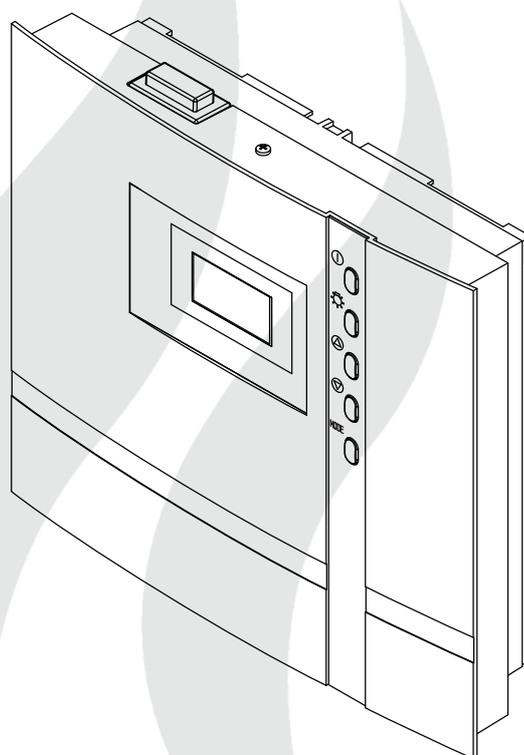


# ECON D2



**D** Montage- und Gebrauchsanweisung

Made in Germany

**CE IP x4**



# Deutsch

## Inhalt

Lieferumfang .....	4
Technische Daten .....	4
Allgemeine Hinweise zum Saunabaden .....	5
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	6
Montage des Steuergerätes .....	8
Montage auf der Wand .....	8
Montage in der Wand .....	9
Anschluss der Fühlerleitungen .....	10
Montage des Ofenfühlers .....	10
Elektroanschluss .....	12
Anschluss des Saunaofens .....	12
Anschluss eines Lastschaltgerätes (LSG) .....	12
Anschluss der Saunaleuchte .....	12
Installationsschema .....	13
Klemmenanordnung auf der Platine .....	13
Anschluss Saunaheizgerät bis 9 kW .....	14
Anschluss Saunaheizgerät > 9 kW .....	14
Bedienung .....	15
Allgemeines .....	15
Die Benutzeroberfläche .....	15
Bedientasten .....	15
Grundanzeige Stand by .....	16
Grundanzeige im Betrieb .....	16
Energiesparanzeige .....	16
Kabinenbeleuchtung .....	17
Erstinbetriebnahme .....	18
Ändern der Sprache .....	19
Ändern der Uhrzeit .....	19
Aktivieren des Life - Guard .....	20
Aktivieren/ Deaktivieren der Kindersicherung .....	20
Einschalten der Saunaanlage .....	21
Ausschalten der Saunaanlage .....	21
Einschalten der Saunaanlage mit Life - Guard .....	21

Individuelle Einstellungen.....	22
Kabinentemperatur .....	22
Life - Guard .....	23
Auto-Stop .....	24
Vorwahlzeit.....	26
Aktivieren der Vorwahlzeit.....	27
Deaktivieren der Vorwahlzeit .....	27
Heizzeitbegrenzung erweitern .....	28
Gerätesicherungen .....	28
Fehlermeldungen .....	29
Der Geräteschalter (Switch-off) .....	30
Recycling .....	31
Service-Adresse.....	31
Gewährleistung .....	31
Allgemeine Servicebedingungen (ASB).....	32

## Lieferumfang

(Änderungen vorbehalten)

Zum Lieferumfang des Steuergerätes gehört:

1. Ofenfühlerplatine mit Übertemperatursicherung, KTY-Fühler mit Fühlergehäuse, zwei Stück Befestigungsschrauben 3 x 25 mm und Fühlerkabel ca. 2,0 m lang.
2. Plastikbeutel mit drei Befestigungsschrauben 4 x 20 mm.
3. Ersatz-Übertemperatursicherung

## Technische Daten

Nennspannung:	400 V 3 N 50 Hz AC
Schaltleistung:	max. 9 kW ohmsche Last (AC1 - Betrieb) Durch Anschluss von Leistungsschaltgeräten bis 36 kW erweiterbar
Heizzeitbegrenzung:	6 h, 12 h
Anzeige:	Display 65 x 37 mm
Abmessungen (HxBxT):	220 x 250 x 67 mm
Schutzart:	IPx4 nach EN 60529 Spritzwasserschutz
Regelbereich Saunabetrieb:	30 bis 115°C
Fühlersystem:	KTY-Sensor mit Sicherheits-Temperaturbegrenzer 142°C
Regelcharakteristik:	Digitale Zweipunktregelung
Licht:	max. 100 W
Umgebungstemperaturen:	-10°C bis +40°C
Lagertemperaturen:	-20°C bis +70°C

# Allgemeine Hinweise zum Saunabaden

Sehr geehrter Kunde,  
mit diesem Sauna-Steuergerät haben Sie ein hochwertiges elektronisches Gerät erworben, welches nach den neuesten Normen- und Güterichtlinien entwickelt und gefertigt wurde. Beachten Sie, dass zu einem wohligen typischen Saunaklima in Ihrer Kabine immer ein optimales Zusammenwirken von Saunakabine, Saunaheizgerät sowie Saunasteuergerät gewährleistet sein muss. Mit diesem hochwertigen Saunasteuergerät „bedienen“ Sie Ihre Saunaanlage und mit den vielen individuellen Programmiermöglichkeiten werden Sie sicher schnell die Einstellungen finden, bei denen Sie sich am wohlsten fühlen.

Das Empfinden in der Sauna ist subjektiv, daher bedarf es wirklich dem eigenen Empfinden, oder dem der Familie, um die individuellen Einstellungen zu finden. Werkseitig werden für den finnischen Betrieb 30°C voreingestellt. Bei Steuergeräten, welche über eine Verdampferregelung verfügen, betragen diese Einstellungen im Feuchtebetrieb 30°C und 0% Feuchte. In den anschließenden Bedienungsanweisungen ist beschrieben, wie Sie „Ihr Klima“ in der Kabine vorwählen können. Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, damit Sie schnell und einfach durch die Programmierung finden. Beachten Sie beim Saunabaden, dass es unterschiedliche Temperaturen in der Kabine gibt. So ist es direkt unter der Kabinendecke am heißesten, während zum Fußboden hin ein deutliches Temperaturgefälle vorhanden ist. Umgekehrt verhält es sich mit der relativen Feuchte, die unter der Kabinendecke am geringsten und zum Fußboden hin am höchsten ist.

Aus Sicherheitsgründen ist der Temperaturfühler mit der Übertemperatursicherung im Bereich über dem Ofen an der Kabinendecke angeordnet, da sich hier üblicherweise die heißeste Zone in der Kabine befindet.

Somit wird es vom Temperaturfühler des Steuergerätes zu Ihrem Anzeigethermometer in der Kabine immer Temperaturunterschiede geben. So kann z.B. bei einer Temperaturvorwahl von

100 °C durchaus auf Ihrem Anzeigethermometer ein Wert von 85°C - 90°C angezeigt werden. Dies entspricht dann auch den üblichen Klimawerten in der Kabine.

Verwenden Sie nur saunageeignete (bis 140° C temperaturbeständige) Kabinenbeleuchtungen. Achten Sie immer auf Hygiene. Legen Sie immer Hand- oder Badetücher unter, damit kein Schweiß auf das Holz tropft.

Bei Steuergeräten mit Verdampferanschluss (optional) empfehlen wir, um Ihre Kabine vor möglichen Schäden durch den Feuchtebetrieb zu schützen, nach jedem Feuchtebad ein Nachheizen bzw. ein Nachtrocknen der Kabine. Zusätzlich kann in schlecht belüfteten Räumlichkeiten ein Lüfter zum Abführen der verbrauchten feuchten Luft verwendet werden.

Um Zugscheinungen in der Kabine zu vermeiden, sollte eine Lüfterfunktion während des Saunabadens möglichst vermieden werden. Sie sollte nur eingesetzt werden, wenn es vom Kabinenhersteller empfohlen wird.



**Stellen Sie immer sicher, dass sich zum Beginn des Heizvorganges keine Gegenstände auf dem Saunaheizgerät befinden. Brandgefahr!**

## Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von **Kindern** ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- **Kinder** sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
-  **Achtung:** Das Gerät darf nicht in geschlossenen Schaltschränken oder in einer geschlossenen Holzverkleidung installiert werden!
- Die elektrische Installation darf nur von einem autorisierten Elektroinstallateur durchgeführt werden.
- Es sind die Vorschriften Ihres Elektroversorgungsunternehmens (EVU) sowie die einschlägigen VDE-Vorschriften (DIN VDE 0100) einzuhalten.
-  **Achtung Lebensgefahr:** Führen Sie niemals Reparaturen und Installationen selbst durch. Die Gehäuseabdeckung darf nur von einem Fachmann entfernt werden.
- Beachten Sie unbedingt die in der Montageanleitung angegebenen Maßangaben, insbesondere bei der Montage des Temperaturfühlers. Die über dem Ofen auftretenden Temperaturen sind maßgebend für die Temperatureinstellung. Nur bei korrekter Montage werden die Temperaturgrenzwerte eingehalten und eine sehr geringe Temperaturschwankung im Liegenbereich der Saunakabine erreicht.
- Das Gerät darf nur für den dafür vorgesehenen Zweck als Steuerung für Saunaöfen bis 9 kW verwendet werden. Bei Steuergeräten mit Erweiterungsmöglichkeit der Schaltleistung und mit einem Leistungsschaltgerät bis 36 kW.
- Die Anlage muss bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz getrennt werden, d.h. Sicherungen bzw. Hauptschalter ausschalten.
- Die Sicherheits- und Installationshinweise des Saunaofen-Herstellers sind zu beachten.
- Beachten Sie auch die Vorgaben und Anweisungen des Kabinenherstellers.
-  Beim Einsatz von Steuergeräten, die die Möglichkeit über Fernwirken\* bieten, ist ein Schutz vor Einschaltung mit bedecktem Heizgerät erforderlich. (Abdeckung Typ 1-5 oder S-Guard).

*\*Fernwirken = Einstellen, Steuern und/oder Regeln eines Gerätes durch einen Befehl, der außerhalb der Sichtweite eines Gerätes vorgenommen werden kann, wobei Übertragungsmedien wie Telekommunikation, Tontechnik oder Bussysteme angewendet werden. (hierzu zählen auch Wochentimer)*



Achten Sie bei der Kabinenausführung darauf, dass berührbare Glasflächen an der Kabinen Außenseite maximal 76°C heiß werden dürfen. Gegebenenfalls müssen Schutzeinrichtungen angebracht werden.



