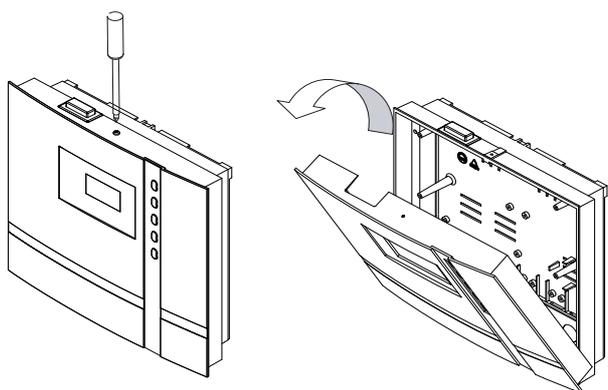


Рис. 1

Снимите кожух блока управления. Для этого удалите винт на верхней стороне корпуса и снимите переднюю часть корпуса путем поворота вверх и на себя (рис. 1).

## Настенный монтаж

1. Отверстия  $\varnothing$  3 мм для входящих в объем поставки шурупов 4 x 20 мм размещаются соответственно указанным на рис. 3 + 3.1 размерам.
2. В верхнее центральное отверстие сверните один из шурупов. За этот шуруп навешивается блок управления. Для этого оставьте выступ шурупа прибл. на 3 мм (рис. 3.2).
3. Навесьте блок управления на винт, выступающий на 3 мм, в верхнем крепежном отверстии. Вставьте входящие в комплект поставки резиновые уплотнители в отверстия с задней стороны корпуса, а затем проведите через эти отверстия соединительный кабель.

Прочно привинтите нижнюю часть корпуса через нижние отверстия к стене кабины. Рис. 4

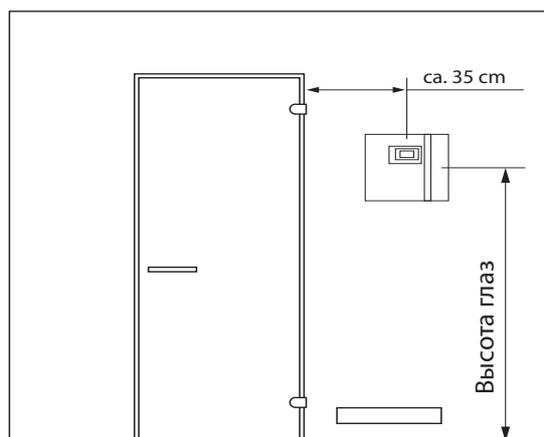


Рис. 3

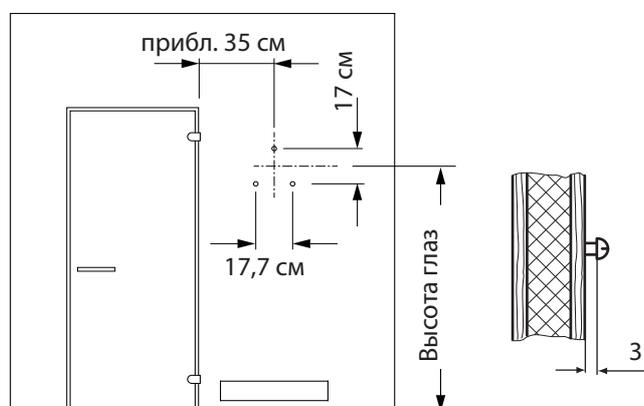


Рис. 3.1

Рис. 3.2



Отверстия для следующих проводов: Сетевая подводка; подводящий провод печи; подводящий провод испарителя; лампа; вентилятор

Отверстие для проводов датчика

Рис. 4

## Проводка в стене

1. Сделайте выемку в стене глубиной мин. 3,5 см согласно размерам, приведенным на рис.5.

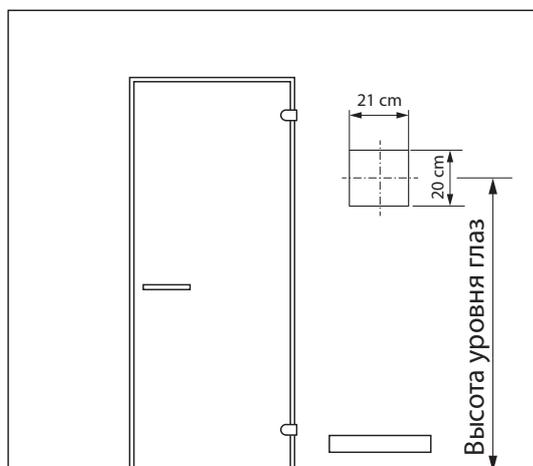
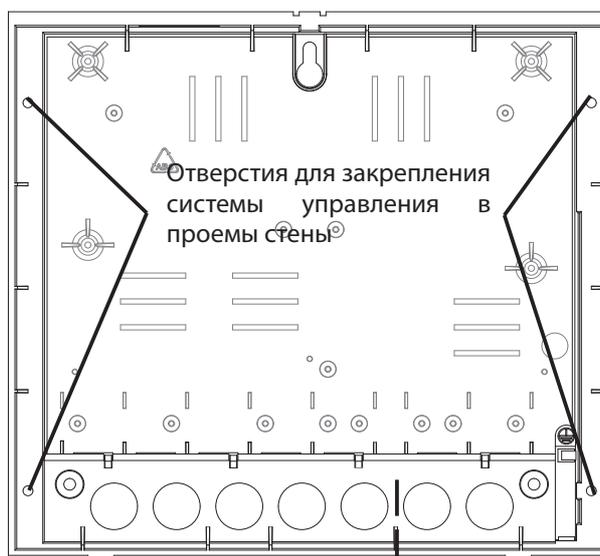


Рис. 5

2. Вставьте входящие в объем поставки резиновые уплотнители в отверстия с задней стороны корпуса, а затем проведите через эти отверстия соединительный кабель.
3. Расположите систему управления в проеме стены и закрепите ее с помощью 4 шурупов.



Отверстия для следующих проводов:  
Сетевая подводка  
Подводящий провод печи  
Подводящий провод испарителя  
Лампа  
Вентилятор

Отверстие для проводов датчика

Рис. 6

## Подключение проводки датчиков

Проводка датчиков и сетевые провода нельзя прокладывать вместе и проводить через общий ввод. Их общая прокладка ведет к неисправностям электроники, например к вибрации контакторов. Если общая прокладка неизбежна или длина проводки превышает 3 м, следует использовать экранированную проводку датчиков (4 x 0,5 мм<sup>2</sup>).

Экран подключается в блоке управления на массу.

Учтите, что следующие указания размеров основаны на значениях, которые были заданы при проверке прибора согласно EN 60335-2-53. Датчик печи должен быть установлен в месте, где ожидаются самые высокие температуры. Обзор места монтажа датчика представлен на рис. 7-9, если положение не задано в руководстве по эксплуатации печи.



### Монтаж датчика печи

1. Датчик печи устанавливается в кабинах размером до 2 x 2 м согласно рис. 7 и 9, а в кабинах большего размера согласно рис. 8 и 9.

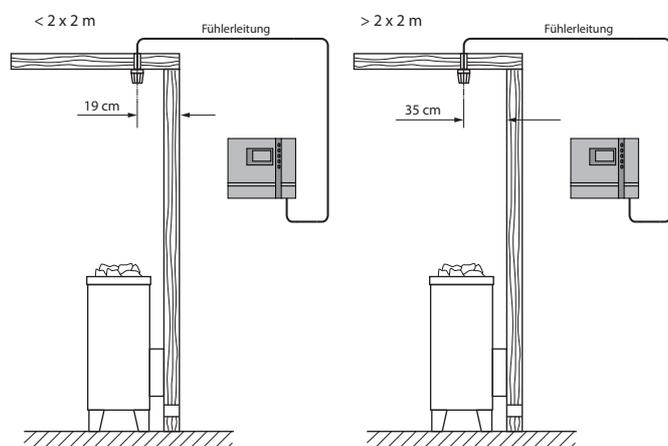


Рис. 7

Рис. 8

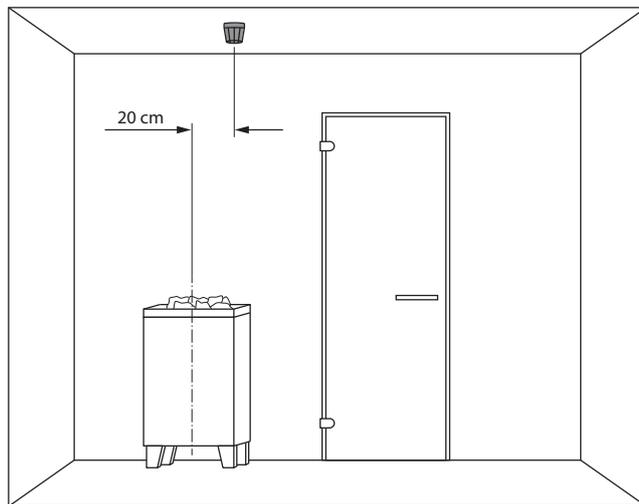


Рис. 9

2. Просверлите отверстие для кабельного ввода, предпочтительнее по центру профильной доски.
3. Проденьте проводку датчика через отверстие и закройте проводку датчика согласно рис. 10.
4. Провода ограничителя (белый) и датчика температуры (красный) подключите к клеммам платы датчика согласно рис. 10. После этого зафиксируйте плату датчика в корпусе.
5. Проведите провода датчика к блоку управления и проденьте их через правый кабельный ввод в прибор. Проложите провода датчика внутри блока управления как показано на рис. 11. Подключите провода датчика согласно рис. 12. Для этого извлеките разъем X2 из платы и повторно подсоедините после подключения.

