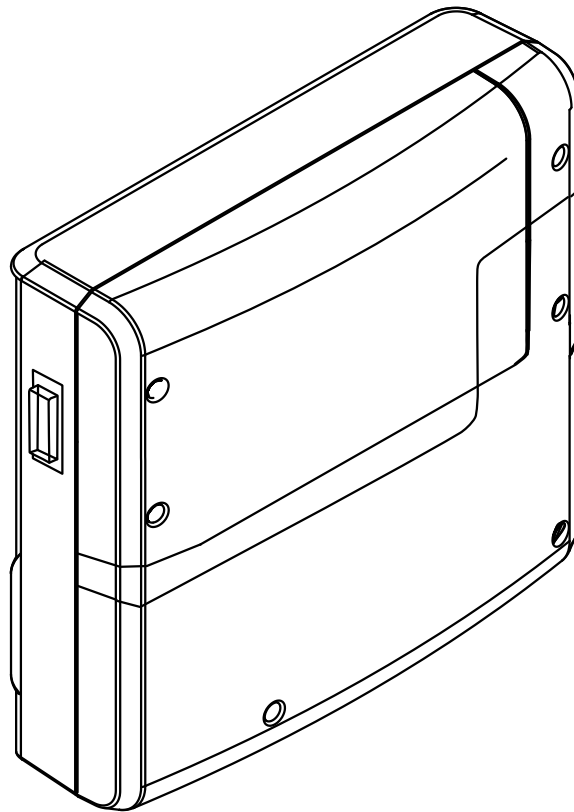


# SBM-IR Modul

Modul für Infrarot-und Sauna-Kabinen



Gebrauchsanweisung

**Made in Germany**



Druck-Nr.: 2901 5028  
Stand: 01/2019

## Dokumentation

### Hersteller

EOS Saunatechnik GmbH	
Schneiderstriesch 1	
D-35759 Driedorf	
Tel.	+49 2775 82-0
Fax	+49 2775 82-431
Web	www.eos-sauna.com

### Original Gebrauchsanweisung DE







Das Urheberrecht an dieser Gebrauchsanweisung verbleibt bei der Firma EOS Saunatechnik GmbH.

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016:

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

### Verwendete Zeichen, Symbole und Abbildungen

	Zusatzinformationen zu einem Bedienschritt
	Querverweis auf eine Seite
	Anweisung lesen
	Ergebnis des Handlungsschritts
	Tabellentitel
	Abbildungstitel

### Revisionsübersicht

Datum	Version	Beschreibung
01.02.2019	01.00	Ersterstellung

# Inhalt

<b>Dokumentation .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....</b>	<b>4</b>
1.1 Sicherheitsstufen.....	4
1.2 Montage und Installation.....	5
1.3 Einweisung des Betreibers.....	6
1.4 Normen und Vorschriften .....	7
<b>2 Identifikation .....</b>	<b>8</b>
2.1 Bedienteile.....	8
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	8
<b>3 Bedienung .....</b>	<b>10</b>
3.1 Setup der IR-Steuerung .....	11
3.2 Regelung der IR-Emitter .....	12
3.3 EmoTouch 3 .....	13
3.3.1 Einrichtung bei Inbetriebnahme oder nach Reset.....	14
3.3.2 Kanalgruppen konfigurieren .....	14
3.3.3 IR-Betriebsart einstellen .....	17
3.3.4 IR-Temperatur einstellen.....	18
3.3.5 IR-Intensität einstellen .....	19
3.3.6 Schalthysterese für IR-Temperatur .....	22
3.4 EmoTec IR, InfraStyle, InfraStyle i .....	23
3.4.1 Einrichtung bei Inbetriebnahme oder nach Reset.....	25
3.4.2 Kanalgruppen konfigurieren .....	25
3.4.3 IR-Betriebsart .....	28
3.4.4 IR-Temperatur einstellen.....	30
3.4.5 IR-Intensität einstellen .....	31
3.4.6 Schalthysterese für IR-Temperatur .....	32
3.5 Störungen .....	35
<b>4 Allgemeine Servicebedingungen .....</b>	<b>36</b>
<b>5 Entsorgung .....</b>	<b>38</b>

## 1

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### 1.1 Sicherheitsstufen

Sicherheitshinweise und wichtige Bedienungshinweise sind gemäß der Norm ANSI Z535.6 klassifiziert. Machen Sie sich mit den folgenden Begriffen und Symbolen vertraut:

#### **GEFAHR!**

##### **Gefahr**

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zum Tod führt.

#### **WARNUNG**

##### **Warnung**

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

#### **ACHTUNG**

##### **Achtung**

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

#### **HINWEIS**

##### **Hinweis**

weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu Schäden am Gerät führen kann.

## 1.2 Montage und Installation



Diese Gebrauchsanweisung richtet sich an ausgebildetes Fachpersonal, das mit den Gesetzen und Vorschriften für elektrische Installationen am Aufstellungsort vertraut ist. Beachten Sie zum Einrichten und zur Inbetriebnahme die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise.

### **Lebensgefahr und Brandgefahr**

Bei einer unsachgemäßen oder fehlerhaften elektrischen Installation besteht Lebensgefahr durch Stromschlag und Brand. Diese Gefahr besteht auch noch nach Abschluss der Installationsarbeiten.

- ▶ Die elektrische Installation des Leistungsteils und anderer elektrischer Betriebsmittel mit festem Netzanschluss dürfen nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft eines autorisierten Elektrofachbetriebs ausgeführt werden.
- ▶ Vorgaben der VDE 0100 Teil 701 beachten.
- ▶ Die Anlage bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.
- ▶ Die Gehäuseabdeckung darf nur von einem Fachmann abgenommen werden.
- ▶ Bedienteile, Leistungsteile und Module nicht in geschlossenen Schaltschränken oder in einer geschlossenen Holzverkleidung installieren.

### **Brandgefahr durch Überhitzung**

Infrarot-Strahler oder Heizfolien ohne Überhitzungsschutz können zu Überhitzung der Kabine und zu Brand führen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch oder im Fehlerfall darf die Temperatur an brennbaren Teilen nicht über 140 °C steigen.

- ▶ Nur Infrarot-Strahler oder Heizfolien verbauen, von denen auf Grund ihrer Konstruktion und in der Einbausituation bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine Brandgefahr ausgeht. Alternativ sind Infrarot-Strahler oder Heizfolien mit einem Überhitzungsschutz nach EN 60335-2-53 möglich.
- ▶ Bei Bedarf Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) einbauen.
- ▶ Sicherheits- und Installationshinweise des Herstellers der Infrarot-Strahler oder Heizfolien beachten.
- ▶ Sicherheits- und Installationshinweise des Kabinen-Herstellers beachten.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### 1.3 Einweisung des Betreibers

Der Betreiber der Infrarot-oder Sauna-Kabine muss bei der Inbetriebnahme über die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise unterrichtet werden. Dem Betreiber muss die Gebrauchsanweisung ausgehändigt werden.

#### **Lebensgefahr durch Stromschlag**

Bei einer unsachgemäßen Reparatur besteht Lebensgefahr durch Stromschlag und Brand. Diese Gefahr besteht auch noch nach Abschluss der Arbeiten.

- ▶ Die Gehäuseabdeckung darf nur von einem Fachmann entfernt werden.
- ▶ Reparaturen und Installationen dürfen nur von einem geschulten Fachmann ausgeführt werden.
- ▶ Die Anlage bei allen Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen.
- ▶ Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

#### **Verbrennungsgefahr und Verbrühungsgefahr**

Bei Berührung mit heißen Teilen sind Hautverbrühungen und Hautverbrennungen möglich.

- ▶ Der Betreiber muss die heißen Teile kennen und identifizieren können.
- ▶ Der Betreiber muss die Einstellungen für die Heizzeit kennen und wissen, wie sie geregelt wird.

#### **Gesundheitliche Beeinträchtigungen**

Der Besuch einer Infrarot- oder Sauna-Kabine kann bei Personen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu schweren Gesundheitsschäden bis zum Tod führen.

- ▶ Sauna-Besucher mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen müssen vor dem Besuch einer Infrarot-oder Sauna-Kabine einen Arzt konsultieren.

#### **Geräteschäden durch zu lange Betriebsdauer**

In gewerblichen Infrarot- oder Sauna-Kabinen kann eine übermäßige Luftfeuchtigkeit in der räumlichen Umgebung zu Sachschäden führen.