### **Achtung!**

Sehr geehrter Kunde, nach den gültigen Vorschriften ist der elektrische Anschluss des Saunaofens sowie der Saunasteuerung nur durch einen Fachmann eines autorisierten Elektrofachbetriebes zulässig.

Wir weisen Sie daher bereits jetzt darauf hin, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausführenden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.

# Montage des Steuergerätes

## Wandbefestigung

Das Steuergerät darf nur außerhalb der Kabine montiert werden. Als Montageort wählen Sie zweckmäßigerweise die Kabinenaußenwand, an der innen der Saunaofen befestigt ist. Sind bereits Leerrohre für die elektrischen Installationen vorhanden, ist die Position des Steuergerätes durch diese vorbestimmt. Zur Montage verfahren Sie bitte nach folgender Anweisung:

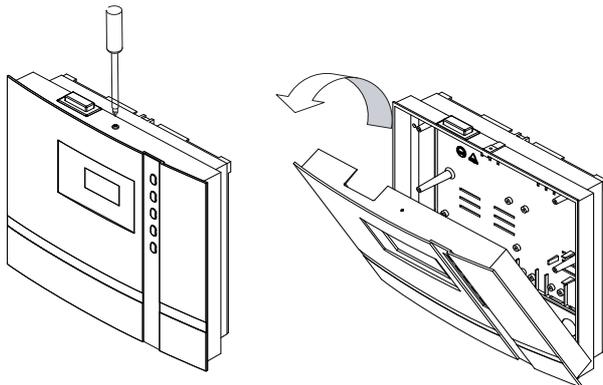


Abb. 1

Nehmen Sie die Abdeckung des Steuergerätes ab. Dazu lösen Sie die Schraube an der Oberseite des Gehäuses und ziehen Sie das Gehäuse-Oberenteil durch Schwenken nach unten ab (Abb. 1).

## Wandaufbau

1. Die Bohrungen  $\varnothing$  3 mm für die mitgelieferten Holzschrauben 4 x 20 mm werden entsprechend den in Abb. 3 + 3.1 angegebenen Maßen angebracht.
2. In das obere mittlere Loch drehen Sie eine der Holzschrauben. An dieser Schraube wird das Steuergerät eingehängt. Lassen Sie zu diesem Zweck die Schraube ca. 3 mm herausstehen (Abb. 3.2).
3. Das Steuergerät in die 3 mm herausstehende Schraube in das obere Befestigungsloch einhängen.  
Setzen Sie die mitgelieferten Gummitüllen in die Öffnungen an der Gehäuserückwand ein und führen Sie dann die Anschlusskabel durch diese Öffnungen.

Schrauben Sie das Gehäuseunterteil in den beiden unteren Bohrungen fest an die Kabinenwand. Abb. 4

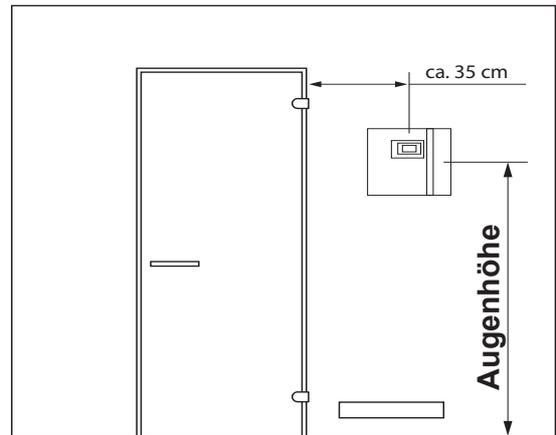


Abb. 3

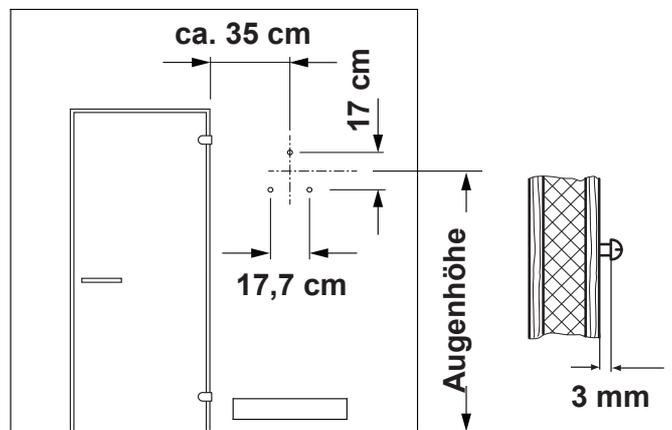
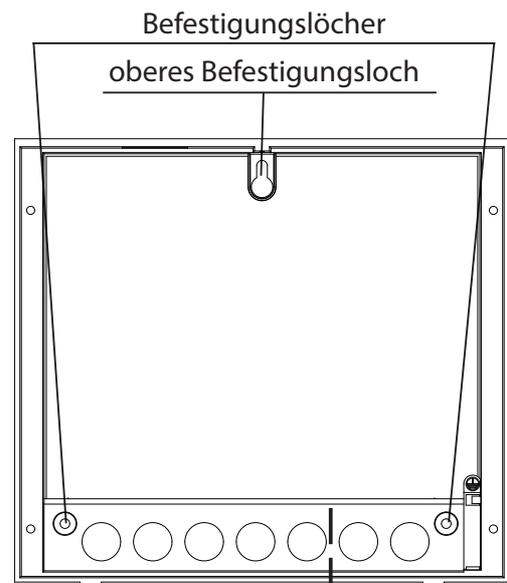


Abb. 3.1

Abb. 3.2



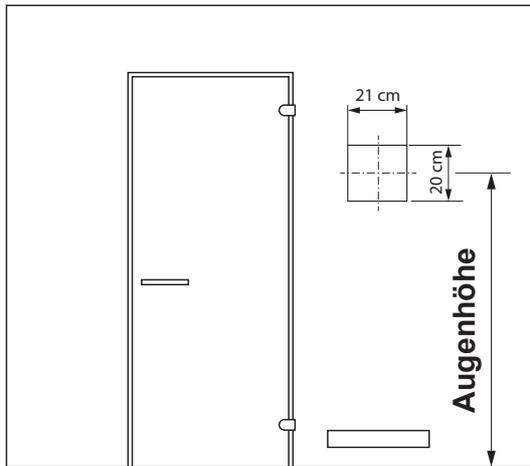
Durchführungen für:  
 Netzleitung  
 Ofenzuleitung  
 Verdampferzuleitung  
 Lampe  
 Lüfter

Durchführung für Fühlerleitungen

Abb. 4

## Wandeinbau

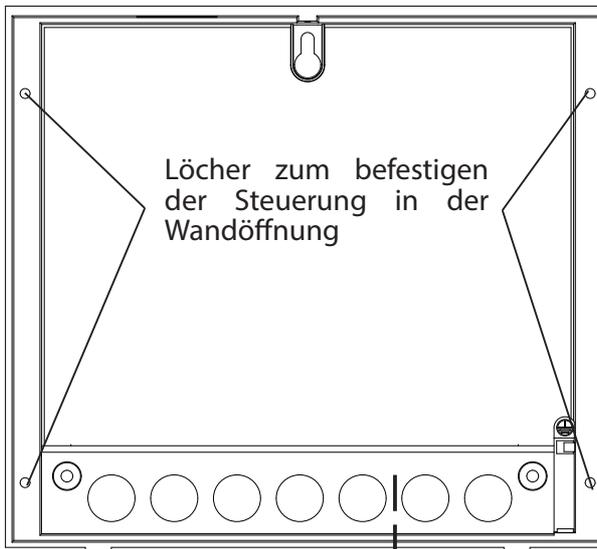
1. Erstellen Sie einen min. 3,5 cm tiefen Wandausschnitt gemäß den Abmessungen in Abb.5.



**Abb.5**

Setzen Sie die mitgelieferten Gummitüllen in die Öffnungen an der Gehäuserückwand ein und führen Sie dann die Anschlusskabel durch diese Öffnungen.

Platzieren Sie die Steuerung in der Wandöffnung und befestigen sie mit 4 Holzschrauben.



**Durchführungen für:**

- Netzzuleitung
- Ofenzuleitung
- Verdampferzuleitung
- Lampe
- Lüfter

Durchführung für Fühlerleitungen

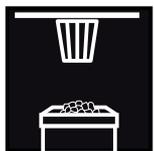
**Abb. 6**

## Anschluss der Fühlerleitungen

Die Fühler- und Netzleitungen sollten nicht zusammen verlegt oder durch eine gemeinsame Durchführung geführt werden. Eine gemeinsame Verlegung kann zu Störungen der Elektronik führen, z.B. einem „Flattern“ der Schaltschütze. Wenn eine gemeinsame Verlegung notwendig, oder die Leitung länger als 3m ist, muss eine abgeschirmte Fühlerleitung ( $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$ ) verwendet werden.

Hierbei muss die Abschirmung im Steuergerät an Masse angeschlossen werden.

Beachten Sie bitte, dass sich nachfolgende Maßangaben auf die Werte beziehen, die bei der Geräteprüfung nach EN 60335-2-53 vorgegeben wurden. Grundsätzlich muss der Ofenfühler an der Stelle montiert werden, an der die höchsten Temperaturen erwartet werden. Einen Überblick über den Montageort des Fühlers geben Ihnen die Abb. 7 - 9, es sei denn die Position ist durch die Gebrauchsanweisung des Ofens vorgegeben.



## Montage des Ofenfühlers

1. Der Ofenfühler wird in Kabinen bis zu der Größe von  $2 \times 2 \text{ m}$  gemäß Abb. 7 und 9 montiert, in größeren Kabinen gemäß Abb. 8 und 9 montiert.