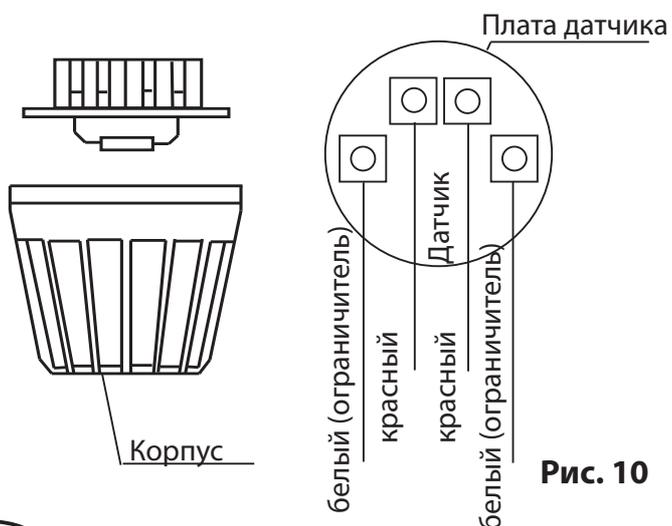


Рис. 10



Рис. 11

**Внимание!** Неправильное подключение проводов к разъему X2 может привести к срабатыванию предохранителя F2 и повреждению прибора (замену см. в разделе "Замена предохранителя прибора")

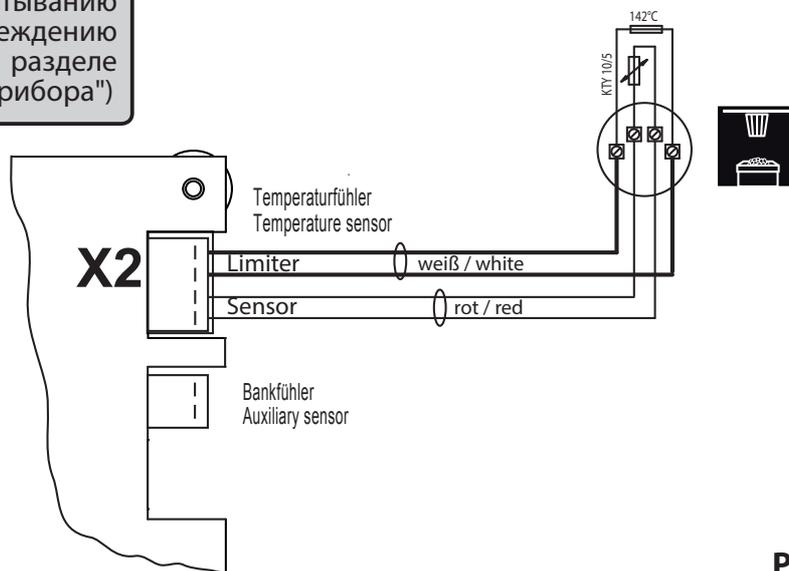
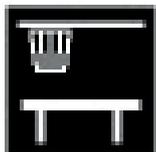


Рис. 12

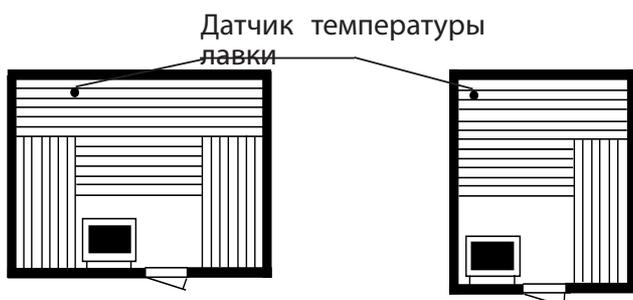
6. После выполнения монтажа и надлежащей эксплуатации блока управления необходимо проверить проводку к предохранителю перегрева на короткое замыкание. Для этого отсоедините один из белых проводов в корпусе датчика. На дисплее появится соответствующее сообщение о неисправности.



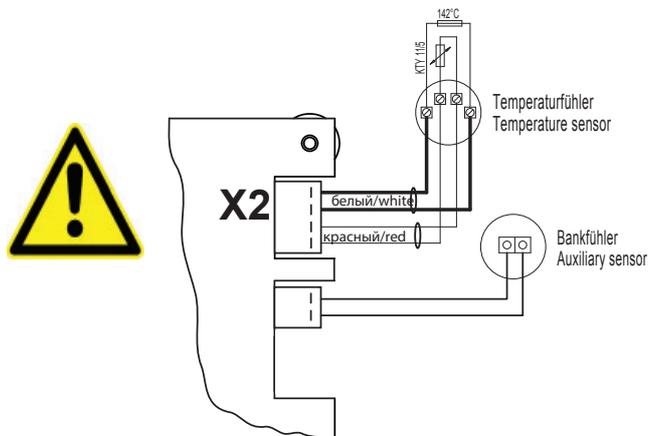


## М о н т а ж о п ц и о н а л ь н о г о д а т ч и к а т е м п е р а т у р ы л а в к и

**Место установки:** датчик температуры лавки (2-й датчик температуры) крепится к потолку над задней полкой напротив печи, как описано при монтаже датчика печи.



Датчик температуры лавки подключается к блоку управления с помощью 2-жильного силиконового провода, который соединяется с клеммами с правой стороны платы (см. рисунок).



При правильном подключении датчика блок управления автоматически распознает датчик после повторного включения сетевого напряжения.

При неисправности датчика температуры лавки появляется сообщение о неисправности:

"Отказ датчика температуры лавки" - разрыв соединения в датчике или с датчиком

или

"Замыкание датчика температуры лавки" - короткое замыкание датчика

В этом случае поручите специалисту проверку датчика и при необходимости его замену. Сопротивление датчика при температуре в помещении прилб. 20°C составляет прилб. 1,9 кВт.

Для того, чтобы использовать сауну несмотря на неисправность датчика температуры лавки, его можно деактивировать, отсоединив разъем и после отключения снова подав сетевое напряжение на прибор.

Если неисправность устранена, блок управления снова распознает датчик после повторного включения сетевого напряжения.

## Электроподключение

Подключение электрооборудования разрешается выполнять только электромонтеру с допуском и при соблюдении директив местного предприятия энергоснабжения и VDE.

Разрешается выполнять только одно фиксированное подключение к сети, причем следует предусмотреть устройство, которое позволяет отсоединять установку с раствором контактов минимум 3 мм от сети по всем полюсам.

Все электроустановки и соединительные провода, которые прокладываются внутри кабины, должны быть рассчитаны на окружающую температуру не менее 170°C.

Сетевой подводящий провод прокладывается к блоку управления и подключается к входным клеммам сети.



### Подключение печи сауны

Монтировать печь сауны и испаритель в соответствии с руководством по монтажу производителя перед отверстием для поступления воздуха.

Провести силиконовый провод через полую трубу к силовому блоку и подключить к соответствующим клеммам согласно схеме соединений.

**Указание:** при отсутствии полых трубок просверлить отверстие рядом с отверстием для поступления воздуха и протянуть через него подводящие провода печи наружу и к соответствующим клеммам в блоке управления. Для защиты силиконового провода от внешних воздействий его необходимо проложить скрытым образом. Поэтому при прокладке провода к силовому модулю используйте подходящий кабельный канал или ПВХ-трубку.



### Подключение блока управления нагрузкой (БУН)

Подробная информация приведена в руководстве по монтажу блока управления нагрузкой (БУН)



### Подключение светильника сауны

Используйте только осветительные средства и стартеры с диммерами, поскольку в противном случае возможно повреждение осветительного средства или системы управления. Тип осветительного средства распознается как автоматически, так и может быть установлен вручную. (См. раздел "Установка осветительного средства вручную"). Светильник сауны должен соответствовать степени защиты "брызгозащищенный" (IPx4) и быть устойчивым к температуре окружающей среды. Светильник сауны можно устанавливать в любом месте, за исключением области поднимающегося потока горячего воздуха печи.