- ▶ In einer gewerblichen Infrarot- oder Sauna-Kabine muss die Heizzeit so eingestellt sein, dass sie nach einer bestimmten Zeitdauer von selbst abschaltet.
- ▶ Wenn die Heizzeit nicht selbständig abschaltet, muss die Kabine ständig beaufsichtigt werden.
- ▶ Die Kabine vor jedem Starten besichtigen.

## **Betrieb des Geräts durch Kinder und Personen mit verringerten mental- en Fähigkeiten**

Kinder und Personen mit verringerten mentalen Fähigkeiten können sich in Gefahr bringen.

- ▶ Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht am Gerät spielen.
- ▶ Der Betrieb der Infrarot-Kabine darf von Kindern unter 8 Jahren nicht gestartet werden.
- ▶ Die Einstellungen für die Heizzeit dürfen von Kindern über 8 Jahren nur unter Aufsicht geändert werden.
- ▶ Die Infrarot-Kabine darf von Personen mit verringerten mentalen, physischen oder sensorischen Fähigkeiten nur unter Aufsicht gestartet werden oder wenn sie zuvor unterwiesen wurden und die resultierenden Gefahren verstehen.
- ▶ Kinder sowie nicht unterwiesene Personen dürfen keine Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausführen.

## **1.4 Normen und Vorschriften**

Folgende Normen in der jeweils gültigen Ausführung wurden bei der Konstruktion und beim Bau beachtet.

Darüber hinaus gelten die regionalen Vorschriften für die Montage und den Betrieb von Heizungs-, Sauna- und Dampfbadanlagen.

Norm	Titel
DIN EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 60335-2-30	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-30: Besondere Anforderungen an Raumheizgeräte
DIN EN 60335-2-53	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-53: Besondere Anforderungen für Saunaheizgeräte und Infrarotkabinen
DIN EN 60335-2-96	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-96: Besondere Anforderungen an Flächenheizgeräte
DIN EN 55014-1	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
DIN EN 55014-2	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit

# 2

## Identifikation

In diesem Kapitel werden die Bedienteile beschrieben, mit denen Sie ein SBM-IR Modul in einer Sauna- oder Infrarot-Kabine steuern können.

### 2.1 Bedienteile

Das SBM-IR Modul kann mit einem der folgenden Bedienteile verwendet werden:

- EmoTec, EmoTec IR (ab Softwarestand R. 3.45)
- EmoStyle, InfraStyle (ab Softwarestand R. 3.45)
- EmoStyle i, InfraStyle i (ab Softwarestand R. 3.45)
- EmoTouch 3 (auch SteamRock Premium) (ab Softwarestand R. 2.06)

Prüfen Sie den aktuellen Stand der Software Ihres Bedienteils. Aktualisieren Sie die Software, wenn der Stand nicht den o. g. Angaben entspricht. Die Bedienteile sind nicht im Lieferumfang des SBM-IR Moduls enthalten. In dieser Gebrauchsanweisung werden nur die IR-Einstellungen zu den Bedienteilen beschrieben.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das SBM-IR Modul ist zum Betreiben von Infrarot-Heizstrahlern und -Folien (IR-Emitter) gedacht. Mit den Bedienteilen steuern Sie die Temperatur in der Kabine und die Intensität der IR-Emitter.



## **Vorhersehbare Fehlanwendungen**

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gelten insbesondere:

- Die Infrarot-Heizfolien haben keinen integrierten Temperaturfühler mit Überhitzungsschutz.
- Die Stecker der Steuer- und Fühlerleitungen sind falsch aufgesteckt.
- Die Kabinen-Adressen sind falsch programmiert.
- Der Betrieb erfolgt ohne Kenntnis oder ohne Beachtung der Sicherheitshinweise.
- Die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsvorgaben werden nicht eingehalten.
- Der Betrieb erfolgt, nachdem am Modul technische oder sonstige Änderungen vorgenommen wurden.
- Der Betrieb erfolgt durch Kinder oder durch Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten und ohne gründliche Einweisung.



Allgemeine Sicherheitshinweise, 5

Weitere Informationen finden Sie in der Montageanweisung SBM-IR Modul.

# 3

## Bedienung

Alle Einstellungen für die Kabine werden über das Bedienteil festgelegt. Bei der Inbetriebnahme muss mindestens eine Kabine eingerichtet werden.

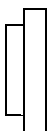
Infrarot-Strahler und -Heizfolien werden im Folgenden in dem Begriff IR-Emitter zusammengefasst.

Um die Kabine mit den installierten IR-Emittern in Betrieb zu nehmen, muss die Kabine über das Bedienteil angeschaltet werden. Wenn auf dem Display nichts angezeigt wird, ist das Leistungsteil möglicherweise ausgeschaltet.

Auf der linken Seite des Leistungsteils und des Moduls finden Sie einen Switch-Off-Schalter. Beide Schalter müssen eingeschaltet sein, um die Steuerung einzurichten.



Position I:  
Leistungsteil ist eingeschaltet.  
Das Leistungsteil ist im Standby-Modus betriebsbereit.



Position 0:  
Leistungsteil ist komplett ausgeschaltet.  
Teile der Platine stehen immer noch unter Strom.



Position II:  
Kabinenlicht ist eingeschaltet, Leistungsteil ist ausgeschaltet.  
Einstellung für Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

















## 3.1 Setup der IR-Steuerung

Die Steuerung kann erst eingerichtet werden, wenn die IR-Emitter montiert und angeschlossen sind. Im Folgenden wird nur das Setup für die IR-Emitter gezeigt. Das vollständige Setup ist in den Anleitungen für die Bedienteile beschrieben.

Sie sollten die grundlegenden Bedienschritte kennen, z. B. die Navigation in den Menüs und Untermenüs und die Eingabe und Speicherung der Einstellungen.

### Symbole

Für die Zuordnung der IR-Emitter stehen folgende Symbole zur Verfügung.



	Front Mitte		Front rechts
	Front links		Rücken Mitte
	Rücken links		Rücken rechts
	Bein		Decke
	Fußboden		Seite rechts
	Seite links		IR Gruppe 1
	IR Gruppe 2		IR Gruppe 3
	IR Gruppe 4		IR Gruppe 5

Jedes Symbol kann nur einmal zugeordnet werden.

## 3.2 Regelung der IR-Emitter

Für die IR-Emitter können zwei Betriebsarten eingestellt werden.

Mit der Betriebsart legen Sie fest, wie die IR-Emitter genutzt werden können: über die Intensität und/oder über die Temperatur.

Betriebsart	Temperatur	Intensität
	Raumtemperatur über Temperaturfühler einstellbar Strahler heizen bis Temperatur erreicht ist	alle Kanalgruppen auf 100 %
	Langsamer Anstieg der Raumtemperatur über Intensität der Kanalgruppen	pro Kanalgruppe einstellbar

### Betriebsart IR-Intensität

In der Betriebsart Intensität sind folgende Einstellungen für die Ausgänge IR-1 bis IR-3 möglich:

Folien an IR-3	Strahler an IR-3	Folie an IR-1, IR-2	Strahler an IR-1, IR-2	Einstellung Intensität
x	x			0% oder 100%
		x		20% bis 100%, in 2% Schritten
			x	15, 25, 33, 50, 66, 75, 100%

### Betriebsart IR-Temperatur

In der Betriebsart Temperatur sind folgende Einstellungen für die Ausgänge IR-1 bis IR-3 möglich:

Folie an IR-1, IR-2, IR-3	Strahler an IR-1, IR-2, IR-3	Regelverhalten Relaisausgang
x	nur IR-1 und IR-2	Regelung über T (Soll)
	x	Abschaltung > 70 °C

Der Anschluss für den Schaltausgang IR-3 wird nicht über die Temperatur des IR-Strahlers geregelt, sondern bei 70° Raumtemperatur abgeschaltet. In der Betriebsart Folie wird auf den Raumtemperaturfühler geregelt. Beachten Sie, dass die Einstellungen von Intensität und Temperatur einen gewissen Einfluss auf die Dauer der Aufheizphase haben.

## 3.3 EmoTouch 3

Die grafische Bedienoberfläche zeigt je nach Auswahl unterschiedliche Symbole an, die folgendermaßen benutzt werden:



Kurzes Tippen im Kabinenbild: Die Funktion wird an- oder abgeschaltet.

Kurzes Tippen im Untermenü: Das Symbol ist ausgewählt.

Erneutes Tippen: Die Auswahl wird bestätigt.

Langes Drücken: Ein Untermenü wird geöffnet.