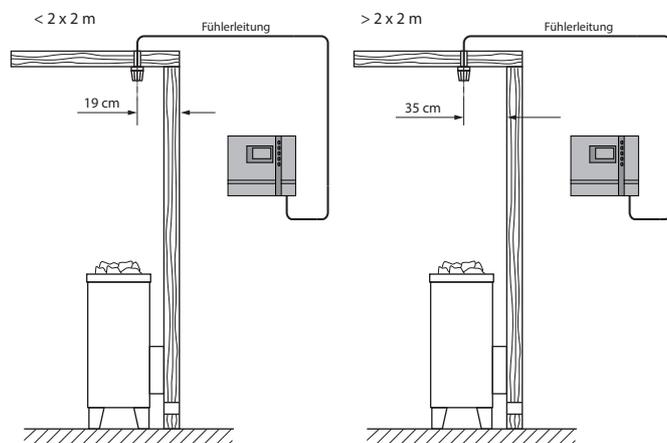


Abb. 7

Abb. 8

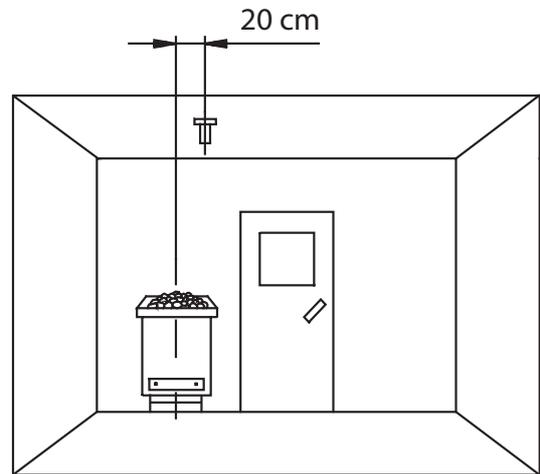


Abb. 9

2. Bohren Sie dafür ein Loch für die Kabeldurchführung, vorzugsweise in die Mitte eines Profilbrettes.
3. Führen Sie die Fühlerkabel durch das gebohrte Loch und schließen Sie die Fühlerleitung gemäß Abb. 10 an.
4. Die Leitungen für den Begrenzer (weiß) und den Temperaturfühler (rot) gemäß Abb. 10 an der Fühlerplatine anklammern: Die Fühlerplatine anschließend in das Gehäuse einrasten.
5. Führen Sie die Fühlerleitungen zum Steuergerät und führen sie durch die rechte Kabeleinführung in das Gerät. Verlegen Sie die Fühlerleitungen innerhalb des Steuergerätes wie in Abb. 11 gezeigt. Schließen sie die Fühlerleitungen gemäß Abb. 12 an. Hierzu wird der Stecker X2 von der Platine abgezogen und nach dem Anschließen wieder eingesteckt.

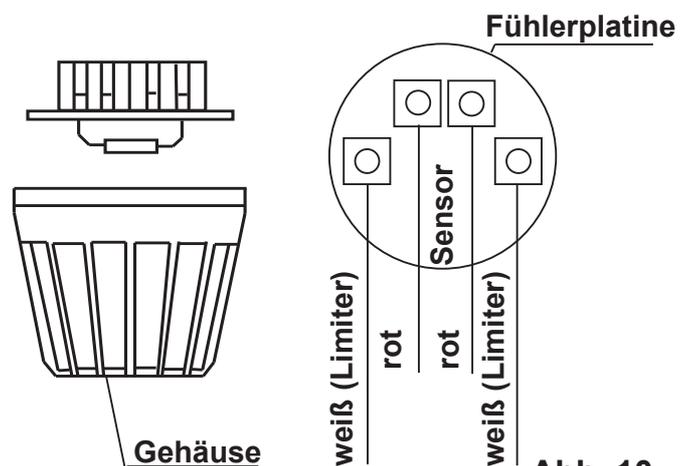


Abb. 10

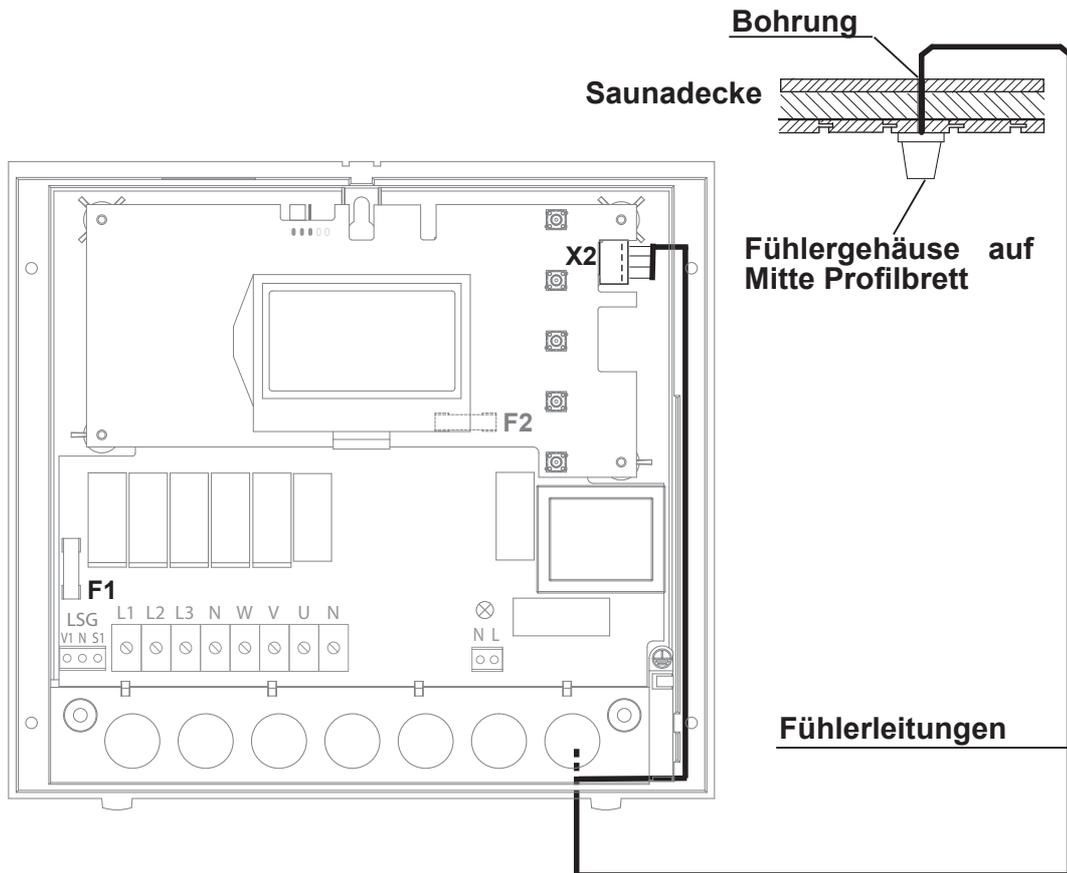


Abb. 11

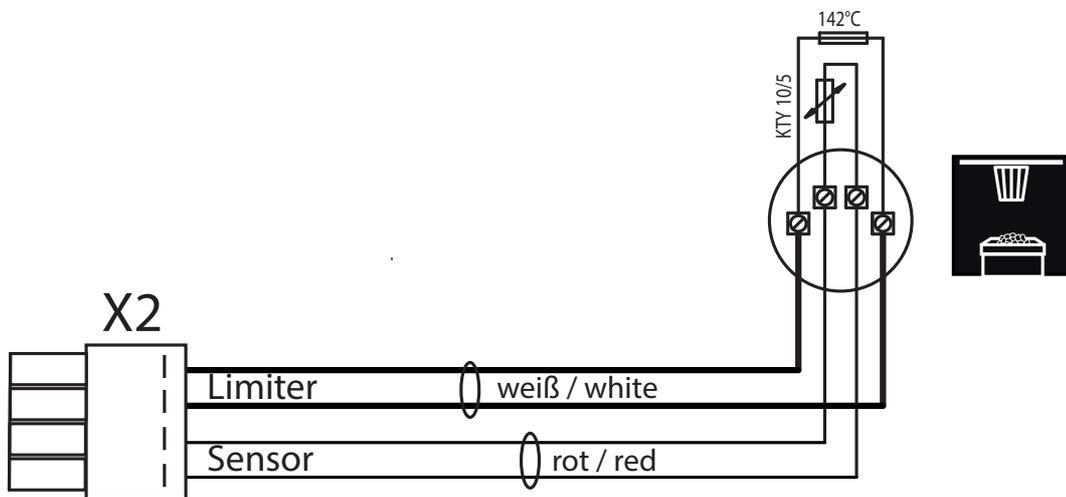


Abb. 12

6. Nach vollständiger Montage und ordnungsgemäßem Betrieb des Steuergerätes muss die Leitung zur Übertemperatursicherung auf Kurzschluss überprüft werden. Lösen Sie hierzu eine der weißen Leitungen im Fühlergehäuse. Im Display erscheint die entsprechende Fehlermeldung.



## Elektroanschluss

Der elektrische Anschluss darf nur von einem zugelassenen Elektroinstallateur unter Beachtung der Richtlinien des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und des VDE durchgeführt werden.

Grundsätzlich darf nur ein fester Anschluss an das Netz erfolgen, wobei eine Einrichtung vorzusehen ist, die es ermöglicht, die Anlage mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm allpolig vom Netz zu trennen.

Alle elektrischen Installationen und alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen für eine Umgebungstemperatur von mindestens 170°C geeignet sein.

Die Netzzuleitung wird zum Steuergerät geführt und an den Netzeingangsklemmen angeschlossen.



### Anschluss des Saunaofens

Den Saunaofen und den Verdampfer entsprechend der Montageanleitung des Herstellers vor die Lufteintrittsöffnung montieren.

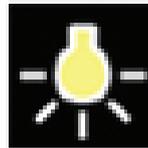
Die Silikonleitung durch die Leerrohre zum Lastteil führen und an den entsprechenden Klemmen nach Schaltplan anschließen.

**Hinweis:** Bei nicht vorhandenen Leerrohren, neben der Lufteintrittsöffnung ein Loch bohren und durch dieses Loch die Ofenzuleitung/en nach außen und zu den entsprechenden Klemmen im Steuergerät führen. Zum Schutz der Silikonleitung vor äußerer Einwirkung, muss diese verdeckt verlegt werden. Daher verwenden Sie einen geeigneten Kabelkanal oder ein PVC-Rohr, in dem Sie die Leitung bis zum Lastteil führen.



