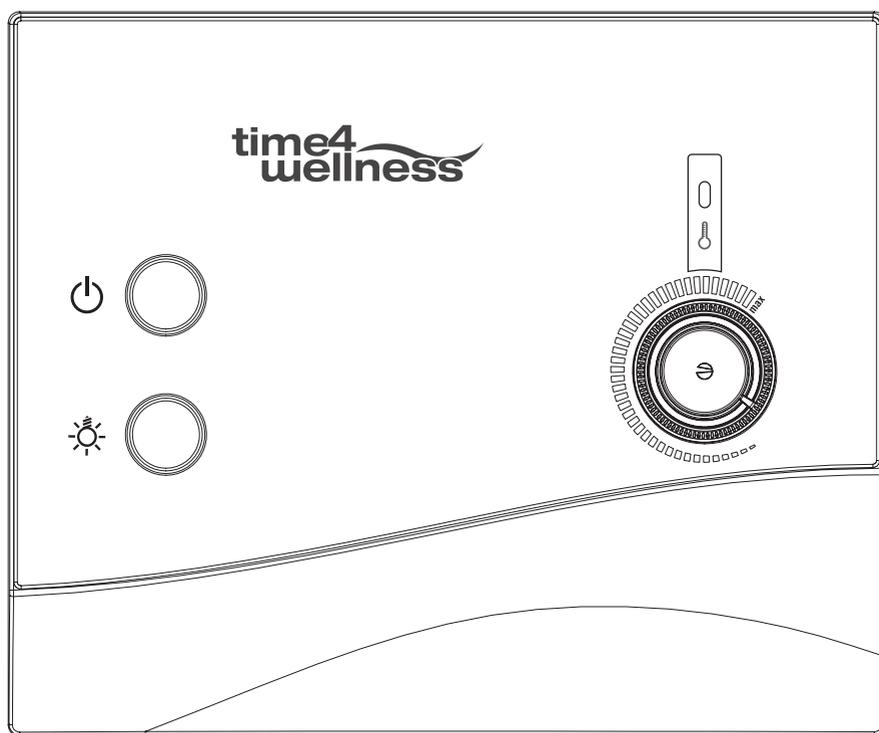


# Saunasteuerung K1 NEXT time4wellness

MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG  
Deutsch



DE

EN

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Zu dieser Anleitung</b>	<b>3</b>
<b>2. Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit</b>	<b>4</b>
2.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2.2. Sicherheitshinweise für den Monteur	4
2.3. Sicherheitshinweise für den Anwender	5
<b>3. Produktbeschreibung</b>	<b>6</b>
3.1. Lieferumfang	6
3.2. Produktfunktionen	6
<b>4. Montage und Anschluss</b>	<b>7</b>
4.1. Saunasteuerung montieren	8
4.2. Leitungen anschließen	8
4.3. Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung montieren	10
4.4. Prüfungen durchführen	11
<b>5. Problemlösung für den Monteur</b>	<b>12</b>
<b>6. Anschlussplan</b>	<b>13</b>
<b>7. Bedienung</b>	<b>14</b>
7.1. Licht einschalten	14
7.2. Sauna in Betrieb nehmen	14
7.3. Sauna ausschalten	14
7.4. Längere Betriebspausen	14
<b>8. Reinigung und Wartung</b>	<b>15</b>
8.1. Reinigung	15
8.2. Wartung	15
<b>9. Entsorgung</b>	<b>15</b>
<b>10. Problemlösung für Anwender</b>	<b>16</b>
10.1. Heizzeitüberschreitung	16
10.2. Licht leuchtet nicht	16
<b>11. Technische Daten</b>	<b>17</b>

## 1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Montage- und Gebrauchsanweisung gut durch und bewahren Sie sie in der Nähe der Saunasteuerung auf. So können Sie jederzeit Informationen zu Ihrer Sicherheit und zur Bedienung nachlesen.



Sie finden diese Montage- und Gebrauchsanweisung auch im Downloadbereich unserer Webseite auf [www.sentiotec.com](http://www.sentiotec.com).

### **Symbole in Warnhinweisen**

In dieser Montage- und Gebrauchsanweisung ist vor Tätigkeiten, von der eine Gefahr ausgeht, ein Warnhinweis angebracht. Befolgen Sie diese Warnhinweise unbedingt. So vermeiden Sie Sachschäden und Verletzungen, die im schlimmsten Fall sogar tödlichen sein können.