Tippen auf eine beliebige Stelle auf das Kabinenbild: Das eingeblendete Untermenü für Einstellungen wird geschlossen.



Kabine Ein/Aus



Einstellungen



Weiter



Zurück zur vorigen Auswahl oder zum Start



Auswahl / Bestätigen



Auswahl / Löschen



Erhöht den Wert um jeweils 1.



Vermindert den Wert um jeweils 1.

Wenn das Display für 10 Sekunden nicht berührt wurde, wechselt die Anzeige zum Startscreen (Standby).

- Nicht gespeicherte Einstellungen gehen dabei verloren.
- Datum und Uhrzeit bleiben gespeichert, solange die integrierte Batterie intakt ist. Alle anderen Einstellungen sind permanent gespeichert.

Erweiterungsmodule oder Zusatzgeräte werden nach dem Wiedereinschalten erkannt und auf dem Kabinenbild oder in den Untermenüs durch die entsprechenden Symbole angezeigt. Die Bedienung und die Einstellungen sind auf unterschiedlichen Ebenen verfügbar:

Bedienebene	Privater Betrieb	
	Gewerblicher Betrieb	Direkte Einstellungen
		Erweiterte Einstellungen (mit PIN-Code)
Serviceebene	Einstellungen Service-Techniker (mit PIN-Code)	

### 3.3.1 Einrichtung bei Inbetriebnahme oder nach Reset


Zur Inbetriebnahme müssen die Grundeinstellungen festgelegt werden. Das Programm führt durch die notwendigen Schritte.


Wenn Sie das Bedienteil 10 Sekunden nicht berühren, wechselt die Anzeige automatisch zum Startscreen. Nicht gespeicherte Einstellungen gehen dabei verloren.

#### ► Grundeinstellungen festlegen

- 1 Sprache auswählen und bestätigen.
- 2 Uhrzeit einstellen und bestätigen.
- 3 Datum einstellen und bestätigen.
- 4 Art der Nutzung festlegen und bestätigen:


a)  Private Nutzung.

b)  Gewerbliche Nutzung.

① Bei dieser Einstellung gelten besondere Sicherheitsvorschriften. Siehe 1.3 Einweisung des Betreibers,  7

Wenn Sie neben der IR-Kabine auch Sauna- und Dampfbad-Kabinen mit der EmoTouch 3 betreiben, sind weitere Schritte zur Ersteinrichtung erforderlich, z. B. Ofenauswahl, Kabinenansichten u. ä. Diese Schritte finden Sie in den Montage- und Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Sauna- oder Dampfbad-Leistungsteile.


Die Betriebsarten IR-Intensität und/oder IR-Temperatur können Sie auswählen und einstellen, wenn die Kanalgruppen konfiguriert sind.

Siehe 3.3.2 Kanalgruppen konfigurieren,  14

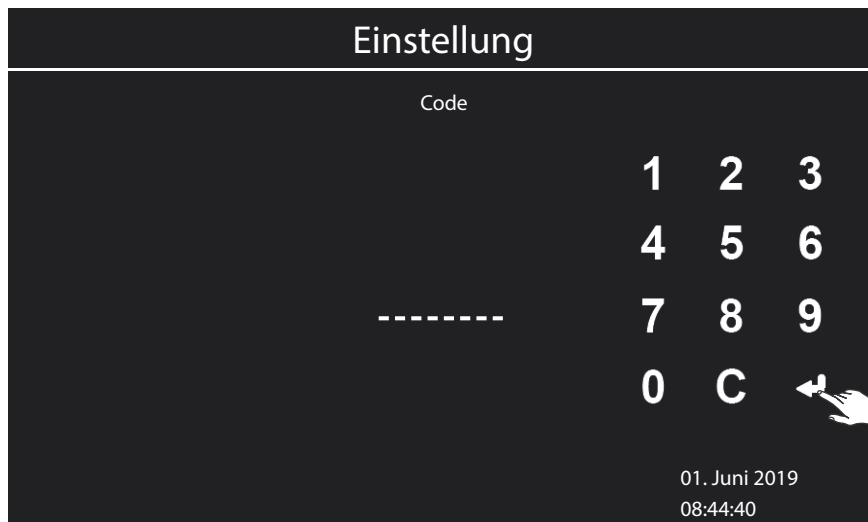
### 3.3.2 Kanalgruppen konfigurieren


Die Einstellungen werden dem oben gezeigten Beispiel entsprechend eingerichtet.

#### ► IR-Kanalgruppen konfigurieren

- 1 Kabine auswählen.
- 2 3 Sekunden auf  drücken.

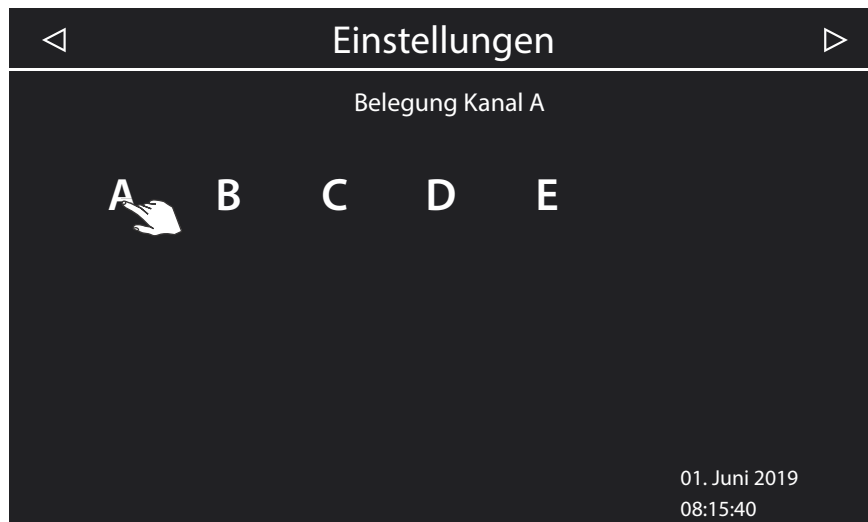
- 3 Code **5349** eingeben und bestätigen.



- 4 Auf  tippen und Auswahl bestätigen.

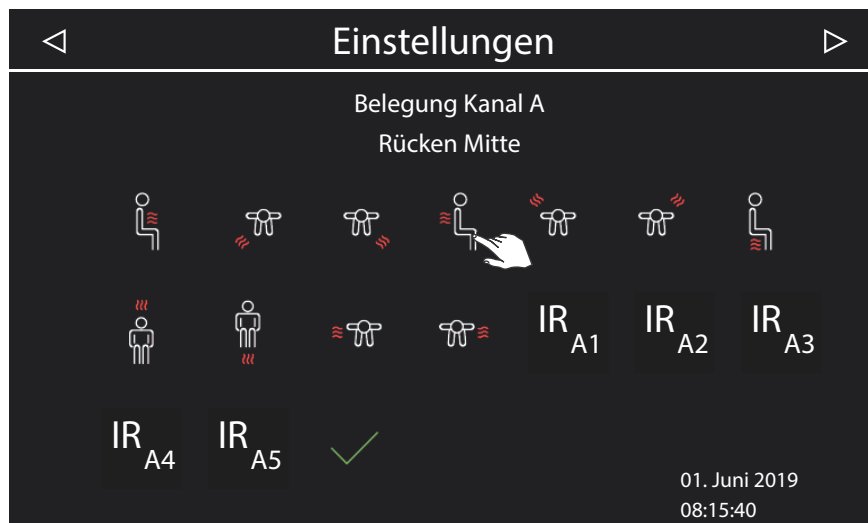


5 Kanal wählen und Auswahl bestätigen.



① Achten Sie darauf, dass der gewählte Kanal auf der Platine gesetzt ist.

6 Symbol für den IR-Emitter auswählen und bestätigen.



① Sie können jedes Symbol nur einmal zuordnen.

7 Mit den gleichen Schritten die nächste Kanalgruppe einstellen.



## 3.3.3 IR-Betriebsart einstellen

Nach der Installation können Sie die Betriebsart, die Temperatur und/oder die Intensität pro IR-Kabine einstellen. Außerdem können Sie die Schalthysterese für die IR-Emitter festlegen.

Folgenden Symbole werden zur Auswahl angezeigt.



Betriebsart IR-Temperatur:

Die Temperatur der IR-Emitter und die Intensität pro Kanal können eingestellt werden.