### Anschluss eines Lastschaltgerätes (LSG)

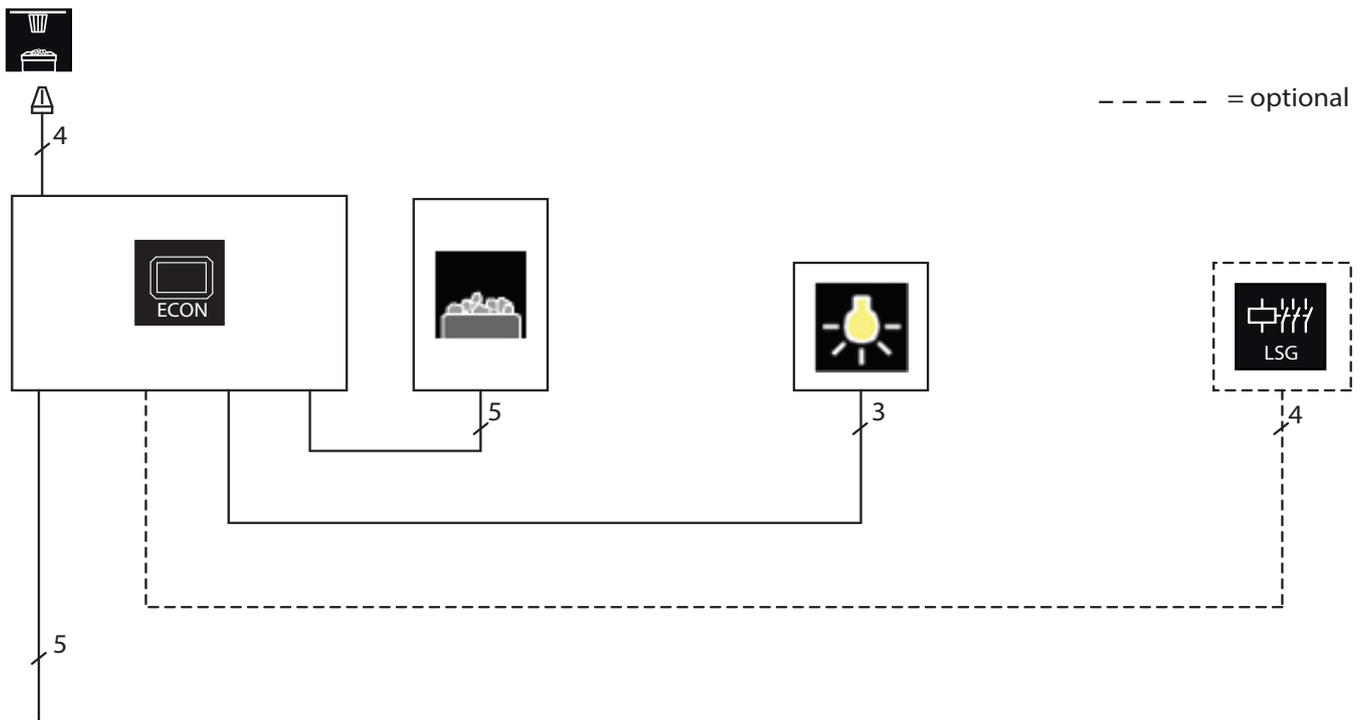
Details entnehmen Sie bitte der Montageanleitung des LSG



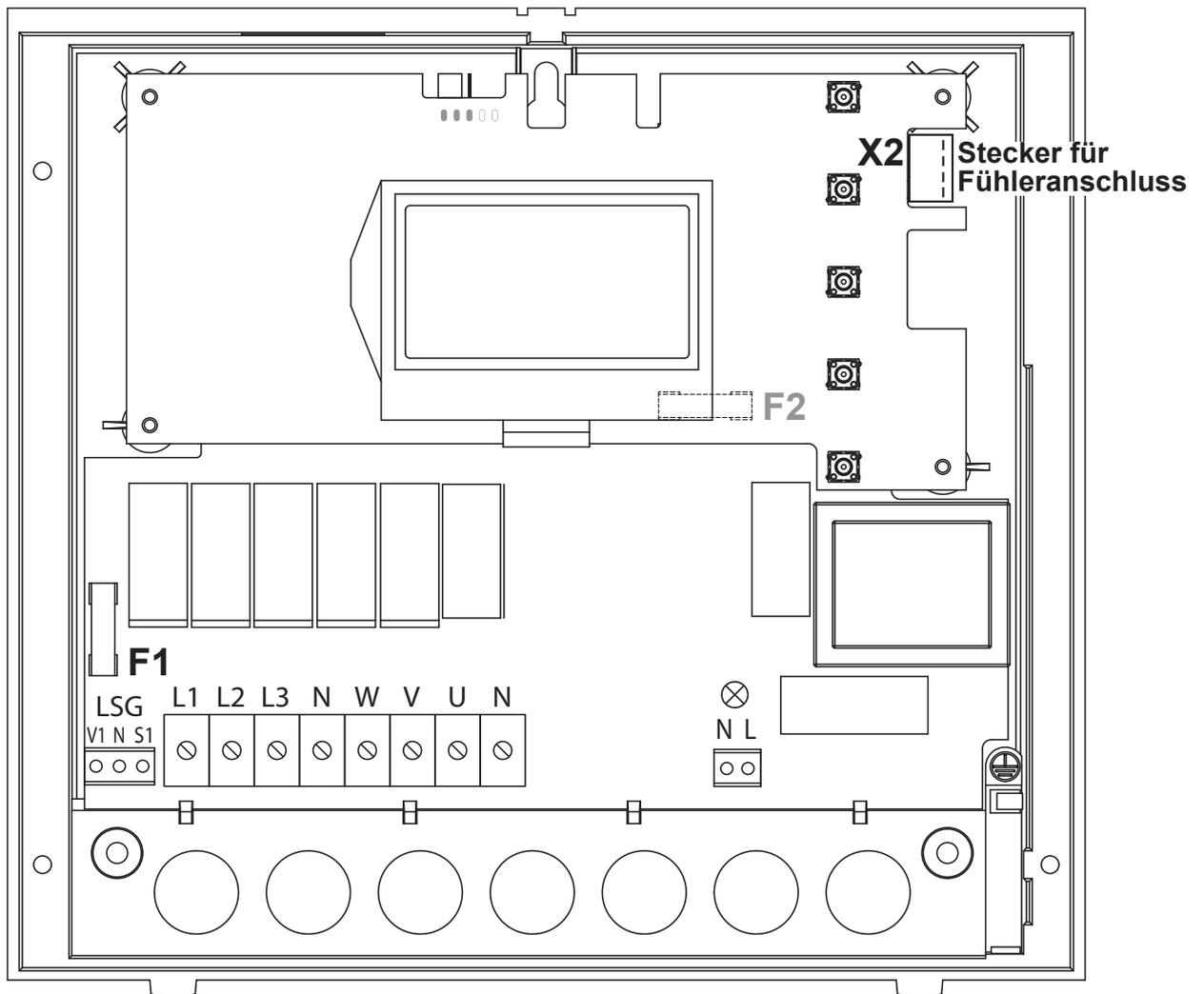
### Anschluss der Saunaleuchte

Die Saunaleuchte muss der Schutzart Spritzwassergeschützt (IPx4) entsprechen und gegenüber der Umgebungstemperatur beständig sein. Die Saunaleuchte kann an jeder beliebigen Stelle, jedoch niemals in der Nähe des aufsteigenden Heißluftstroms des Ofens montiert werden. Es dürfen nur Glühbirnen verwendet werden!