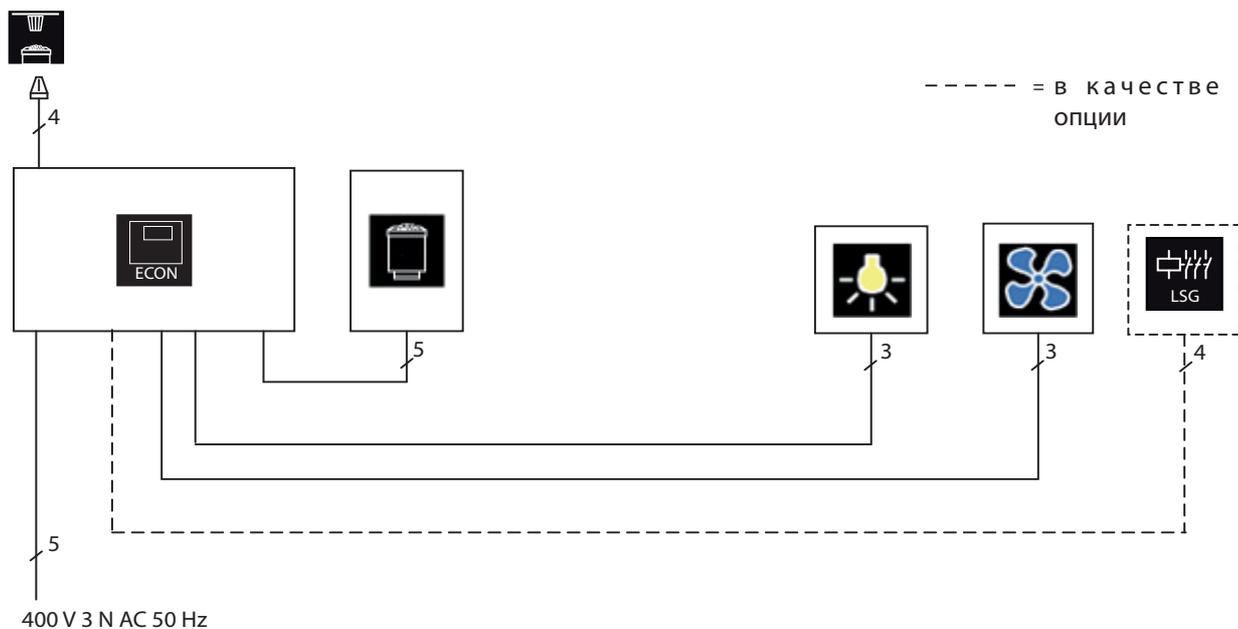
### Подключение вентилятора

Используйте только вентиляторы, скорость которых может регулироваться путем отсечки фазы по переднему фронту. Вентилятор должен соответствовать степени защиты "брызгозащищенный" (IPx4) и быть устойчивым к температуре окружающей среды. Вентилятор можно устанавливать в любом месте, за исключением области поднимающегося потока горячего воздуха печи, и как можно дальше от места установки ИК-излучателя (вентилятор не должен находиться в зоне его прямого излучения).

## Монтаж модуля дистанционного запуска

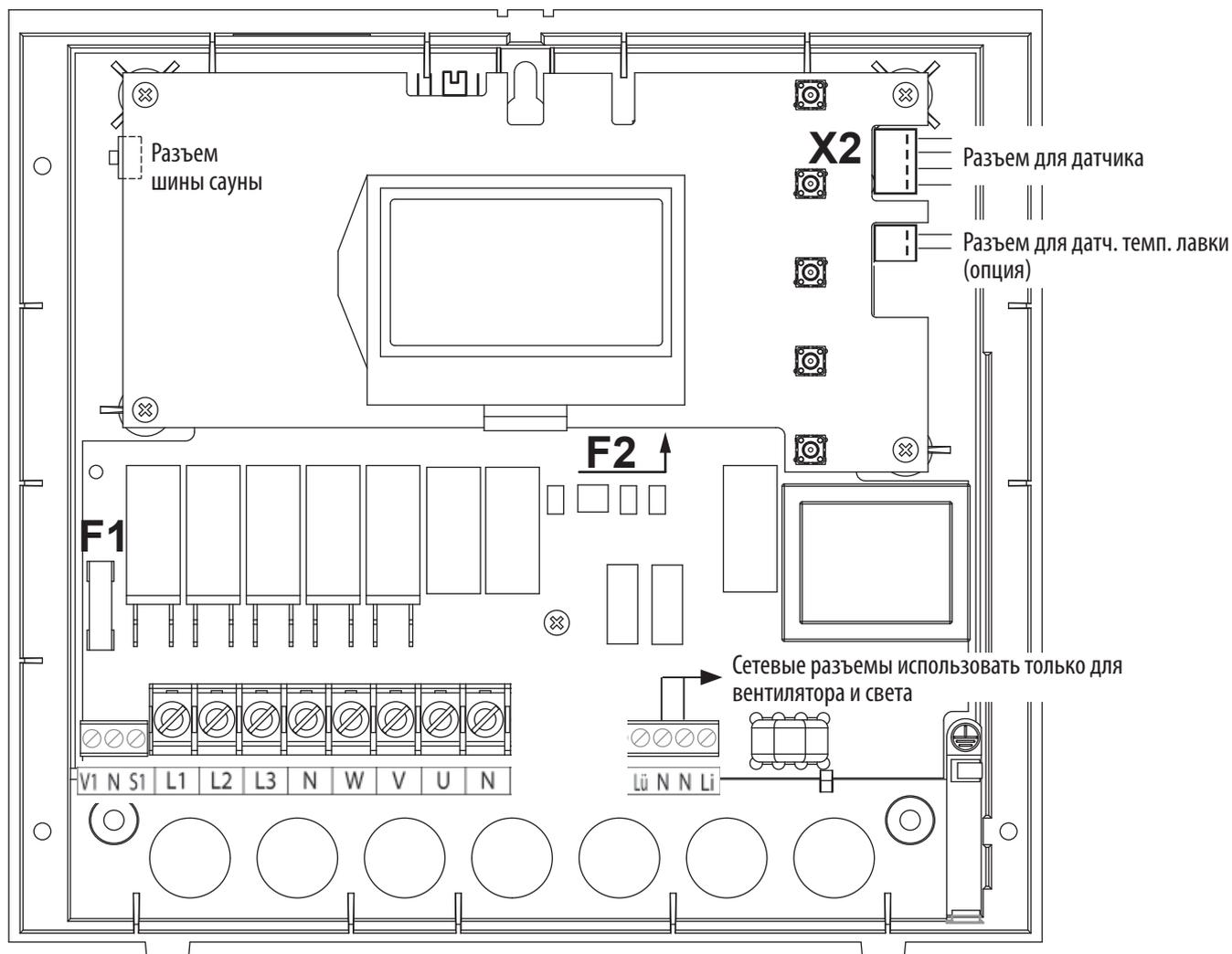
Подсоедините прилагаемый к модулю дистанционного запуска шинный кабель для сауны в соответствующий разъем шины сауны. Другой конец вставляется в соответствующий разъем на модуле дистанционного запуска. Установите модуль дистанционного запуска в соответствии с прилагаемым руководством.