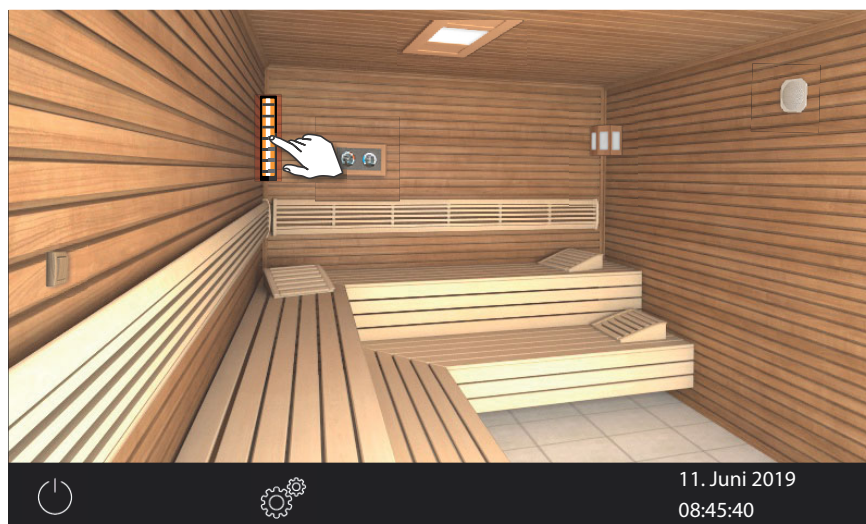


Betriebsart IR-Intensität:

Die Intensität der IR-Emitter kann pro Kanal eingestellt werden.

### ► Betriebsart einstellen

- 1 5 Sekunden auf das Symbol des IR-Emitters drücken




2 Betriebsart auswählen und bestätigen.

a)  IR-Intensität.

b)  IR-Temperatur.

### 3.3.4 IR-Temperatur einstellen

Die Temperatur können Sie nur einstellen, wenn Sie die Betriebsart IR-Temperatur gewählt haben. 3.3.3 IR-Betriebsart einstellen,  17

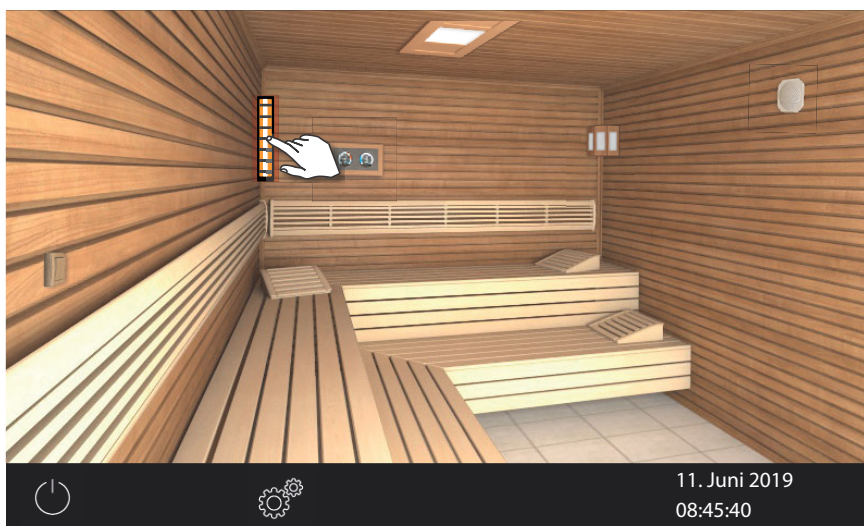
Die Temperatur können Sie auch im laufenden Betrieb einstellen. Sie gilt für alle IR-Emitter zusammen.

Die Raumtemperatur in der reinen IR-Kabine ist auf 70°C begrenzt. Auch wenn alle IR-Emitter mit voller Intensität arbeiten, kann dieser Höchstwert nicht überschritten werden.

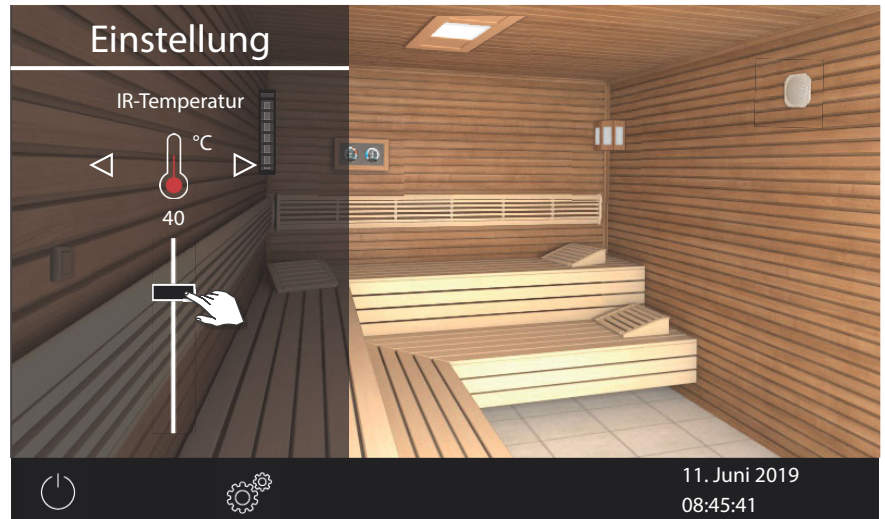
#### ► IR-Temperatur einstellen

1 Kabine auswählen.

2 Auf das Symbol des IR-Emitters tippen.



## 3 Schieber auf die gewünschte Temperatur einstellen.



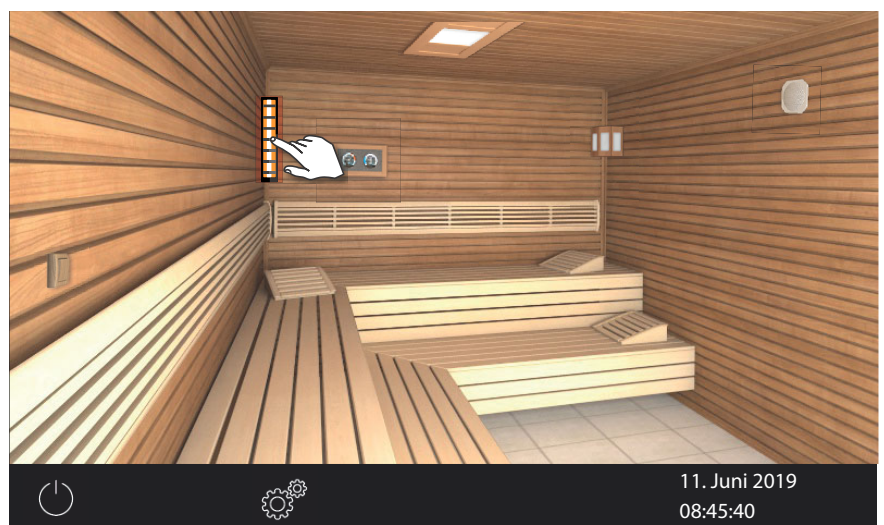
☒ Der Emmitter wird sofort auf die neue Temperatur eingestellt.

### 3.3.5 IR-Intensität einstellen

Die Intensität können Sie einstellen, wenn Sie die Betriebsart IR-Temperatur oder IR-Intensität gewählt haben. 3.3.3 IR-Betriebsart einstellen, [17](#)  
Die Intensität der IR-Emmitter können Sie im laufenden Betrieb einstellen. Sie gilt jeweils für eine Kanalgruppe.

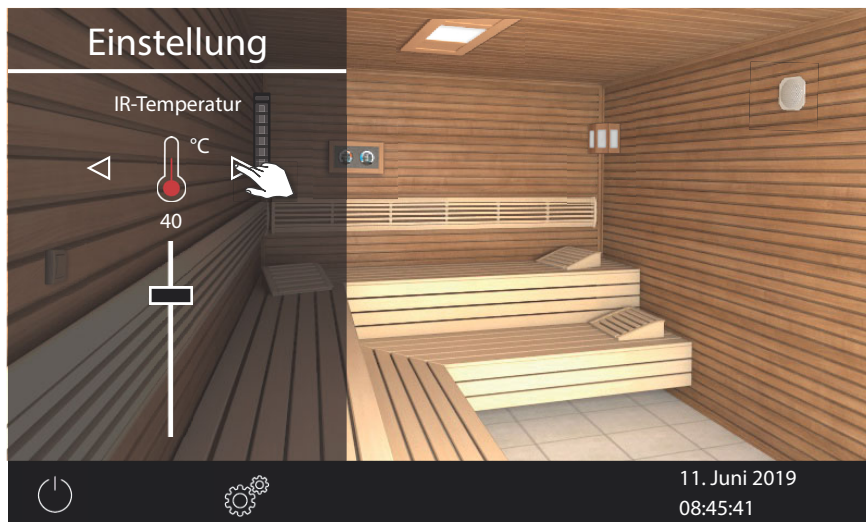
#### ► Intensität der IR-Emmitter einstellen

- 1 Kabine auswählen.
- 2 Auf das Symbol des IR-Emitters tippen.