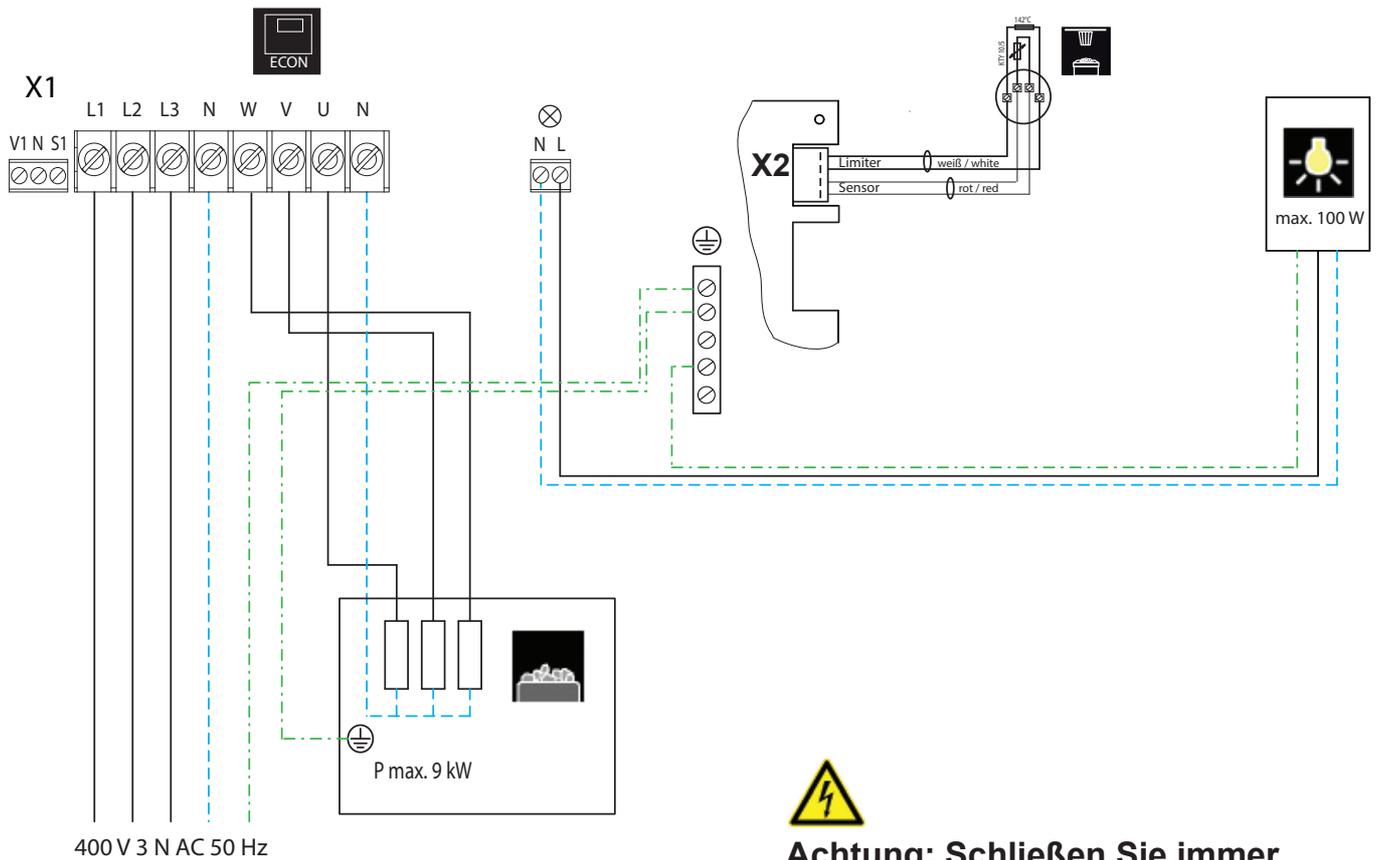
# Installationschema



# Klemmenanordnung auf der Platine

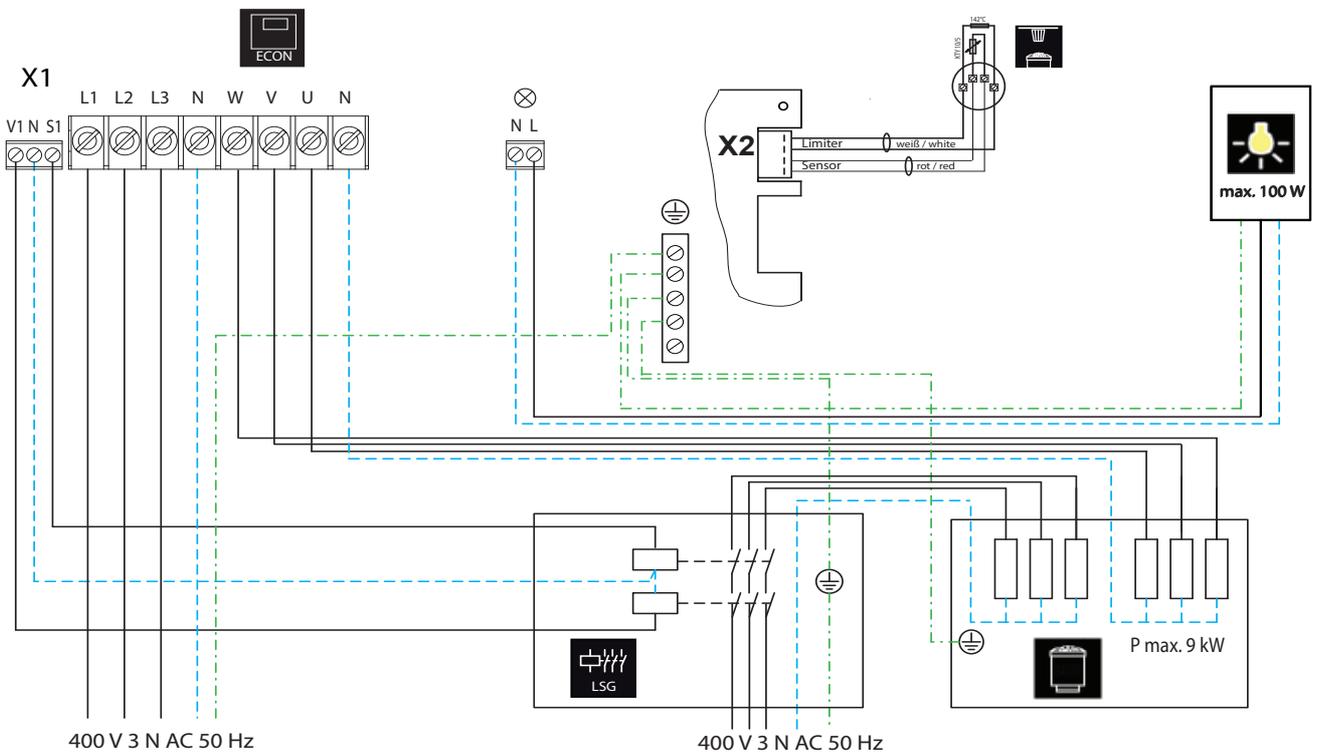


## Anschluss Saunaheizgerät bis 9 kW



**Achtung: Schließen Sie immer den Nulleiter (N) des Saunaofens an.**

## Anschluss Saunaheizgerät > 9 kW



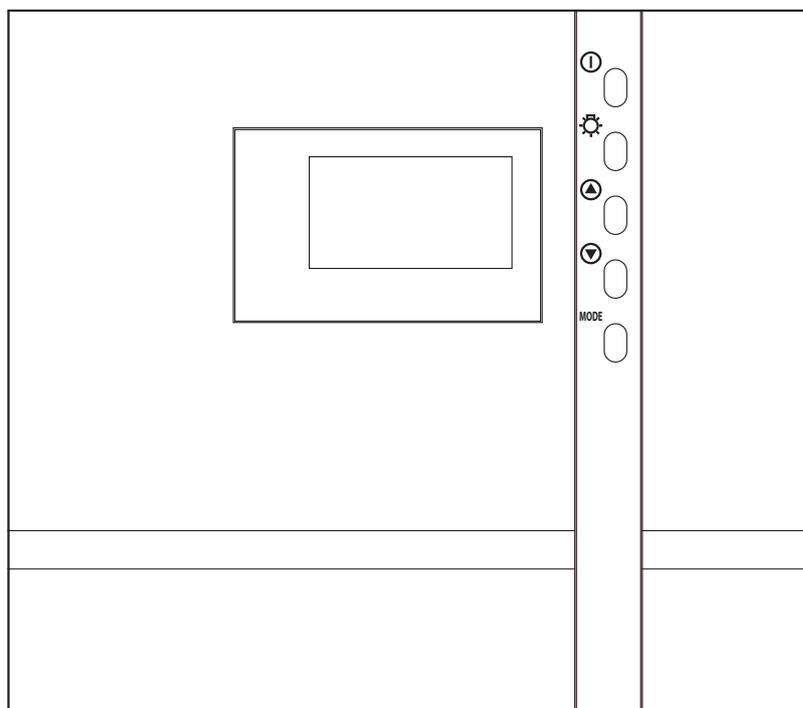
## Bedienung

Nachdem die Anlage mit allen Komponenten montiert ist und alle Abdeckungen befestigt sind, können Sie Ihre Sauna - Anlage in Betrieb nehmen.

Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen die Möglichkeiten, die Ihnen die Steuerung bietet.

## Allgemeines

### Die Benutzeroberfläche



Die Abbildung zeigt das Bedienteil im Stand by - Betrieb mit eingeschaltetem Licht.

### Bedientasten

 = Anlage Stand-by

 = Kabinenbeleuchtung

**MODE** = Programmiermodus

 = Wert erhöhen

 = Wert vermindern

## Grundanzeige Stand by

wird angezeigt, wenn sich die Anlage im Stand by - Betrieb befindet.

Zu dieser Anzeige erfolgt auch der Rücksprung aus anderen Menüpunkten, wenn > 15 Sek. keine Aktivität durchgeführt wurde.

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--

## Grundanzeige im Betrieb

wird angezeigt, wenn sich die Anlage im Betrieb befindet.

Zu dieser Anzeige erfolgt auch der Rücksprung aus anderen Menüpunkten, wenn > 15 Sek. keine Aktivität durchgeführt wurde.

Darstellung des Aufheizverhaltens:

Während der Aufheizphase füllen sich die Balken hinter der Temperaturanzeige kontinuierlich.

Ist die Solltemperatur erreicht, werden diese Balken gefüllt dargestellt

☀️ 🕒 12:15	
Temperatur	30°C 
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--



## Energiesparanzeige

Wird das Gerät nicht genutzt, schaltet es in den Energiesparmodus.

Nach 5 Minuten wird, ähnlich wie beim Bildschirmschoner auf Ihrem PC eine sich bewegende Uhrzeit angezeigt. Nach weiteren 15 Minuten wird die Display-Hinterleuchtung abgeschaltet.

Durch betätigen einer beliebigen Taste gelangen Sie in die Grundanzeige Stand by zurück



Bei allen Einstellungen gilt:

Im oberen Bereich der Anzeige wird angezeigt.



Das Licht - Symbol  
(Wenn das Licht eingeschaltet ist)



Das Uhr-Symbol

12:00

Die aktuelle Uhrzeit

Zusätzlich können, je nach gewählter Betriebsart folgende Symbole angezeigt werden.



Kindersicherung aktiv



Vorwahlzeit

Um in die einzelnen Werte den jeweiligen Wünschen anzupassen, muss. aus dem Stand by heraus kurz die **MODE** -Taste gedrückt werden.

Der änderbare Parameter wird dann schwarz hinterlegt und es kann mit den ▲ oder ▼ - Tasten der gewünschte Parameter gewählt werden.

Parameter, die auf dem Display blinken können geändert werden und, werden in dieser Anweisung, wie neben stehend gezeigt, dargestellt.

Durch erneutes drücken der **MODE** -Taste gelangen Sie in die Programmierenebene.

Die Bezeichnung des Parameters blinkt nun und der änderbare Wert ist schwarz hinterlegt.

Der schwarz hinterlegte Wert kann dann mit den ▲ oder ▼ - Tasten geändert werden.

Alle Einstellungen aus dem Stand-by heraus werden durch betätigen von **MODE** > 3 Sek. bestätigt und im Gerät gespeichert

Das Blinken des Parameters endet und der neu Wert ist bis zu einer erneuten Änderung maßgebend.

Wird für > 15 Sek. keine Taste betätigt, schaltet das Gerät, in die Grundanzeige zurück. Bisher getätigte Änderungen werden nicht gespeichert

## Kabinenbeleuchtung

Bei jedem Einschalten der Saunaanlage wird automatisch die Kabinenbeleuchtung mit eingeschaltet. Oben, links im Display wird das ☼- Symbol angezeigt. Wird die Saunaanlage abgeschaltet, erlischt die Kabinenbeleuchtung mit einer Verzögerung von 30 Minuten.

Ungeachtet des Zustandes der Saunaanlage kann die Kabinenbeleuchtung jederzeit mit der Taste ☼ ein- oder ausgeschaltet werden.

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--



🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

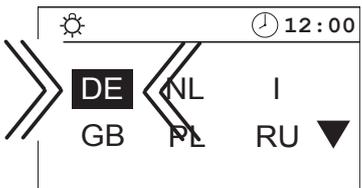
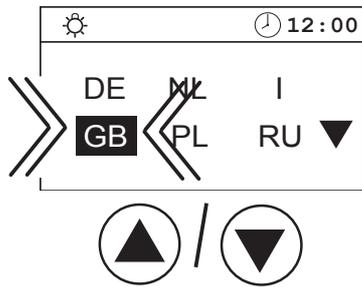
änderbarer Parameter

änderbarer Wert

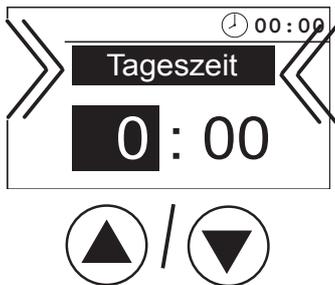
🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

☼	🕒 12:15
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

# Erstinbetriebnahme



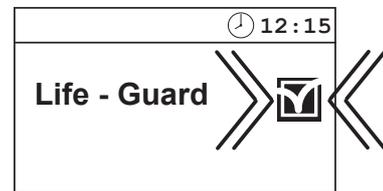
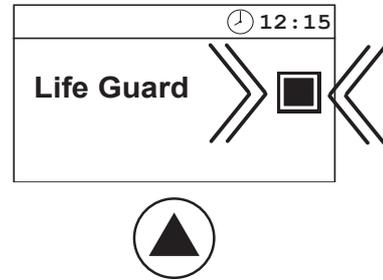
MODE > 3 Sek