## Монтажная схема

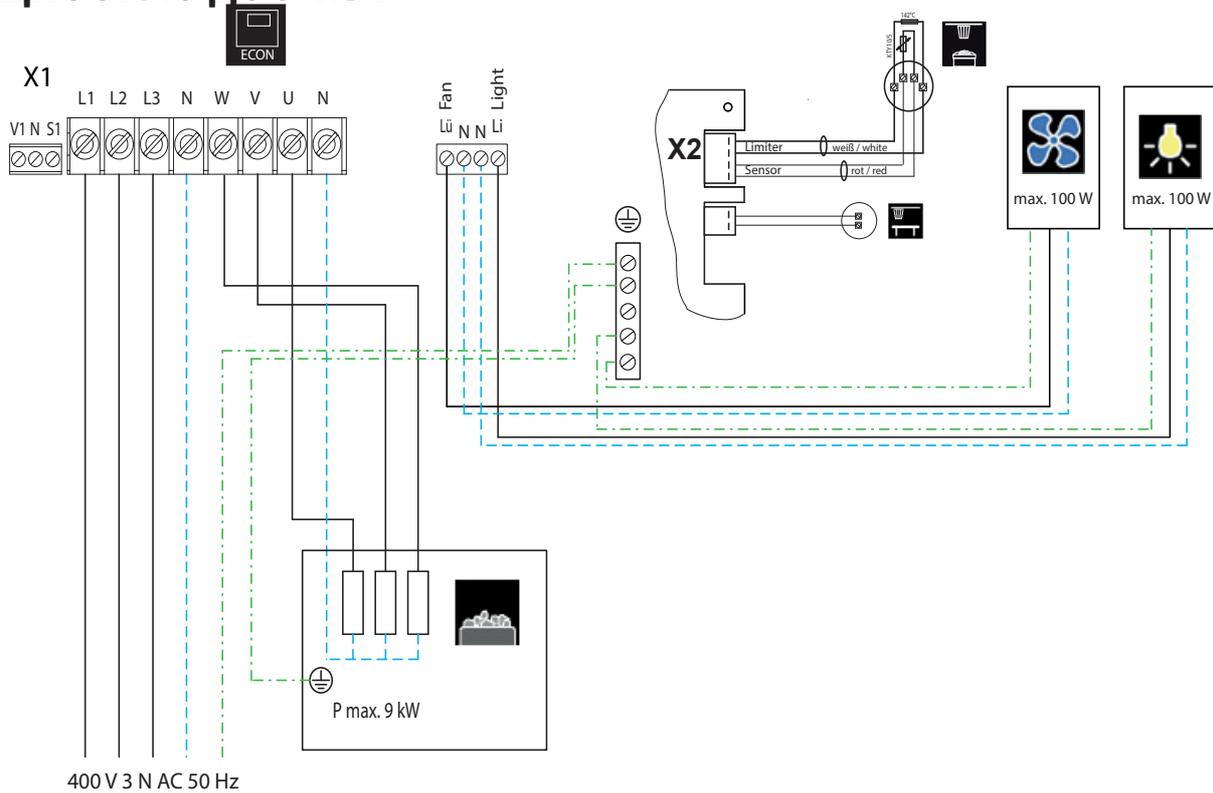


Контрольная лампа для коммерческих саун без ограничения времени нагрева должна монтироваться в помещении контролера работы сауны.

## Расположение клемм на плате

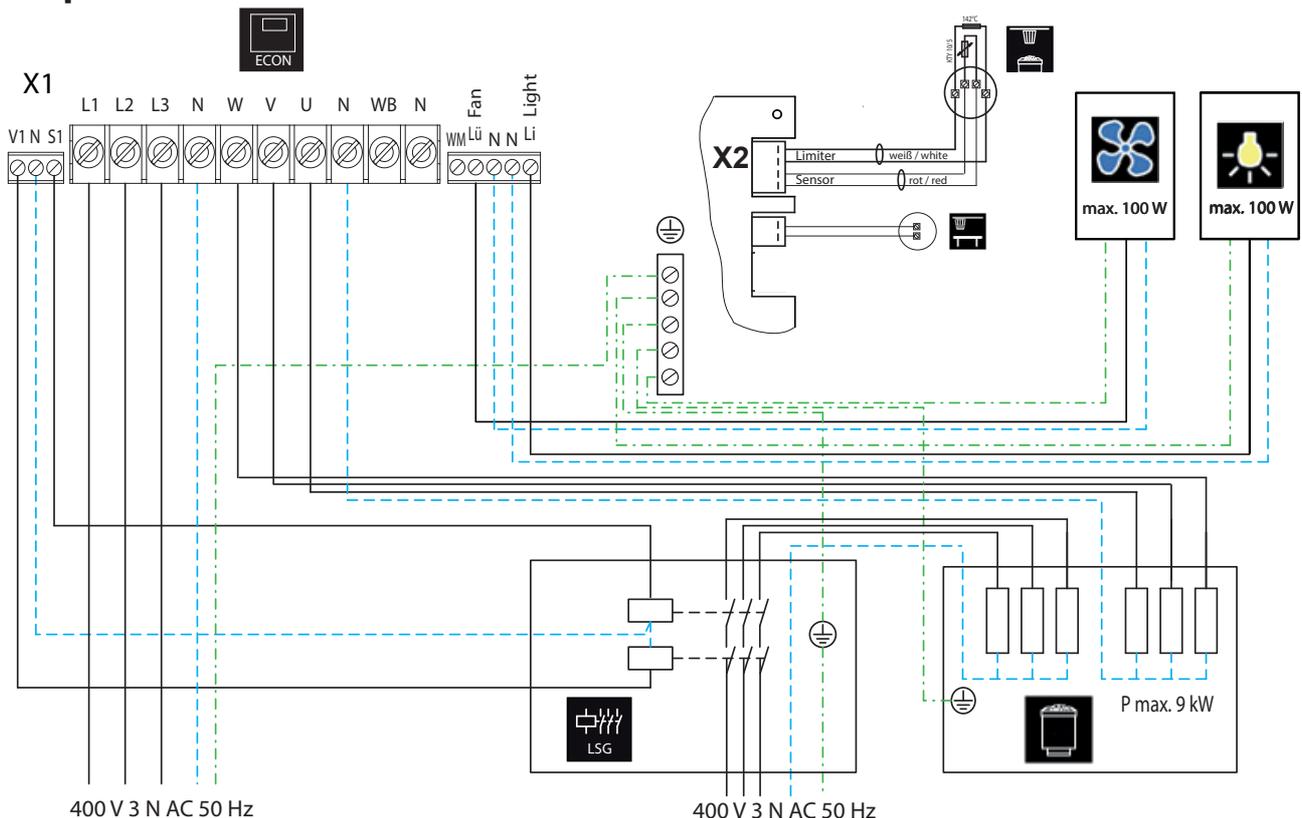


# Подключение нагревательного прибора для сауны мощностью до 9 кВт



**Внимание:** всегда подсоединяйте нулевой провод (N) печи сауны. При влажном режиме работы одна фаза печи сауны отключается, это значит, что нагревательная нагрузка несимметрична. В результате нулевой провод уже не обесточен.

# Подключение нагревательного прибора для сауны мощностью > 9 кВт



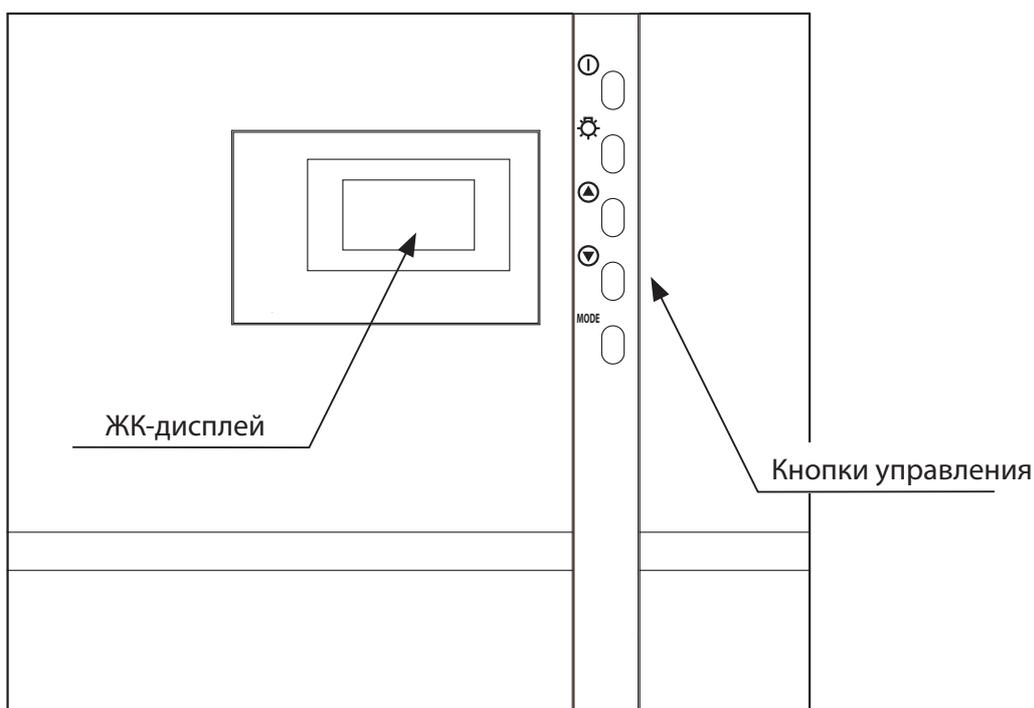
## Управление

После монтажа установки со всеми ее компонентами и закрепления всех крышек сауну можно вводить в эксплуатацию.

На следующих страницах представлены возможности, которые предлагает система управления.

## Общие сведения

### Пользовательский интерфейс



### Кнопки управления

 = Обогрев вкл. / выкл. (режим ожидания)

 = Освещение в кабине

 = Увеличение значения / следующая функция

 = Уменьшение значения / следующая функция

**MODE** = Режим программирования

## Базовая индикация "Режим ожидания"

Появляется, если установка находится в режиме ожидания.

К этой индикации осуществляется также возврат из других пунктов меню, если >15 секунд не выполняется никаких действий.