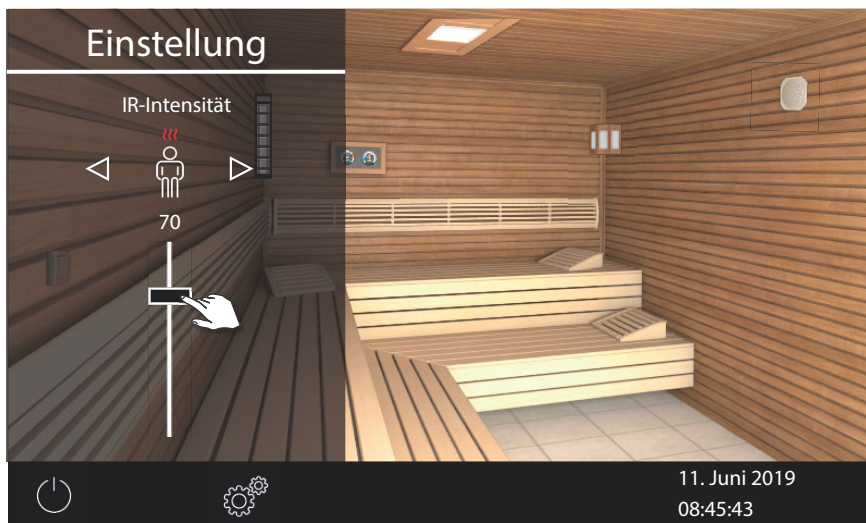


- 3 Ggf. auf  tippen, um zur Einstellung der Intensität zu wechseln.




① Die Anzeige beginnt mit der ersten Kanalgruppe.

- 4 Schieber auf die gewünschte Intensität einstellen.



- ① Das Symbol der gewählten Kanalgruppe wird über dem Schieberegler angezeigt.
- ① Für Strahler am Anschluss IR-3 kann nur 0% oder 100% gewählt werden, für Folien 20%-100%.
- ☒ Die Emittent der Kanalgruppe werden sofort auf die neue Intensität eingestellt. Damit werden sie nicht auf Soll-Temperatur geregelt.

- 5 Ggf. auf  tippen, um zur nächsten Kanalgruppe zu wechseln.







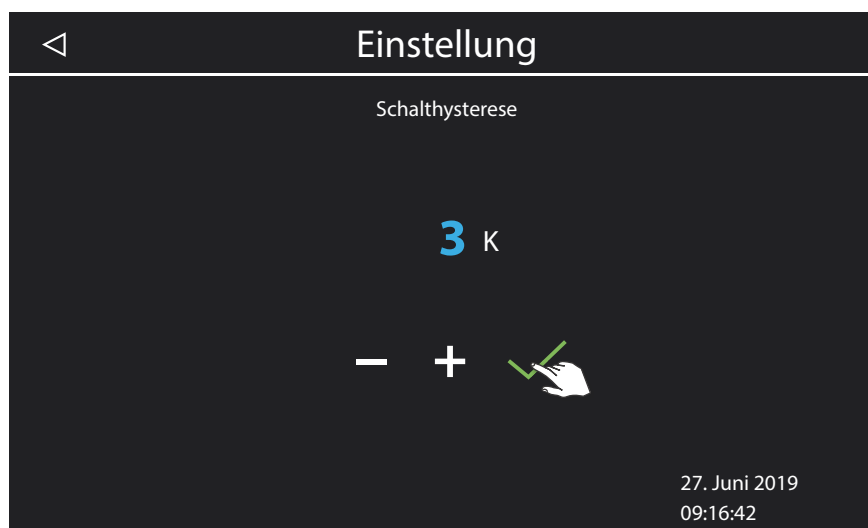
### 3.3.6 Schalthysterese für IR-Temperatur

Über die Service-Einstellungen können Sie zusätzlich einen Bereich für die Temperatur einstellen, in dem die IR-Emitter an- und abgeschaltet werden. Er gilt für alle angeschlossenen IR-Emitter.

Beispiel — 46°C Soll-Temperatur und Hysterese 4 K: Bei 48°C wird der IR-Emitter ausgeschaltet und bei 44°C eingeschaltet.

#### ► Hysterese anpassen

- 1 3 Sekunden auf  drücken.
- 2 Code **5349** eingeben und bestätigen.
- 3 Auf  tippen und Auswahl bestätigen.
- 4 Wert mit  und  einstellen und bestätigen.



① Der Wert kann zwischen 1 und 5 festgelegt werden.

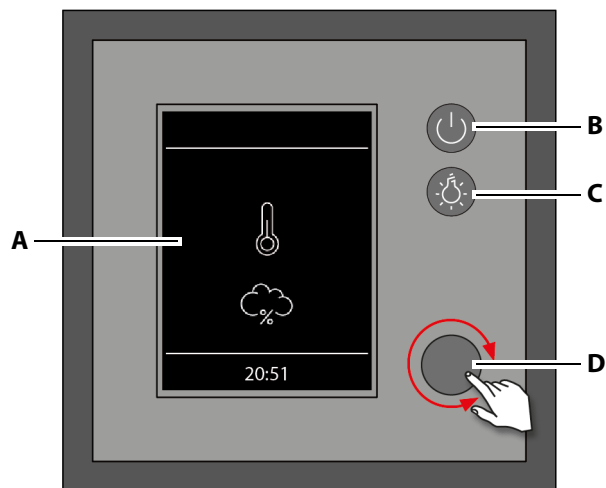
## 3.4 EmoTec IR, InfraStyle, InfraStyle i

Zur Inbetriebnahme müssen alle Funktionen eingerichtet werden. In diesem Kapitel werden jedoch nur die Einstellungen für die IR-Emitter beschrieben.

Erweiterungsmodule oder Zusatzgeräte werden nach dem Wiedereinschalten erkannt und in den Untermenüs durch die entsprechenden Symbole angezeigt.

Eine vollständige Beschreibung der Bedienteile finden Sie in einer separaten Gebrauchsanweisung.

### Bedienung EmoTec IR



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>A</b> Display           | <b>C</b> Kabinenlicht ein-/ausschalten |
| <b>B</b> Ein- /Ausschalten | <b>D</b> Drehdruckschalter (Jog Dial)  |
| ☒ Bedienteil EmoTec        |  |

Die Bedienung wird mit folgenden Symbolen beschrieben:



Ein/Aus



Drehdruckschalter:  
Drehen = Funktionen auswählen.



Licht ein/aus

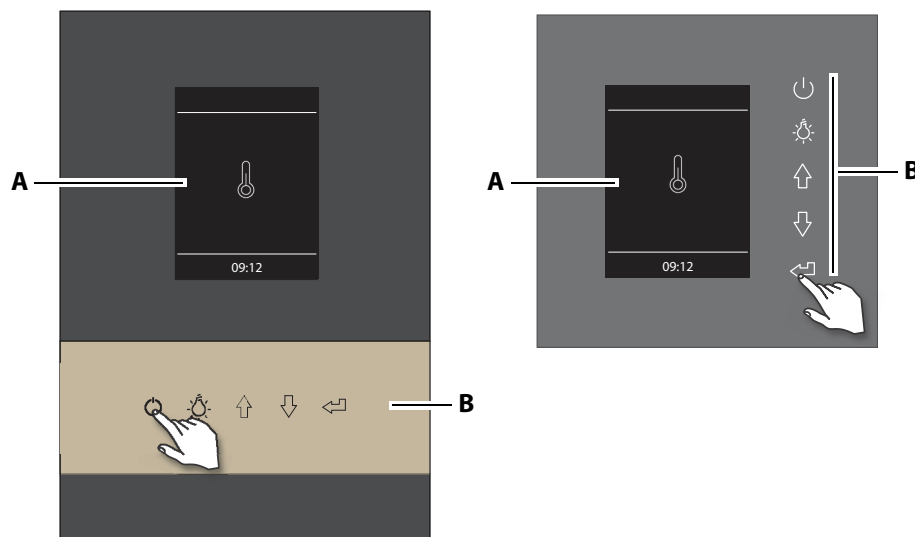


Drehdruckschalter:  
Drücken = Funktionen und Einstellungen bestätigen.