MODE



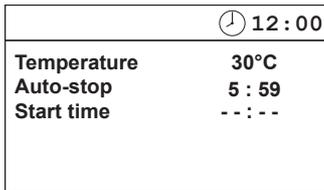
MODE > 3 Sek



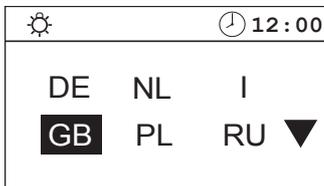
MODE > 3 Sek

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	----
Life - Guard	20 min

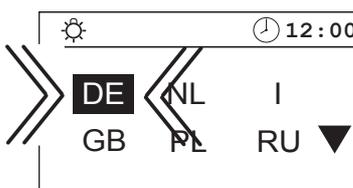
## Ändern der Sprache



MODE & ▼



MODE



MODE > 3 Sek



## Ändern der Uhrzeit



MODE & ▼



MODE



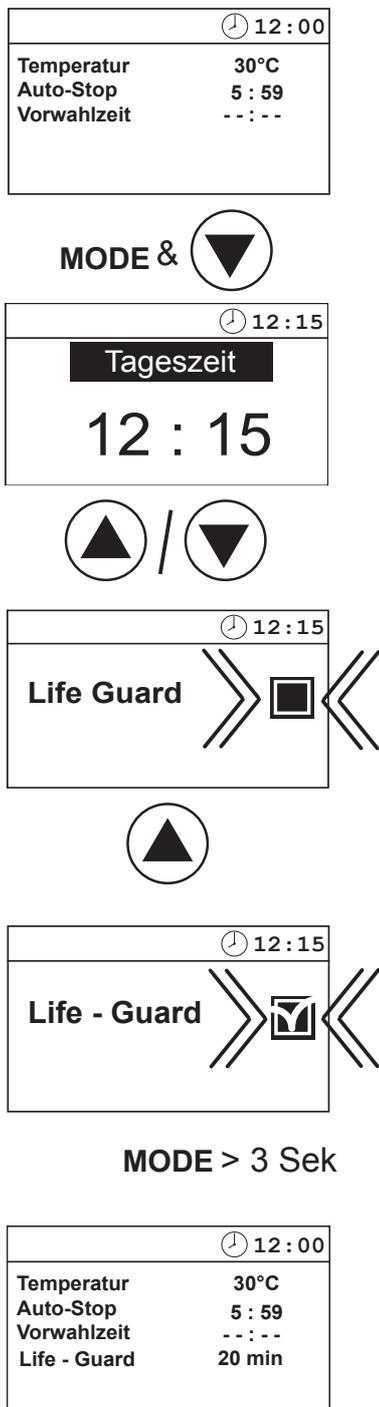
MODE



MODE > 3 Sek

## Aktivieren des Life - Guard

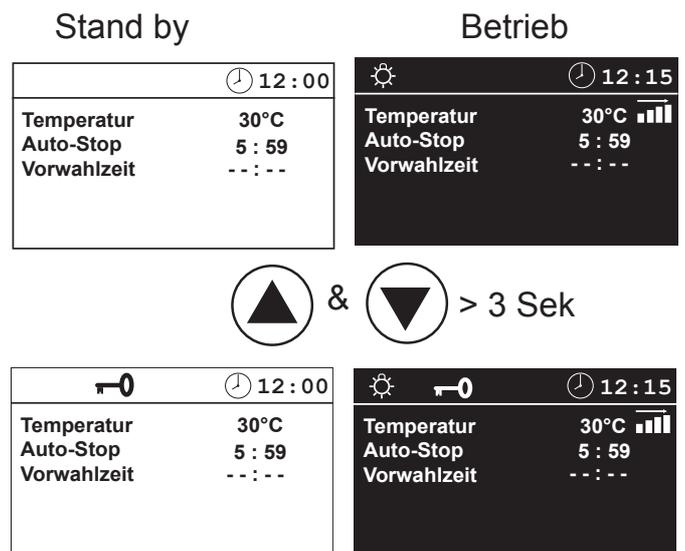
Life - Guard ist eine festlegbare, relativ kurze Zeit, z.B. 20 Min., nach der die Saunaaanlage, bis auf die Kabinenbeleuchtung abgeschaltet wird. Nach Ablauf dieser Zeit kann die Anlage durch drücken der **MODE** -Taste erneut für die eingestellte Zeit eingeschaltet werden.



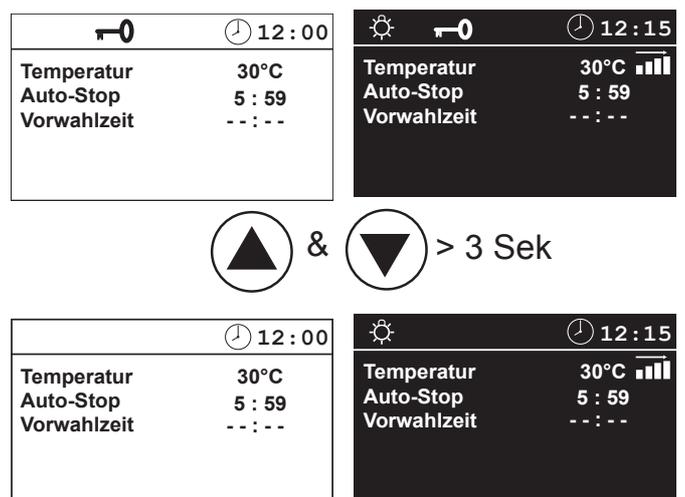
## Aktivieren/ Deaktivieren der Kindersicherung

Ist die Kindersicherung aktiviert (das Schlüsselsymbol ist im oberen Teil der Anzeige sichtbar), lässt sich nur noch die Kabinenbeleuchtung schalten. Alle anderen Tasten sind ohne Funktion. Die Aktivierung/ Deaktivierung der Kindersicherung kann sowohl im Stand by, als auch im Betrieb vorgenommen werden. Im Betrieb lässt sich die Anlage noch ausschalten.

### Aktivieren



### Deaktivieren



## Einschalten der Saunaanlage

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--

🔌 > 3 Sek

🕒 12:15	
☀️	
Temperatur	30°C 📶
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--

## Einschalten der Saunaanlage mit Life - Guard

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--
Life - Guard	20 min

🔌 > 3 Sek

🕒 12:15	
☀️	
Temperatur	30°C 📶
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--
Life - Guard	20 min

Der Saunaofen heizt jetzt ganz normal, ohne „Life - Guard“-Zeit Zur Aktivierung der Funktion „Life - Guard“.

### MODE

🕒 12:15	
☀️	
Temperatur	30°C 📶
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--
Life - Guard	20 min

## Ausschalten der Saunaanlage

🕒 12:15	
☀️	
Temperatur	30°C 📶
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--

Auto-Stop-Zeit/ 🔌

Nach Ablauf der „Life - Guard“ - Zeit wird der Saunaofen abgeschaltet und das gesamte Display blinkt.

🕒 12:00	
☀️	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--

🕒 12:15	
☀️	
Temperatur	30°C 📶
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--
Life - Guard	20 min

Jetzt erneut in Betrieb nehmen

### MODE

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--
Life - Guard	20 min

oder Anlage ausschalten

🔌

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	--:--
Life - Guard	20 min

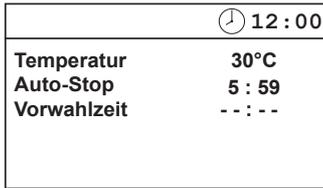
# Individuelle Einstellungen

Im Folgenden zeigen wir Ihnen Möglichkeiten, die Ihnen die Anpassung der Steuerungen an Ihre individuellen Bedürfnisse erlauben. Die einzelnen Parameter können im Stand by oder im Betrieb geändert werden und die Änderungen werden im Gerät gespeichert. Im Betrieb gemachte Änderungen sind direkt wirksam.

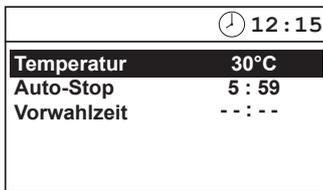
**Kabinentemperatur** Einstellbereich:

finnischer Betrieb 30 - 115°C

## Im Stand-by



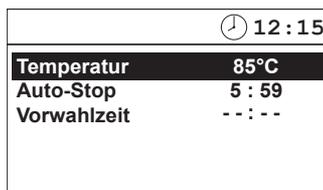
MODE



MODE



MODE > 3 sek.



15 sek. / > 3 Sek



## Im Betrieb



MODE



MODE



MODE > 3 sek.



15 sek.



## Life - Guard

Hier können Sie einstellen, nach welcher Zeit die Saunaanlage abgeschaltet wird und durch betätigen der **MODE** - Taste erneut für die „Life - Guard“ gestartet werden kann.

Beispielsweise stellen Sie 15 Minuten ein.

Sollten Sie nach 15 Minuten nicht die **MODE** - Taste erneut betätigen schaltet sich der Saunaofen aus. Nach erfolgter Betätigung läuft dieser wieder für 15 Minuten usw.

Diese Einstellung kann nur im Stand by getätigt werden, wenn die Funktion „**Life - Guard**“ aktiviert ist.

## Im Stand-by

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
Life - Guard	20 min

**MODE**

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
<b>Life - Guard</b>	<b>15 min</b>

15 sek. / 🔌 > 3 Sek

🕒 12:00	
<b>Temperatur</b>	<b>30°C</b>
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
Life - Guard	20 min



🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
Life - Guard	15 min

⚙️ 🕒 12:15	
Temperatur	30°C 📶
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
Life - Guard	14 min

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
<b>Life - Guard</b>	<b>20 min</b>

**MODE**

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
<b>Life - Guard</b>	<b>20 min</b>



🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5 : 59
Vorwahlzeit	- : - : -
<b>Life - Guard</b>	<b>15 min</b>

**MODE**

## Auto-Stop / Heizzeitbegrenzung

Auto-Stop ist die Zeit, auf die die Heizzeit begrenzt wird. Nach Ablauf dieser Zeit, wird die Saunaanlage selbstständig abgeschaltet

Einstellbar ist eine Zeit von 0:01 bis 6:00 Stunden.