	🕒 12:00
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	--:--

## Базовая индикация "Работает"

Появляется, если установка находится в режиме работы. К этой индикации осуществляется также возврат из других пунктов меню, если >15 секунд не выполняется никаких действий.

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C 📶
Авто-стоп	5:59
Время включ	--:--

### Отображение режима нагрева:

Во время фазы нагрева идет непрерывное заполнение статусных сток.

При достижении заданной температуры отображаются заполненные статусные строки.

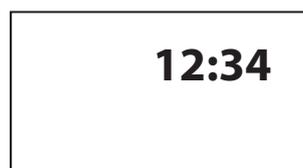


## Индикация экономии энергии

Если прибор не используется, то он переключается в режим экономии энергии.

Спустя 5 минут, по аналогии с заставкой экрана на ПК, появляютсядвигающиеся часы. Еще спустя 15 минут выключается задняя подсветка дисплея.

При нажатии любой из кнопок осуществляется возврат к базовой индикации режима ожидания.



**Для всех настроек действительно следующее:**

В верхней части индикации отображается:



Символ освещения  
(если освещение включено)



Символ часов

12 : 00

Текущее время

R

Модуль дистанционного запуска  
распознан (мигает при периодическом  
разрыве контакта с модулем)



Фаза подтапливания  
(после влажного режима)



Защита от детей активна



Установленное время

Чтобы адаптировать отдельные значения в соответствии с пожеланиями, в режиме ожидания необходимо нажать кнопку **MODE**.

В этом случае изменяемый параметр отображается на черном фоне, а требуемый параметр можно выбрать с помощью кнопок ▲ или ▼.

Мигающие на дисплее параметры могут быть изменены и представлены в этой инструкции, как показано сбоку.

При повторном нажатии кнопки **MODE** можно перейти в меню программирования.

Теперь обозначение параметра мигает, а изменяемое значение отображается на черном фоне.

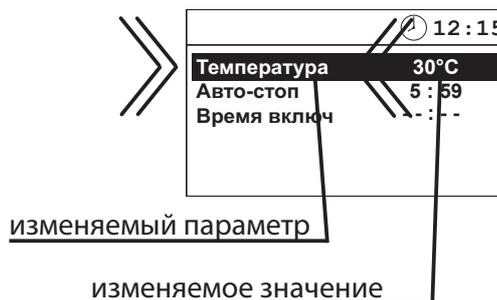
Выделенное черным цветом значение можно изменить с помощью кнопок ▲ или ▼.

Все настройки в режиме ожидания сохраняются в приборе при удерживании кнопки **MODE** нажатой >3 секунд

Мигание параметра прекращается, и новое значение действительно вплоть до повторного изменения.

Если >15 секунд не нажимается ни одна кнопка, прибор переключается на базовую индикацию. Все ранее предпринятые изменения не сохраняются

🕒 12:15	
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--



🕒 12:15	
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--



## Освещение в кабине

При каждом включении системы сауны автоматически включается освещение в кабине. Сверху, слева на дисплее отображается символ ☀️. Если система сауны выключается, освещение в кабине гаснет с задержкой в 30 минут.

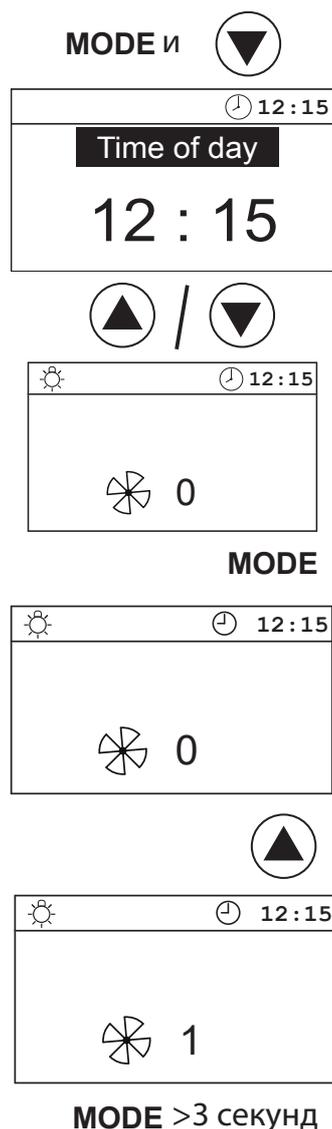
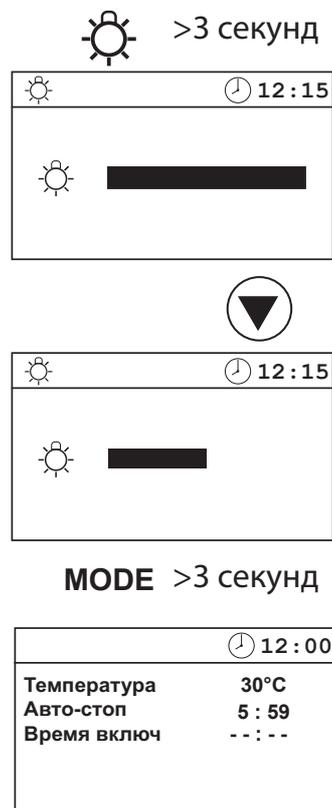
Несмотря на состояние системы сауны, освещение в кабине можно в любое время включить или выключить с помощью кнопки ☀️.



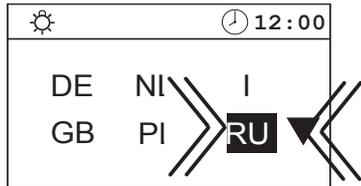
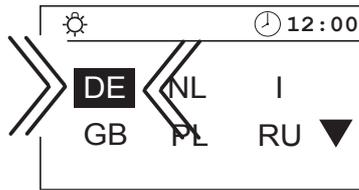
Освещение в кабине оснащено диммером. Значение для освещения сохраняется отдельно для режима работы и режима ожидания. Для изменения значения для режима ожидания необходимо нажать кнопку освещения и удерживать ее в нажатом положении >3с, пока на дисплее не появится символ освещения с полоской. Для настройки значения необходимо повторно нажать кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ, а для его сохранения нажать и удерживать кнопку MODE >3с. Настройка освещения в режиме работы сауны выполняется аналогично, только при включенной сауне (черный фон на дисплее). Указание: из соображений безопасности яркость в режиме ожидания можно уменьшить только на 25%, если она меньше яркости в рабочем режиме!

## Вентилятор

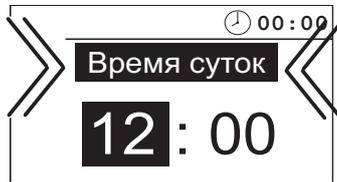
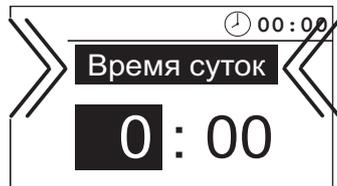
В режиме работы возможна регулировка работы вентилятора по четырем скоростям, причем 0 скорость соответствует деактивации вентилятора в режиме работы. Это значение задается при первом вводе в эксплуатацию, но может быть в последующем изменено (см. справа). В фазе подтапливания подключенный вентилятор постоянно работает на полной мощности.



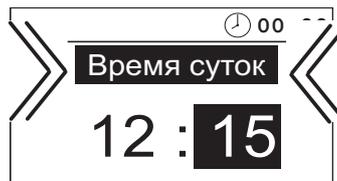
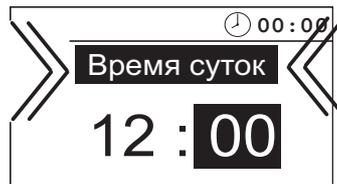
# Первый ввод в эксплуатацию



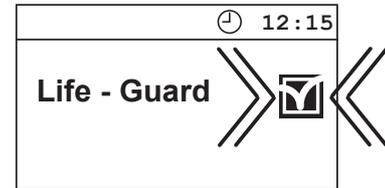
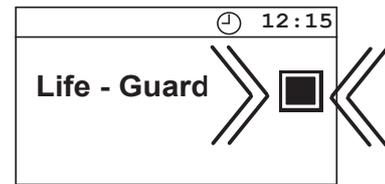
MODE > 3 секунд



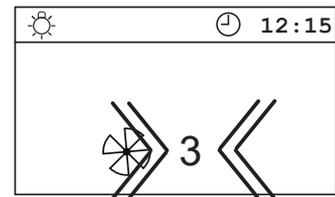
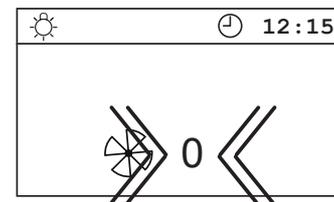
MODE