Wenn der Drehdruckschalter für 15 Sekunden nicht berührt wurde, wechselt die Anzeige zum Startscreen (Standby).

- Nicht gespeicherte Einstellungen gehen dabei verloren.
- Datum und Uhrzeit bleiben gespeichert, solange die integrierte Batterie intakt ist. Alle anderen Einstellungen sind permanent gespeichert.

### Bedienung InfraStyle und InfraStyle i



#### InfraStyle i

**A** Display

Bedienteile InfraStyle i - D/H

#### InfraStyle

**B** Funktionstasten

Die Bedienung wird mit folgenden Symbolen beschrieben:



Tippen: Funktion auswählen und bestätigen.



Ein/Aus



Licht ein/aus



Funktionen zurück blättern.



Funktionen vorwärts blättern.



Ausgewählte Funktion öffnen.  
Einstellungen speichern.

Wenn das Display für 15 Sekunden nicht berührt wurde, wechselt die Anzeige zum Startscreen (Standby).

- Nicht gespeicherte Einstellungen gehen dabei verloren.
- Datum und Uhrzeit bleiben gespeichert, solange die integrierte Batterie intakt ist. Alle anderen Einstellungen sind permanent gespeichert.




## 3.4.1 Einrichtung bei Inbetriebnahme oder nach Reset


Zur Inbetriebnahme müssen die Grundeinstellungen festgelegt werden. Das Programm führt durch die notwendigen Schritte. Wenn Sie das Bedienteil 15 Sekunden nicht benutzen, wechselt die Anzeige automatisch zum Startscreen. Nicht gespeicherte Einstellungen gehen dabei verloren.


### ► Grundeinstellungen festlegen

- 1 Sprache auswählen und bestätigen.
- 2 Uhrzeit einstellen und bestätigen.
- 3 Datum einstellen und bestätigen.
- 4 Art der Nutzung auswählen und bestätigen:

a)  Private Nutzung.

b)  Gewerbliche Nutzung.


① Bei dieser Einstellung gelten besondere Sicherheitsvorschriften. Siehe 1.3 Einweisung des Betreibers,  7

In der Sauna-Kabine sind weitere Schritte zur Ersteinrichtung erforderlich, z. B. Ofenauswahl u. ä. Diese Schritte finden Sie in den Montage- und Gebrauchsanweisungen des jeweiligen Sauna- Leistungsteils. Die Betriebsarten IR-Intensität und/oder IR-Temperatur müssen Sie auswählen und einstellen, wenn die Kanalgruppen konfiguriert sind. Siehe 3.3.2 Kanalgruppen konfigurieren,  14

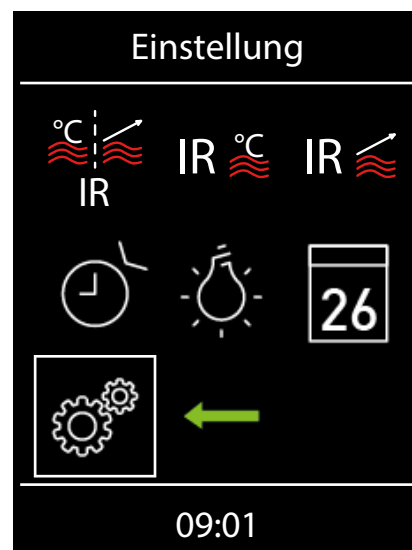
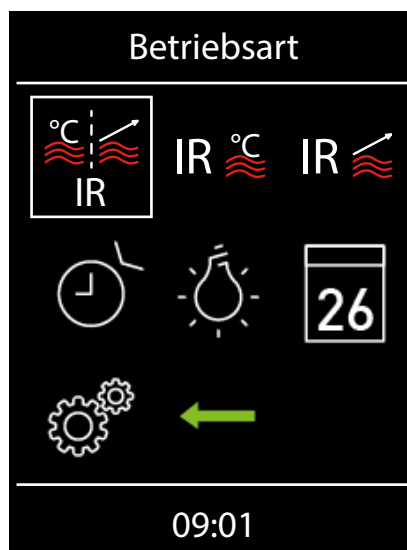
## 3.4.2 Kanalgruppen konfigurieren

Die Einstellungen werden dem oben gezeigten Beispiel entsprechend eingerichtet.

### ► IR-Kanalgruppen konfigurieren

- 1  wählen und Bestätigung so lange gedrückt halten, bis Code-Eingabe angezeigt wird.
  - a) EmoTec: Drehdruckschalter gedrückt halten.
  - b) EmoStyle: Symbol Enter gedrückt halten.


## Bedienung

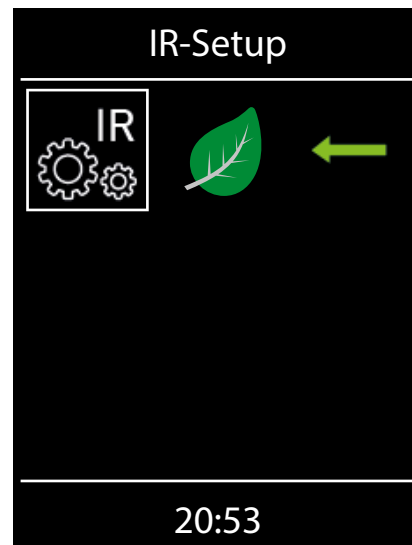
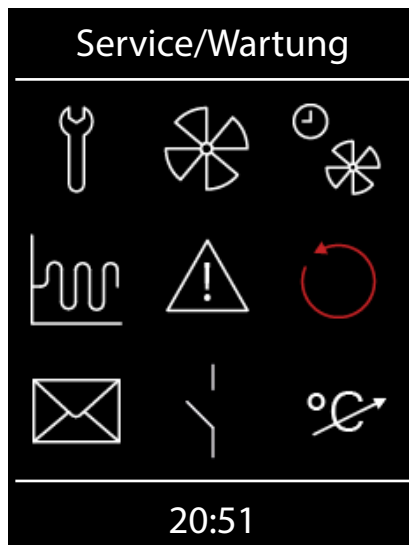


- 2 Code **5349** eingeben und bestätigen.

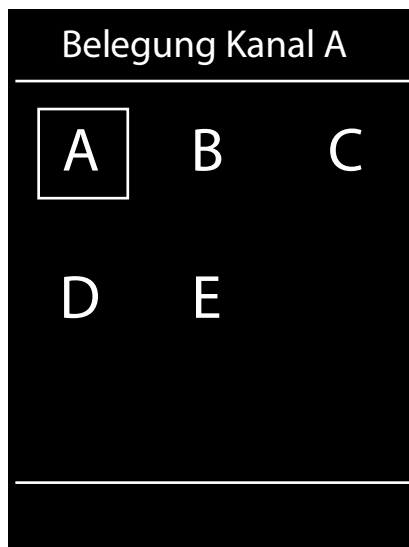


- ① Die einzelnen Ziffern hoch oder runter setzen und mit Enter bestätigen. Bestätigte Ziffern werden grün dargestellt.

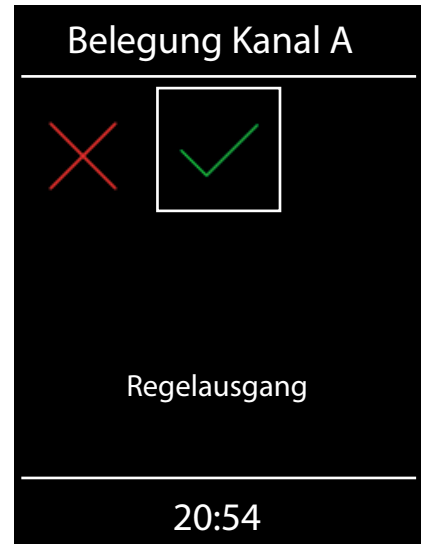
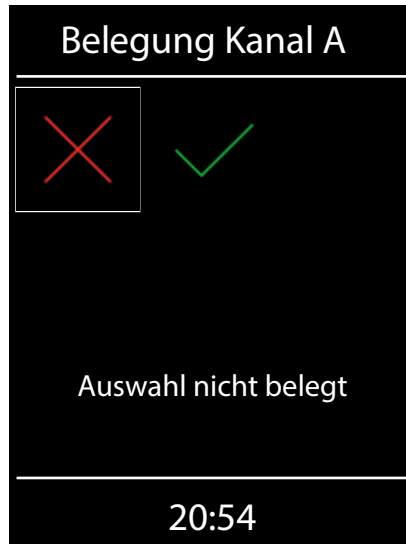
- 3  wählen und bestätigen.