### Im Stand-by

🕒 12:00	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

MODE

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--



🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

MODE

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--



🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	3:59
Vorwahlzeit	---:--

MODE

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	3:59
Vorwahlzeit	---:--



### Im Betrieb

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

MODE

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--



🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

MODE

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	5:59
Vorwahlzeit	---:--

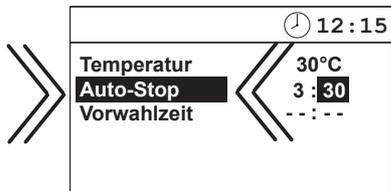


🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	3:59
Vorwahlzeit	---:--

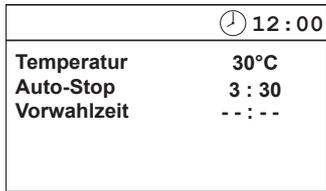
MODE

🕒 12:15	
Temperatur	30°C
Auto-Stop	3:59
Vorwahlzeit	---:--

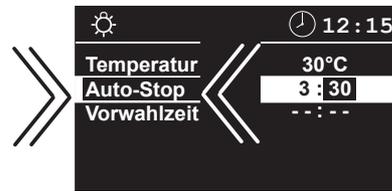




MODE > 3 sek.



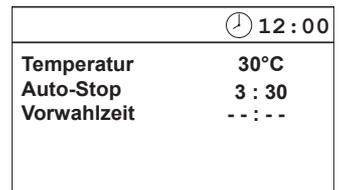
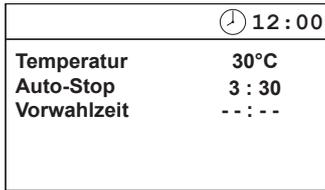
15 sek. /  > 3 Sek



MODE > 3 sek.



15 sek. / 



## Vorwahlzeit

Mit der Vorwahlzeit können Sie den Einschaltzeitpunkt Ihres Saunaofens innerhalb von 24 Stunden vorwählen.



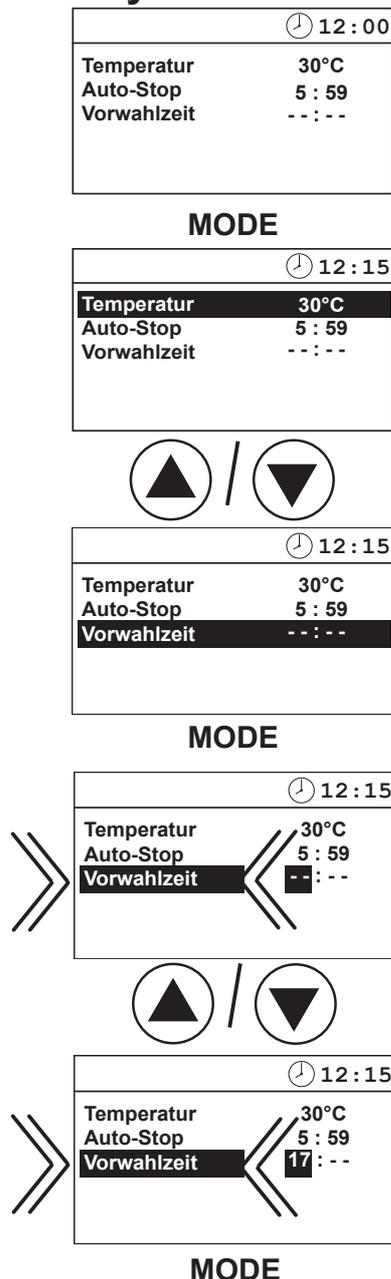
**Stellen Sie hierbei immer sicher, dass sich zum Beginn des Heizvorganges keine Gegenstände auf dem Saunaheizgerät befinden. Brandgefahr!**

Bedenken Sie aber, dass die Kabine ca. 40-50 Minuten aufheizen muss, um ein angenehmes Klima in der Kabine zu erreichen. Wenn Sie z.B. um 18.00 Uhr mit dem Saunabad beginnen wollen, wählen Sie als Vorwahlzeit 17:10 Uhr.

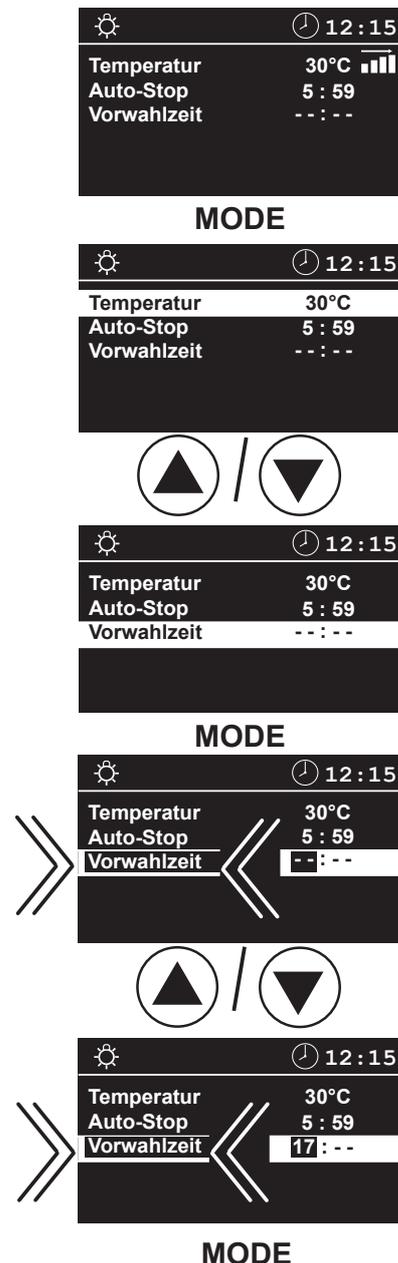
Soll die Saunaanlage ohne Vorwahlzeit genutzt werden, muss im Display unter Vorwahlzeit „-- : --“ eingegeben werden. Bei Eingabe „00:00“ starte die Sauna um 0:00 Uhr !

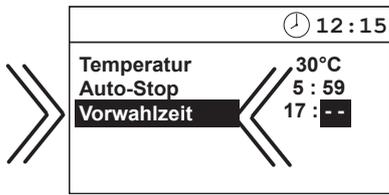
Gehen Sie dazu über „Mode“ in das System, wählen Sie den Punkt „Vorwahlzeit“ aus und drücken Sie erneut „Mode“. Nun blinkt die Stundenanzeige. Drücken Sie entsprechend lange auf die „Auf-“ bzw. „Ab-Taste“ bis im Display die beiden Striche „--:--“ erscheinen. Die Vorwahlzeit ist nun deaktiviert.

### Im Stand-by

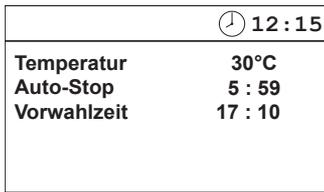


### Im Betrieb

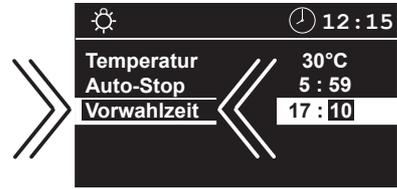




MODE > 3 sek.



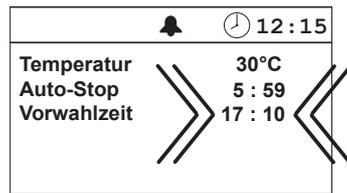
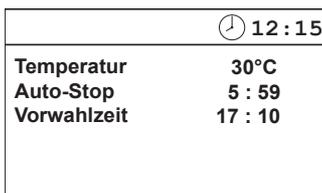
15 sek. /



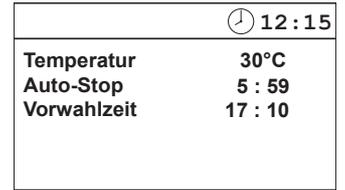
MODE > 3 sek.



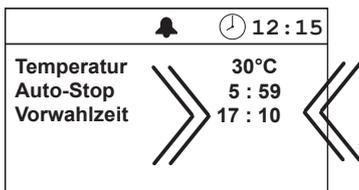
15 sek. /



Zur vorgewählten Zeit



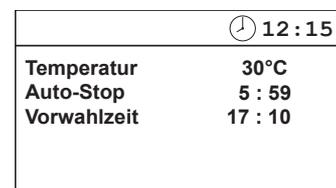
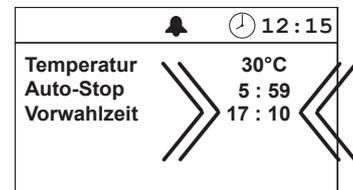
## Aktivieren der Vorwahlzeit