MODE > 3 секунд



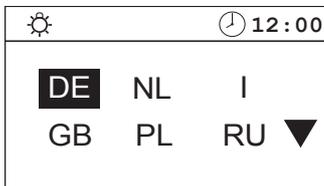
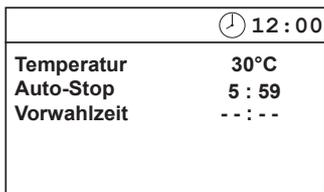
MODE > 3 секунд



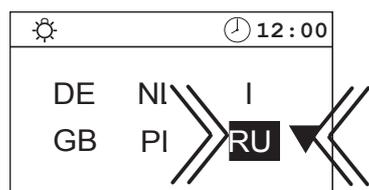
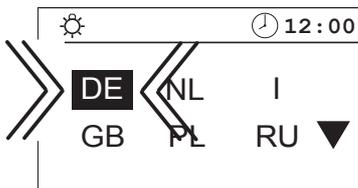
MODE > 3 секунд

	12:00
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	--:--
Life - Guard	20 min

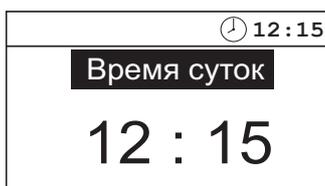
## Изменение языка



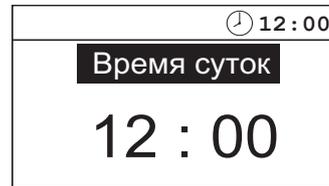
MODE



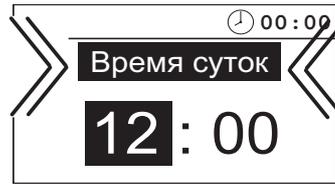
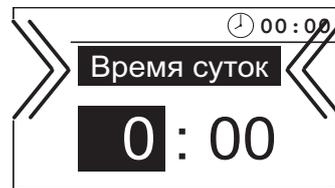
MODE > 3 секунд



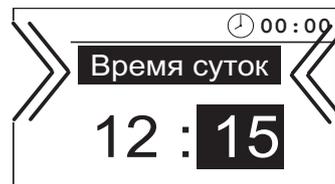
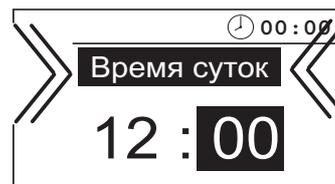
## Изменение времени



MODE



MODE



MODE > 3 секунд

## Активация/деактивация функции Lifeguard

Функция Lifeguard представляет собой задаваемое, относительно небольшое время, например, 20 минут, после истечения которого отключается установка сауны, кроме освещения в кабине. После истечения этого времени установка может быть повторно включена путем нажатия кнопки **MODE** на заданное время.

### Активация

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--

**MODE** & 

🕒 12:15	
<b>Время суток</b>	
12 : 15	

 / 

🕒 12:15	
Life - Guard	<input type="checkbox"/>

**MODE**

🕒 12:15	
Life - Guard	

 / 

🕒 12:15	
Life - Guard	

**MODE** > 3 секунд

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--
Life - Guard	20 min

### деактивация

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--
Life - Guard	20 min

**MODE** & 

🕒 12:15	
<b>Время суток</b>	
12 : 15	

 / 

🕒 12:15	
Life - Guard	

**MODE**

🕒 12:15	
Life - Guard	

 / 

🕒 12:15	
Life - Guard	

**MODE** > 3 Сек

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--

## Активация/деактивация защиты от детей

Если активирована защита от детей (символ ключа виден в верхней части индикации), можно включить только освещение в кабине. Все другие кнопки не работают. Активация/деактивация защиты от детей может быть предпринята как в режиме ожидания, так и в режиме работы. В режиме работы установку можно лишь выключить.

### Активация

#### Режим ожидания

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--

#### Режим работы

🕒 12:15	
Температура	30°C 
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--

 &  > 3 секунд

🕒 12:00	
	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ.	--:--

🕒 12:15	
	
Температура	30°C 
Авто-стоп	5 : 59
Время включ.	--:--

### Деактивация

🕒 12:00	
	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ.	--:--

🕒 12:15	
	
Температура	30°C 
Авто-стоп	5 : 59
Время включ.	--:--

 &  > 3 секунд

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--

🕒 12:15	
Температура	30°C 
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	--:--

## Включение системы сауны

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

🔌 > 3 секунд

🕒 12:15	
Температура	30°C 📶
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

## Включение установки сауны с помощью функции Lifeguard

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

🔌 > 3 секунд

🕒 12:15	
Температура	30°C 📶
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

Теперь печь сауны нагревается в нормальном режиме, без времени функции "Lifeguard". К активации функции "Lifeguard".

### MODE

🕒 12:15	
Температура	30°C 📶
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

## Выключение системы сауны

🕒 12:15	
Температура	30°C 📶
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

Время автоматического выключения / 🔌

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

После истечения времени функции "Lifeguard" печь сауны отключается, и весь дисплей мигает.

🕒 12:15	
Температура	30°C 📶
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

Теперь заново ввести в эксплуатацию

### MODE

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

или выключить установку



🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

### Указание:

В режиме Life Guard возможно изменение температуры или влажности, если прибор находится в режиме работы (активный обогрев).

# Индивидуальные настройки

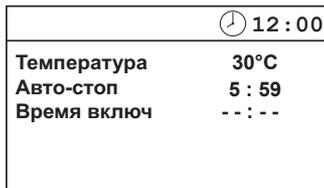
В дальнейшем мы представим возможности адаптации системы управления к индивидуальным потребностям. Отдельные параметры могут быть изменены в режиме ожидания или в режиме работы, а изменения сохранены в приборе. Произведенные в режиме работы изменения сразу же вступают в силу.

## Температура в кабине

Диапазон настроек:

Режим работы по финскому типу 30 - 115°C

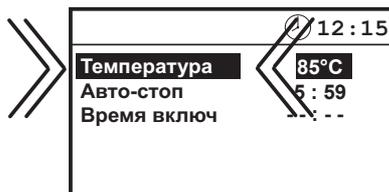
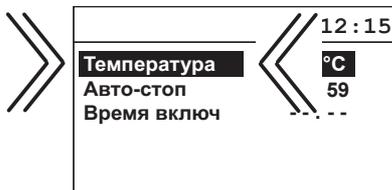
### В режиме ожидания



MODE



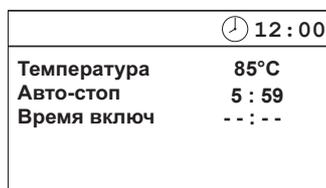
MODE



MODE > 3 секунд



15 секунд /  > 3 секунд



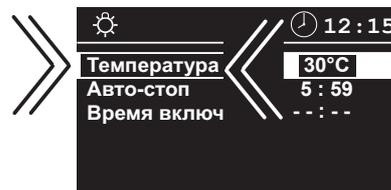
### В режиме работы



MODE



MODE



MODE > 3 секунд



15 секунд



## Автоматическая остановка / ограничение времени нагрева

Автоматическая остановка представляет собой время, которым ограничивается нагрев. По истечении этого времени система сауны автоматически отключается.

В зависимости от конфигурации системы управления время настраивается от 0:01 до 6:00 или 12:00 часов (см. стр. 31).

### В режиме ожидания

	🕒 12:00
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--

MODE

	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--



	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ.	---:--

MODE

	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ.	---:--



	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	3:59
Время включ.	---:--

MODE

	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	3:59
Время включ.	---:--



### В режиме работы

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--

MODE

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--



☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время включ	---:--

MODE

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5:59
Время вклю	---:--

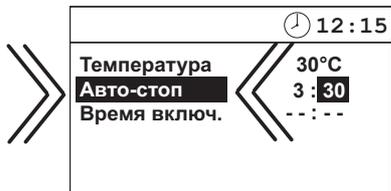


☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	3:59
Время вклю	---:--

MODE

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	3:59
Время вклю	---:--

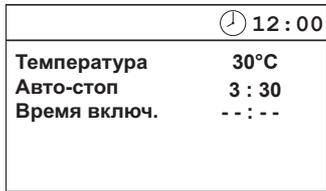




MODE > 3 секунд



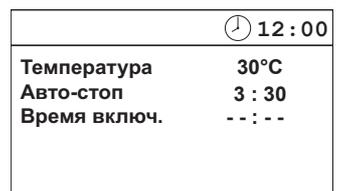
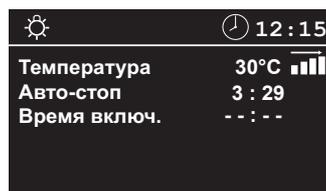
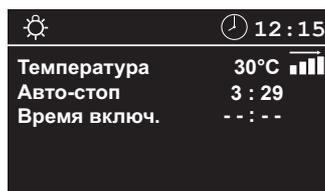
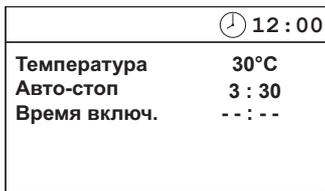
MODE > 3 секунд



15 секунд / > 3 секунд



15 секунд /



## Установленное время

Установленное время позволяет заранее выбрать время включения печи сауны в течение 24 часов.