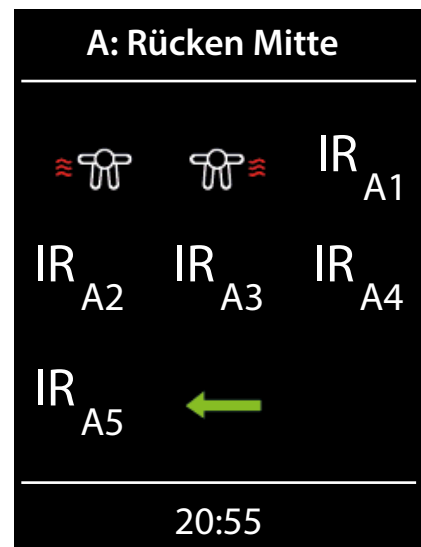
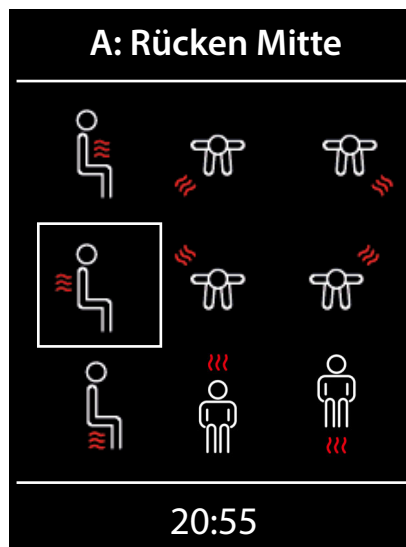
- 4 Kanal wählen und bestätigen.



- 5 Belegung für den Kanal auswählen und bestätigen.



- 6 Symbol für den IR-Emitter auswählen und bestätigen.



① Sie können jedes Symbol nur einmal zuordnen.



- 7 Mit den gleichen Schritten die nächste Kanalgruppe einstellen.

### 3.4.3 IR-Betriebsart


Nach der Installation können Sie die Betriebsart, die Temperatur und/oder die Intensität einstellen. Außerdem können Sie die Schalthysterese für die IR-Emitter festlegen.

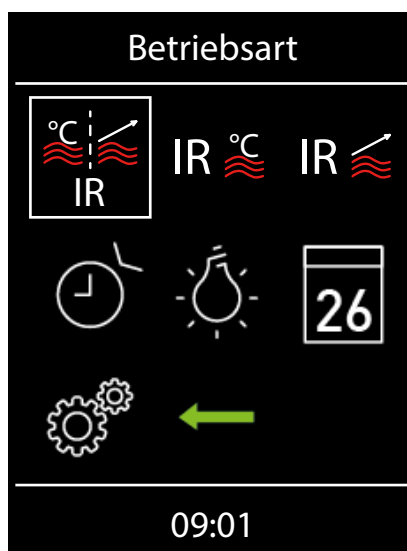
Für die IR-Emitter können zwei Betriebsarten eingestellt werden.

Mit der Betriebsart legen Sie fest, wie die IR-Emitter genutzt werden können: über die Intensität und/oder über die Temperatur.



Betriebsart	Temperatur	Intensität
	Raumtemperatur über Temperaturfühler einstellbar Strahler heizen bis Temperatur erreicht ist	alle Kanalgruppen auf 100 %
	Langsamer Anstieg der Raumtemperatur über Intensität der Kanalgruppen	pro Kanalgruppe einstellbar

## ► Betriebsart einstellen

- 1  auswählen und bestätigen.




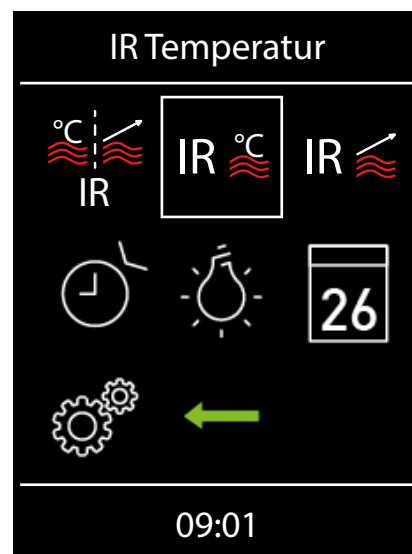
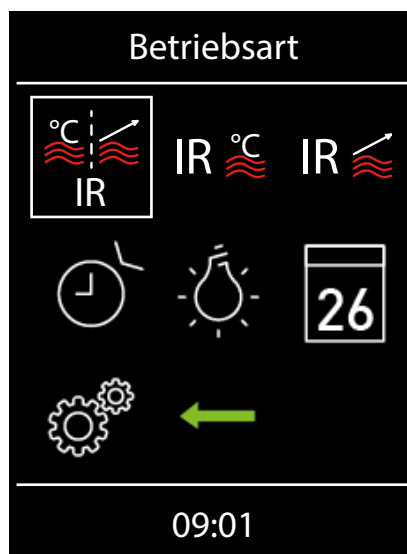
- 2 IR-Betriebsart auswählen und bestätigen.

- a)  IR-Intensität. Mit dieser Betriebsart kann nur die Intensität der IR-Emitter eingestellt werden.
  - b)  IR-Temperatur. Mit dieser Betriebsart können die IR Temperatur und die Intensität der IR-Emitter eingestellt werden.
- ① Je nach gewählter IR-Betriebsart können Sie jetzt die Temperatur und/oder die Intensität einstellen.

### 3.4.4 IR-Temperatur einstellen

#### ► Temperatur einstellen

- 1  wählen und bestätigen.



- 2 Temperatur einstellen und bestätigen.




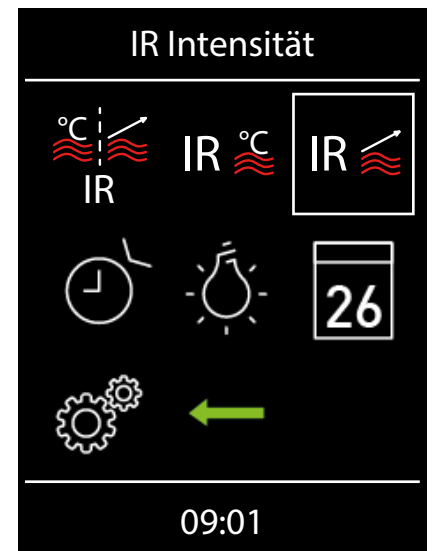
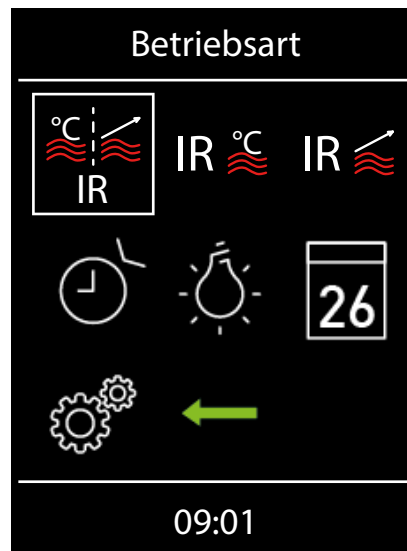
- 3 Eingestellten Wert bestätigen.

☒ Der Wert wird gespeichert, das Display kehrt zur Auswahl der Betriebsart zurück.

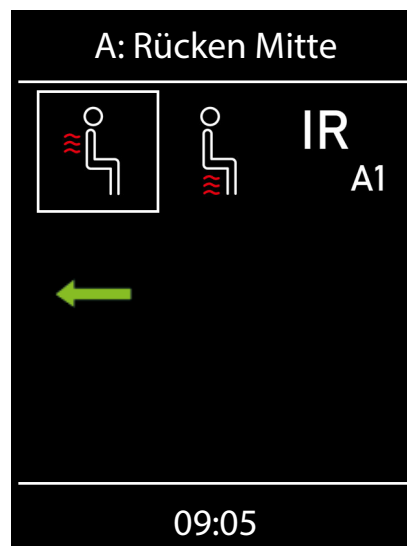
## 3.4.5 IR-Intensität einstellen

### ► Intensität der IR-Emitter einstellen

- 1  wählen und bestätigen.