Zur vorgewählten Zeit



## Deaktivieren der Vorwahlzeit

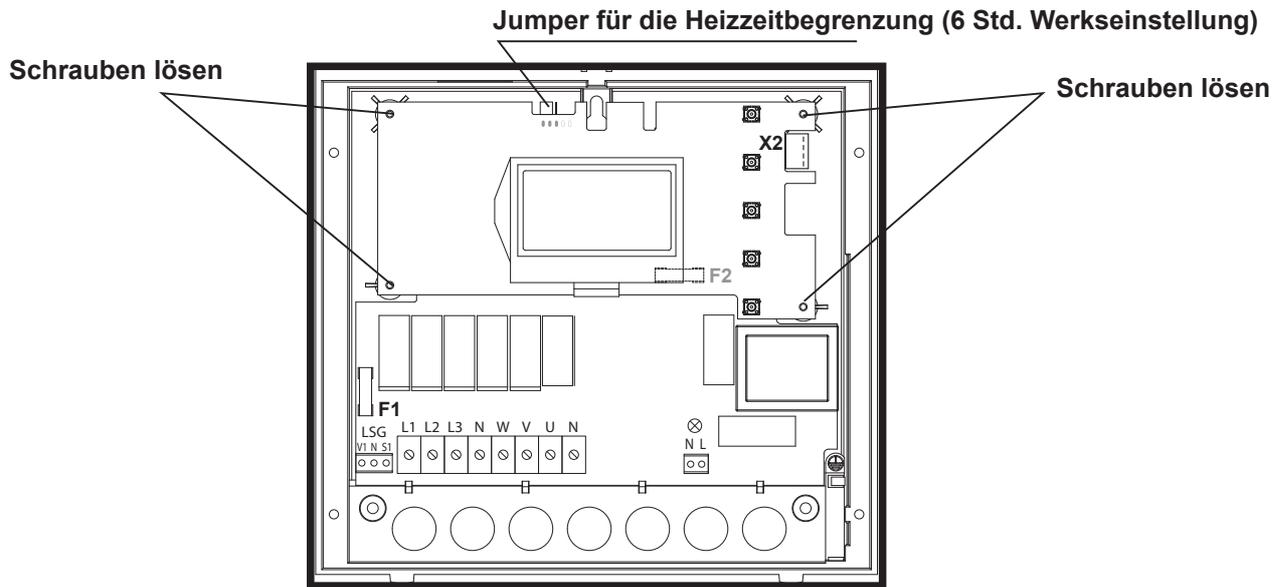


## Heizzeitbegrenzung erweitern / Gerätesicherungen wechseln

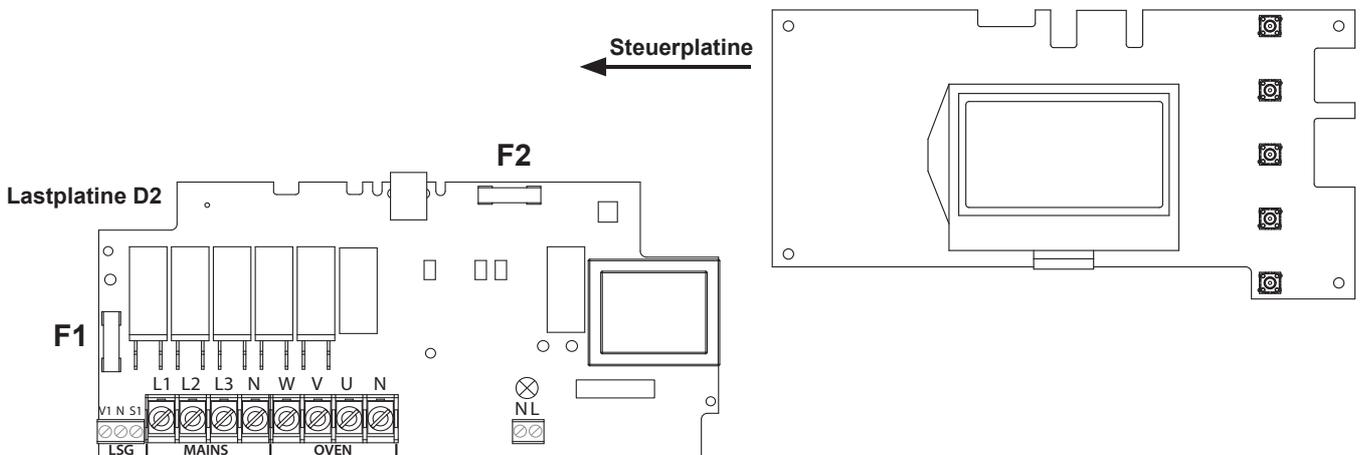
Durch umstecken eines Jumpers können Sie die Heizzeitbegrenzung von 6:00 (Standard) auf 12:00 Stunden. Beachten Sie bitte, dass derartige Erweiterungen nur in bestimmten gewerblichen Saunaanlagen zulässig sind.

**⚠ Überlassen Sie derartige Arbeiten ausschließlich einem Fachmann. Vor allen Arbeiten am geöffneten Steuergerät das Gerät allpolig vom Netz trennen. (Hauptschalter ausschalten, oder Fi-Schalter auslösen). Gefahr eines elektrischen Schlages!**

Lösen Sie bei geöffnetem Gerät die vier Schrauben mit denen die Platine gehalten wird.



- Jumper 6:00 Stunden Heizzeitbegrenzung (werkseitige Standardeinstellung)
- Jumper 12:00 Stunden Heizzeitbegrenzung



### Gerätesicherungen

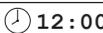
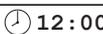
F1 = T 2A      Absicherung Elektronik primär und Licht und Lüfter

F2 = T 315 mA      Absicherung der Elektronik sekundär

# Fehlermeldungen

Das Steuergerät überwacht kontinuierlich die Fühler auf Kurzschluss und Unterbrechung.

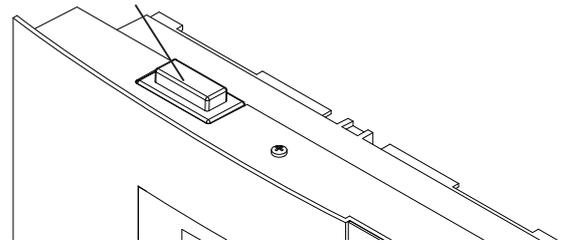
Die Fehlermeldungen erscheinen wie folgt:

Anzeige	Ursache	Abhilfe
 <b>Fuehler - bruch</b>	= <b>Unterbrechung im Raumfühlerkreis</b> Der Temperaturfühler (PTC) ist defekt, oder die Leitung zum Temperaturfühler ist unterbrochen.	Leitungen und PTC vom Fachmann überprüfen lassen. PTC bei 20°C ca. 2 kΩ eventuell austauschen.
 <b>Fuehler - schluss</b>	= <b>Kurzschluss im Raumfühlerkreis</b> Der Temperaturfühler (PTC) ist defekt, oder die Leitung zum Temperaturfühler ist kurzgeschlossen.	Leitungen und PTC vom Fachmann überprüfen lassen.
 <b>Thermo - sicherung</b>	= <b>Unterbrechung im Limitter-Kreis</b> Die Temperatursicherung (142°C) hat ausgelöst oder die Leitung zur Temperatursicherung ist unterbrochen.	Leitungen und Temperatursicherung vom Fachmann überprüfen lassen.

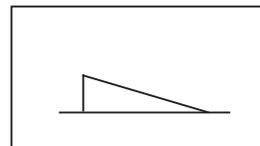
## Der Geräteschalter (Switch-off)

Auf der Oberseite des Steuergerätes finden Sie den Geräteschalter. Mit diesem Schalter können Sie die Elektronik bei Bedarf vom Netz trennen und das Gerät stromlos machen.

Geräteschalter bei ECON Steuergeräten

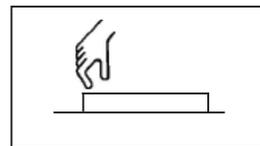


### Geräteschalter



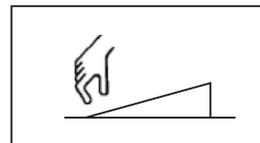
Gerät eingeschaltet  
(werkseitige Position)

Drücken sie den Geräteschalter auf den linken Teil der Wippe bis zum ersten Rastpunkt (**Schalterstellung 0**). Das Gerät ist nun komplett ausgeschaltet.



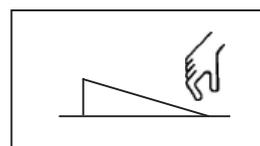
Gerät ausgeschaltet  
(komplett);  
Position 0.

Um bei ausgeschaltetem Gerät das Licht in der Kabine einzuschalten, drücken Sie auf den linken Teil der Wippe bis zum zweiten Rastpunkt (**Schalterstellung II**).



Licht eingeschaltet;  
Gerät ausgeschaltet.  
Position II.

Um das Gerät wieder betriebsbereit zu machen, schalten Sie in die Ausgangsposition zurück (**Schalterstellung I**).



Gerät eingeschaltet.  
Position I.



## Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2002/96 EG bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Werkstoffsammelstelle abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



## Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH  
Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf  
Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

servicecenter@eos-sauna.de  
www.eos-sauna.de

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Serien-Nr. an.

## Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen.

## Herstellergarantie

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbelegs und dauert bei gewerblicher Nutzung 2 Jahre und bei privater Nutzung 3 Jahre.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der zum Gerät gehörige Kaufbeleg vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Bei Garantieansprüchen ist sowohl die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme normaler Verschleißerscheinungen.

Bei Beanstandungen ist das Gerät in der Originalverpackung oder einer entsprechend geeigneten Verpackung (ACHTUNG: Gefahr von Transportschäden) an unsere Service-Abteilung einzuschicken.

Senden Sie das Gerät stets mit diesem ausgefüllten Garantieschein ein.

Eventuell entstehende Beförderungskosten für die Ein- und Rücksendung können von uns nicht übernommen werden.

Außerhalb Deutschlands wenden Sie sich im Falle eines Garantieanspruches bitte an Ihren Fachhändler. Eine direkte Garantieabwicklung mit unserem Servicecenter ist in diesem Fall nicht möglich.

Verkaufsdatum:

Stempel und Unterschrift des Händlers:

# **Allgemeine Servicebedingungen (ASB)**

## **I. Geltungsbereich**

Diese Servicebedingungen gelten für Serviceabwicklungen inklusive Überprüfung und Reparaturen von Reklamationen, soweit nicht im Einzelfall abweichende Vereinbarungen schriftlich getroffen sind. Für alle unsere - auch zukünftigen - Rechtsbeziehungen sind ausschließlich die nachfolgenden Servicebedingungen maßgebend. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir stimmen ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Bedingungen des Auftraggebers in dessen allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Auftragsbestätigung wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Vorbehaltlose Annahme von Auftragsbestätigungen oder Lieferungen bedeutet keine Anerkennung solcher Bedingungen. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

## **II. Preise und Zahlungsbedingungen**

Folgende Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Serviceabwicklung stehen trägt der Auftraggeber:

- Demontage/Montage sowie elektrische (De-) Installation
- Transport, Porto und Verpackung
- Funktionsprüfung und Fehlersuche inkl. Prüf- und Reparaturkosten

Eine Rechnungsstellung an Dritte erfolgt nicht.

## **III. Leistungspflichten / Mitarbeit des Auftraggebers**

Der Auftraggeber hat den Hersteller bei der Durchführung der Serviceabwicklung kostenfrei zu unterstützen.

Im Garantiefall erhält der Auftraggeber die, für den Servicefall notwendigen Ersatzteile kostenfrei bereitgestellt.

## **IV. Serviceeinsatz durch Mitarbeiter vom Technikhersteller**

Für den Fall, dass für einen Servicefall zwingend ein Mitarbeiter des Technikherstellers vor Ort die Serviceabwicklung vornehmen soll, ist dies im Vorfeld abzusprechen. Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber weiter berechnet.

## **V. Gewährleistung**

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Sämtliche Verpackungen unserer Produkte sind für den Stückgutversand (Palette) konzipiert. Wir weisen an dieser Stelle

ausdrücklich darauf hin, dass unsere Verpackungen nicht für den Einzelversand per Paketdienst geeignet sind. Für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßer Verpackung im Einzelversand entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## **VI. Herstellergarantie**

Wir übernehmen die Herstellergarantie nur in dem Fall, dass Installation, Betrieb und Wartung gemäß der Herstellerangabe in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgte.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der zum Gerät gehörige Kaufbeleg vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Bei Garantieansprüchen ist die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme üblicher Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Starter, Gas- oder Öldruckdämpfer sowie Acrylglas-scheiben, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragserteilung unserer Serviceabteilung.
- Der Versand der betreffenden Geräte an unsere Serviceabteilung erfolgt durch und zu Lasten des Auftraggebers.
- Elektromontage und Installationsarbeiten, auch im Service- und Austauschfall, erfolgen zu Lasten des Kunden und werden vom Technikhersteller nicht übernommen.

Beanstandungen an unseren Produkten sind bei dem zuständigen Fachhändler anzuzeigen und werden ausschließlich über diesen abgewickelt.

Ergänzend zu den vorstehenden Servicebedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Technikherstellers in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Stand: 06/2015