**При этом всегда проверяйте, чтобы перед началом процесса нагрева на нагревателе сауны не было посторонних предметов. Опасность пожара!**

Однако следует учитывать, что кабина нагревается прибл. 40-50 минут до создания приятного климата. Если вы намереваетесь пользоваться сауной, например, в 18:00, установите время в 17:10.

Если система сауны используется без установки времени, в соответствующей строке на дисплее должно быть указано "-- : --". При вводе значения "00:00" сауна включится в 0:00 часов!

### В режиме ожидания

	🕒 12:00
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

MODE

	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --



	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

MODE

	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --



	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	17 : --

MODE

### В режиме работы

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

MODE

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --



☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

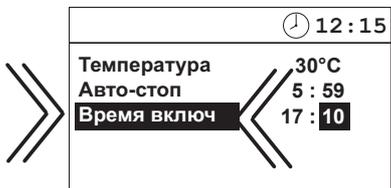
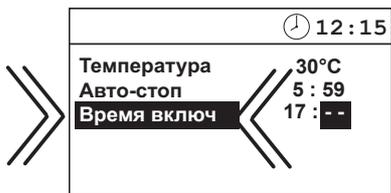
MODE

☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --

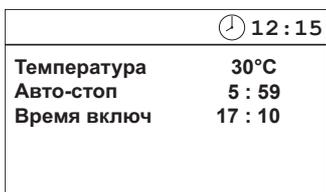


☀️	🕒 12:15
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	17 : --

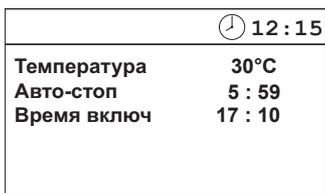
MODE



MODE > 3 секунд



15 секунд /



К предварительно заданному времени



### Активация предварительно заданного времени



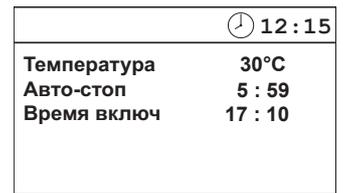
К предварительно заданному времени



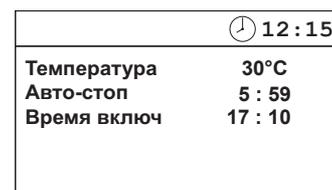
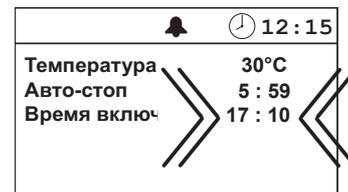
MODE > 3 секунд



15 секунд /



### Деактивация предварительно заданного времени



Если система сауны используется без установки времени, в соответствующей строке на дисплее должно быть указано "-- : --".

## Функция Lifeguard

Здесь Вы можете настроить, спустя какое время будет отключена система сауны и нажати-ем кнопки **MODE** заново запущена функция "Lifeguard".

Эта настройка возможна только в режиме ожидания, если активирована функция "**Lifeguard**".

### В режиме ожидания

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min

**MODE**

🕒 12:00	
<b>Температура</b>	<b>30°C</b>
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	20 min



🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
<b>Life - Guard</b>	<b>20 min</b>

**MODE**

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
<b>Life - Guard</b>	<b>20 min</b>



🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
<b>Life - Guard</b>	<b>15 min</b>

**MODE**

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
<b>Life - Guard</b>	<b>15 min</b>

15 секунд / 🕒 > 3 секунд

🕒 12:00	
Температура	30°C
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	15 min

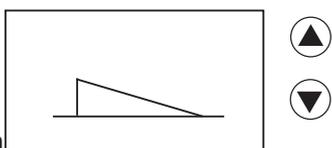
🕒 12:15	
<b>Температура</b>	<b>30°C</b>
Авто-стоп	5 : 59
Время включ	-- : --
Life - Guard	14 min



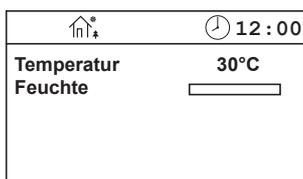
## Режим для загородного дома

Режим для загородного дома позволяет блокировать систему управления таким образом, чтобы отображались и настраивались только самые необходимые функции. Перед каждой эксплуатацией необходимо выбрать язык меню.

Активация и деактивация режима для загородного дома производится путем нажатия и удерживания кнопок Up+Down во время включения с помощью выключателя.

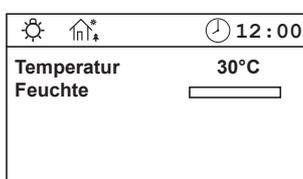


Эта настройка сохраняется в памяти. При активированном режиме для загородного дома на дисплее отображается символ дома.



В режиме для загородного дома система управления работает следующим образом:

- после каждого включения системы управления или выхода из режима экономии энергии предлагается выбрать язык;
- функции установленного времени, Life-Guard, автоматической остановки и защиты от детей недоступны;
- меню настроек времени, языка, вентилятора и функции Life-Guard недоступно.
- Возможна только настройка температуры и влажности, а также включение света.



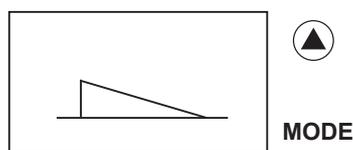
## Режим для туристической базы

Символ мигает

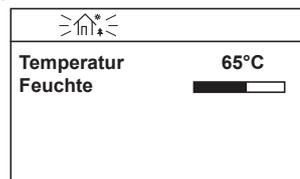
В режиме для туристической базы деактивированы все функции, кроме сауны и света (включение/выключение).

Все настройки, например языка, температуры, влажности, автоматической остановки, недоступны.

Активация и деактивация режима для туристической базы производится путем нажатия и удерживания кнопок Up+Mode во время включения с помощью выключателя.

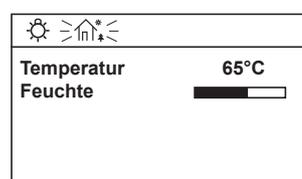


Эта настройка сохраняется в памяти. При активированном режиме для туристической базы на дисплее мигает символ дома.



В режиме для туристической базы система управления работает следующим образом:

- все значения необходимо настроить до активации режима для туристической базы;
- функции установленного времени, Life-Guard, автоматической остановки, защиты от детей, а также режим для загородного дома недоступны;
- меню настроек времени, языка, вентилятора, света и функции Life-Guard недоступно.
- Настройка температуры и влажности невозможна.
- Возможно только включение и выключение сауны и света.



## Установка осветительного средства вручную

Система управления распознает индуктивные нагрузки на основании повышения напряжения и переключает отсечку фазы по переднему фронту на отсечку фазы по заднему фронту. При возникновении проблем с этим распознаванием данный тип фазовой отсечки можно задать вручную.



Данные работы разрешается выполнять только специалисту авторизованного предприятия!

1. Отсоедините осветительное средство от системы управления
2. Включите систему управления.
3. Нажав кнопку  и удерживая ее в нажатом положении >3с, перейдите в меню настроек интенсивности света
4. Теперь можно настраивать светоотдачу:
  - a. Отсечка фазы по переднему фронту для емкостных и омических нагрузок: одновременно нажмите кнопки **MODE** + , индикация **R,C** на дисплее
  - b. Отсечка фазы по переднему фронту для индуктивных нагрузок: одновременно нажмите кнопки **MODE** + , индикация **L** на дисплее
  - c. Автоматическое распознавание: одновременно нажмите кнопки **MODE** + , индикация **R, C / L AUTO** на дисплее
5. Сохраните настройку, нажав кнопку **MODE** и удерживая ее >3с
6. Выключите систему управления
7. Снова подключите осветительное средство

# Увеличение ограничения времени нагрева / замена предохранителей прибора

Путем перестановки перемычки можно увеличить ограничение времени нагрева с 6:00 (стандарт) до 12:00 часов или до бесконечности. Просьба помнить о том, что подобное увеличение допускается только в определенных коммерческих саунах.

 Поручайте подобные работы только специалисту. При любых работах на открытом блоке управления полностью отсоединяйте прибор от сети. (Выключить главный выключатель или запустить автомат защиты от тока утечки). **Опасность удара электрическим током!**

При открытом приборе ослабьте четыре винта, которые удерживают плату.