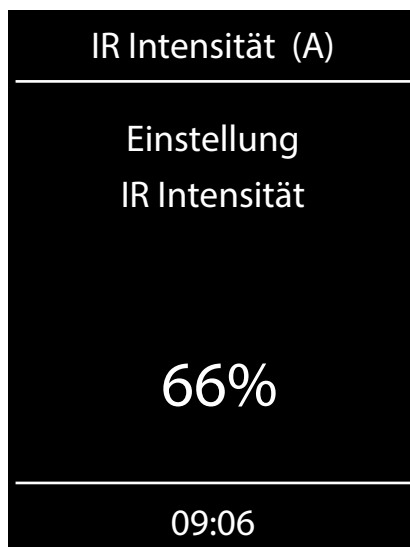


- 2 Kanal wählen und bestätigen.



① Für Strahler am Anschluss IR-3 kann nur 0% oder 100% gewählt werden, für Folien 20%-100%.

### 3 Intensität der IR-Emitter einstellen.



- ① Der Wert kann in 2%-Schritten von 20% bis 100% eingestellt werden.
- ① Für Strahler am Anschluss IR-3 kann nur 0% oder 100% gewählt werden, für Folien 20%-100%.

### 4 Eingestellten Wert bestätigen.

- ☒ Der Wert wird gespeichert, das Display kehrt zur Auswahl der Betriebsart zurück.
- ☒ Die Emitter der Kanalgruppe werden sofort auf die neue Intensität eingestellt. Damit werden sie nicht auf Soll-Temperatur geregelt.

### 5 Schritte 1 bis 4 für den nächsten Kanal wiederholen.


## 3.4.6 Schalthysterese für IR-Temperatur

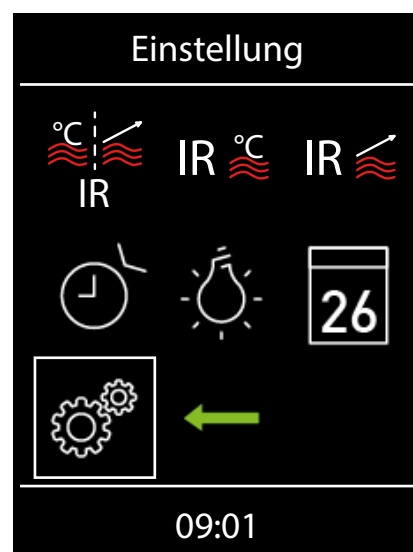
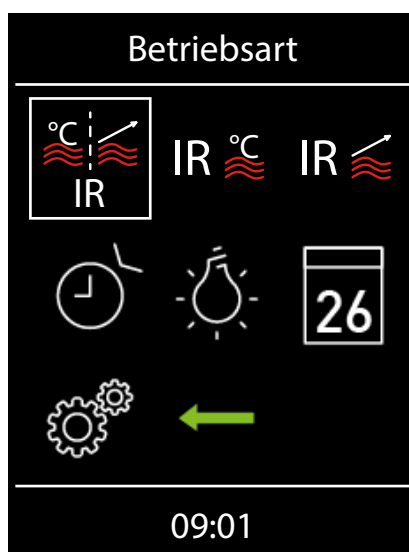
Über die Service-Einstellungen können Sie zusätzlich einen Bereich für die Temperatur einstellen, in dem die IR-Emitter an- und abgeschaltet werden. Er gilt für alle angeschlossenen IR-Emitter.

Beispiel — 46°C Soll-Temperatur und Hysterese 4 K: Bei 48°C wird der IR-Emitter ausgeschaltet und bei 44°C eingeschaltet.



## ► Hystere anpassen

- 1  wählen und Bestätigung so lange gedrückt halten bis, Code-Eingabe angezeigt wird.
  - a) EmoTec: Drehdruckschalter gedrückt halten.
  - b) EmoStyle: Symbol Enter gedrückt halten.




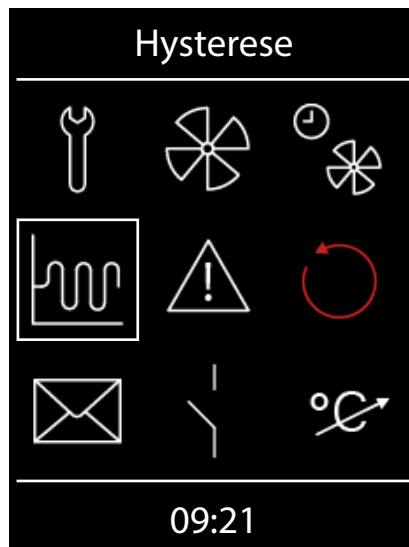
- 2 Code **5349** eingeben und bestätigen.



- ① Die einzelnen Ziffern hoch oder runter setzen und mit Enter bestätigen. Bestätigte Ziffern werden grün dargestellt.

## Bedienung

- 3  wählen und bestätigen.



- 4 Gewünschten Wert einstellen und bestätigen.



- ☒ Der Wert wird gespeichert, das Display kehrt zur Auswahl der erweiterten Einstellungen zurück.

## 3.5 Störungen

Betriebszustände und Störungen des SBM-IR Modul werden durch die entsprechenden Störungsmeldungen und grafischen Symbole auf dem Bedienteil angezeigt.

Fehler	Ursache	Lösung
Keine Anzeige auf dem Bedienteil	Keine Spannungsversorgung.	Leistungsteil einschalten.
		Netzverbindung des Leistungsteils prüfen.
		Sicherungen prüfen.
		Netzteil prüfen
IR-Temperatur kann nicht eingerichtet werden	Kanäle nicht eingerichtet.	Kanalgruppen definieren.
Kommunikationsfehler	Sauna-Bus nicht aufgesteckt.	Datenleitung und Steckverbindungen prüfen.
	Jumper nicht gesetzt.	JP1 und JP2 für die Anschlüsse IR-1 und IR-2 setzen.
	IR-Modul ist abgeklemmt.	Betriebsart Ofen einstellen.
	Kanalgruppen nicht definiert.	Kanalgruppen definieren.
IR-Emitter heizen nicht.	Gerät nicht erkannt.	Geräteadresse des Moduls einstellen.
Kabine wird nicht angezeigt.	Kabine nicht erkannt.	Kabinenadresse prüfen und einstellen. Verbindungsreihenfolge prüfen.
Thermosicherung ausgelöst.	Temperatur zu hoch.	Ursache für Übertemperatur prüfen. Sicherung austauschen.
Unbekannter Fehler.		Geräte neu starten. Technischen Kundendienst verständigen.
Keine Buskommunikation	Zu viele Zusatzmodule angeschlossen.	IR-Module mit separatem Netzteil anschließen.
	Stecker der Busverbindung nicht eingesteckt.	Stecker einstecken.
	Busleitung beschädigt.	Busleitung ersetzen.

## 4

## Allgemeine Servicebedingungen

(ASB, Stand 008-2018)

### 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. Kosten

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 zu vereinbaren.

Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber weiter berechnet und sind von diesem innerhalb der vereinbarten Zahlungsziels vollständig auszugleichen.

## 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

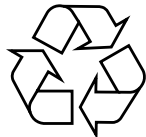
Wir übernehmen die Herstellergarantie nur, sofern Installation, Betrieb und Wartung umfassend gemäß der Herstellerangabe in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgt sind.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der Kaufbeleg zum betreffenden Gerät 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.
- Im Rahmen der Geltendmachung von 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 der üblichen Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Glasteile, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragerteilung 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, die unter [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb) abgerufen werden können.

## 5

## Entsorgung



Nicht mehr benötigte Geräte müssen gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammelstelle abgegeben werden.

Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien.



Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



### Verpackung

Die Verpackung des SBM-IR Modul kann vollständig getrennt entsorgt und dem Recycling zugeführt werden. Folgende Materialien fallen an:

- Altpapier, Pappe
- Kunststofffolie
- Schaumstoff

### Altgerät

Das Altgerät muss bei der lokalen Abnahmestelle für Elektro-Altgeräte abgegeben werden.



### **Serviceadresse**

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

D-35759 Driedorf

Tel. +49 2775 82-0

Fax +49 2775 82-431

Web [www.eos-sauna.com](http://www.eos-sauna.com)

Bitte diese Adresse zusammen mit der Gebrauchsanweisung 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.

### **Verkaufsdatum**

### **Stempel / Unterschrift des Händlers:**