- Перемычка  6:00 часов ограничения времени нагрева (стандартная заводская настройка)
- Перемычка  12:00 часов ограничения времени нагрева
- Перемычка  без ограничения времени нагрева (установка автоматического останова на - - - : - - -)



## Предохранители прибора

- F1 = T 2A Предохранитель электроники, освещения и вентиляторов, первичный
- F2 = T 315 mA Предохранитель электроники вторичный

## Сообщения о неисправностях

Блок управления постоянно контролирует датчики на короткое замыкание и обрыв. Одновременно проверяется, достаточно ли воды в резервуаре испарителя.

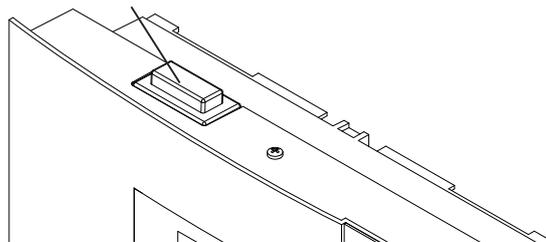
Сообщения о неисправностях появляются следующим образом:

Индикация	Причина	Устранение
<div style="text-align: right;">🕒 12:00</div> <p><b>Дефект - датч.</b></p>	<p>= <b>обрыв в контуре датчика помещения</b> Датчик температуры (РТС) неисправен, или провод к датчику температуры оборван.</p>	<p>Поручить специалисту проверку проводов и РТС. При необходимости заменить РТС при 20°C и прибл. 1,9 кВт.</p>
<div style="text-align: right;">🕒 12:00</div> <p><b>КЗ датчика</b></p>	<p>= <b>короткое замыкание в контуре датчика помещения</b> Датчик температуры (РТС) неисправен, или провод к датчику температуры замкнут накоротко.</p>	<p>Поручить специалисту проверку проводов и РТС.</p>
<div style="text-align: right;">🕒 12:00</div> <p><b>Термо-предохр-ль</b></p>	<p>= <b>обрыв в контуре ограничителя</b> Сработал предохранитель с тепловым реле (142°C), или провод к предохранителю с тепловым реле оборван.</p>	<p>Поручить специалисту проверку проводов и предохранителя с тепловым реле.</p>
<div style="text-align: right;">🕒 12:00</div> <p><b>2ой датчик разрыв</b></p>	<p>= <b>размыкание датчика температуры лавки</b></p>	<p>Поручить специалисту проверку проводов и РТС. При необходимости заменить РТС при 20°C и прибл. 1,9 кВт.</p>
<div style="text-align: right;">🕒 12:00</div> <p><b>2ой датчик КЗ</b></p>	<p>= <b>короткое замыкание датчика температуры лавки</b></p>	<p>Поручить специалисту проверку проводов и РТС. При необходимости заменить РТС при 20°C и прибл. 1,9 кВт.</p>

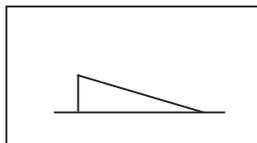
## Выключатель прибора (Switch-off)

С верхней стороны блока управления Вы найдете выключатель прибора. С его помощью при необходимости можно отключить прибор от сети.

выключатель на пультах ECON

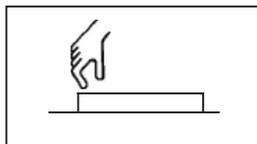


### Выключатель



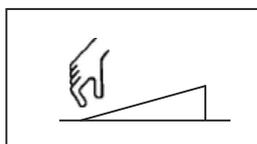
Прибор включен  
(стандартное  
положение)

Нажмите выключатель прибора с левой стороны кулисного переключателя до первой точки фиксации (положение 0). Теперь прибор полностью выключен.



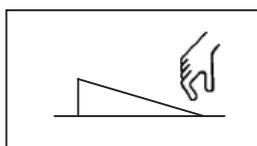
Прибор отключен  
(полностью);  
Положение 0.

Чтобы при выключенном приборе включить освещение в кабине, нажмите на кулисный переключатель с левой стороны до второй точки фиксации (положение II).



Свет включен;  
Прибор выключен.  
Положение II.

Чтобы снова привести прибор в состояние готовности к эксплуатации, верните переключатель в исходное положение (положение I).



Прибор включен.  
Положение I.

Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH  
Schneiderstriesch 1  
35759 Driedorf  
Germany / Германия

**Адрес сервисного центра в РФ:**

ООО „Саунамастер“  
121471, Москва, Киевское ш., БП  
«Румянцево» 928 г

Телефоны: +7 (495) 564-8772, 564-8773,  
995-9744, 775-9965  
Факс: +7 (495) 564-8773

info@eos-sauna.ru  
www.eos-sauna.ru

Пожалуйста, храните данный адрес вместе с руководством по монтажу.

Чтобы мы смогли быстро и компетентно ответить на ваши вопросы, указывайте данные, приведенные на фирменной табличке: обозначение типа, номер артикула и серийный номер.

Дата покупки:

Печать и подпись дилера:

## **Общие условия обслуживания (ASB)**

### **I. Сфера действия**

Настоящие условия обслуживания распространяются на оказание услуг, включая проверку и ремонт в рамках рекламаций, если в отдельных случаях не были достигнуты и оформлены в письменном виде иные договоренности. Все наши правовые отношения (в том числе последующие) регламентируются исключительно приведенными ниже условиями обслуживания. Мы не признаем взаимоисключающие условия заказчика, если только мы не согласились с ними в письменном виде. Настоящим отклоняются условия заказчика, приведенные в его Общих условиях заключения сделок или подтверждении заказа. Безоговорочное принятие подтверждений заказов или поставок не означает признание таких условий. Дополнительные соглашения и изменения должны быть оформлены в письменном виде.

### **II. Цены и условия оплаты**

Заказчик несет следующие расходы, связанные с оказанием услуг:

- Демонтаж/монтаж, а также электрический (де) монтаж
- Транспортировка, почтовые расходы и упаковка
- Функциональная проверка и поиск неисправностей, вкл. расходы на проверку и ремонт

Выставление счета третьим лицам не осуществляется.

### **III. Обязательства / содействие заказчика**

При оказании услуг заказчик обязан на безвозмездной основе оказывать производителю помощь.

В гарантийном случае заказчику на безвозмездной основе предоставляются запчасти, необходимые для проведения сервисных работ.

### **IV. Сервисное обслуживание, выполняемое сотрудником производителя оборудования**

Необходимо предварительно оговорить случаи, когда сервисное обслуживание на месте должно осуществляться силами сотрудника от производителя оборудования. Все расходы на сервисное обслуживание, которые возникли не по вине производителя оборудования, после выполненных работ возлагаются на заказчика.

### **V. Гарантия**

Гарантия предоставляется согласно действующим законодательным нормативам. Вся упаковка нашей продукции рассчитана на транспортировку на поддонах. Поэтому мы обращаем особое внимание

на то, что наша упаковка не предназначена для штучной отправки службами доставки. За ущерб, возникший во время доставки оборудования из-за его ненадлежащей упаковки, производитель ответственности не несет.

### **VI. Гарантия производителя**

Мы берем на себя гарантию производителя только в том случае, если монтаж, эксплуатация и техобслуживание были произведены в соответствии с данными производителя, которые приведены в руководстве по монтажу и эксплуатации.

- Гарантийный срок начинается с даты, указанной в платежном документе, и ограничен 24 месяцами.
- Гарантийное обслуживание предоставляется только при наличии соответствующего платежного документа на прибор.
- При внесении изменений в прибор без письменного разрешения производителя любые заявки на гарантийное обслуживание не принимаются.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие из-за ремонта неуполномоченными лицами или из-за использования оборудования не по назначению.
- При подаче заявки на гарантийное обслуживание указывайте серийный номер, номер артикула и наименование прибора. Подробно описывайте неисправность.
- Настоящая гарантия покрывает возмещение убытков из-за неисправных деталей оборудования, кроме обычных изнашиваемых деталей. Изнашиваемыми деталями являются лампы, стартеры, газо- и маслonaполненные амортизаторы, а также акриловые стекла, трубчатые нагревательные элементы и камни для сауны.
- В период действия гарантии разрешается использовать только оригинальные запчасти.
- При обслуживании, оказываемом сторонними фирмами, требуется выдача заказа нашего сервисного отдела в письменной форме.
- Отправка соответствующего оборудования в наш сервисный отдел осуществляется и оплачивается заказчиком.
- Электромонтаж и монтажные работы, в том числе в случае обслуживания и замены, осуществляются за счет заказчика и не оплачиваются производителем оборудования.

Рекламации на нашу продукцию предъявляются уполномоченному дилеру и обрабатываются исключительно им.

В дополнение к приведенным выше условиям обслуживания действуют Общие условия заключения сделок производителя оборудования в текущей редакции.

По состоянию на: 06/2015