In den Warnhinweisen werden Signalwörter verwendet, die folgende Bedeutungen haben:



#### **GEFAHR!**

Wenn Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.



#### **WARNUNG!**

Wenn Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.



#### **VORSICHT!**

Wenn Sie diesen Warnhinweis nicht befolgen, können leichte Verletzungen die Folge sein.

#### **ACHTUNG!**

Dieses Signalwort warnt Sie vor Sachschäden.

### **Andere Symbole**



Dieses Symbol kennzeichnet Tipps und nützliche Hinweise.

## 2. Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit

Die Saunasteuerung K1 Next ist nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren entstehen. Befolgen Sie deshalb die folgenden Sicherheitshinweise und die speziellen Warnhinweise in den einzelnen Kapiteln.

### 2.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Saunasteuerung K1 Next dient zum Steuern und Regeln von Saunaöfen im privaten Bereich gemäß den technischen Daten. Sie darf nur zum Steuern und Regeln von 3 Heizkreisen mit einer Heizleistung von max. 3 kW pro Heizkreis eingesetzt werden.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zur Beschädigung des Produkts, zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

### 2.2. Sicherheitshinweise für den Monteur

- Die Montage darf nur durch eine Elektrofachkraft oder eine vergleichsweise qualifizierte Person ausgeführt werden.
- Montage- und Anschlussarbeiten an der Saunasteuerung dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.
- Bei der Installation ist eine dreipolige Abschaltmöglichkeit mit 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen. Diese ist durch die Sicherung gegeben.
- Die Saunasteuerung ist außerhalb der Saunakabine in ca. 1,70 m Höhe oder gemäß den Empfehlungen des Kabinenherstellers zu montieren. Die Umgebungstemperatur muss im Bereich von -10 °C und 40 °C liegen.
- Der Ofenfühler ist so anzubringen, dass er nicht durch einströmende Luft beeinflusst wird.

- Beachten Sie auch die örtlichen Bestimmungen am Aufstellort.
- Bei Problemen, die in den Montageanweisungen nicht ausführlich genug behandelt werden, wenden Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an Ihren Lieferanten.

### **2.3. Sicherheitshinweise für den Anwender**

- Die Saunasteuerung darf nicht von Kindern unter 8 Jahren verwendet werden.
- Die Saunasteuerung darf von Kindern über 8 Jahren, von Personen mit verringerten psychischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten und von Personen mit Mangel an Erfahrung und Wissen unter folgenden Bedingungen verwendet werden:
  - wenn sie beaufsichtigt werden.
  - wenn ihnen die sichere Verwendung gezeigt wurde und sie die Gefahren, die entstehen können, verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit der Saunasteuerung spielen.
- Kinder unter 14 Jahren dürfen die Saunasteuerung nur reinigen, wenn sie beaufsichtigt werden.
- Wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen, verzichten Sie aus gesundheitlichen Gründen auf das Saunabad.
- Stellen Sie sicher, dass keine brennbaren Gegenstände auf dem Saunaofen liegen, bevor Sie die Saunasteuerung einschalten.
- Bei Problemen, die in der Gebrauchsanweisung nicht ausführlich genug behandelt werden, wenden Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an Ihren Lieferanten.

## 3. Produktbeschreibung

### 3.1. Lieferumfang

- Einteilige Saunasteuerung
- Ofenfühler mit integrierter Übertemperatur-Sicherung
- Fühlerleitungen
- Montagezubehör

### 3.2. Produktfunktionen

Die Saunasteuerung K1 Next dient zum Steuern und Regeln von Saunaöfen im Temperaturbereich von 40 °C bis 125 °C über dem Ofen. Die Saunasteuerung arbeitet nach dem Ein-Fühlersystem und verfügt über eine Übertemperatur-Sicherung mit einer Abschalttemperatur von 139 °C über dem Ofen.

Wenn die Kabinentemperatur kleiner als die eingestellte Solltemperatur ist, schaltet die Saunasteuerung den Saunaofen ein. Der Saunaofen heizt. Wenn die Kabinentemperatur die eingestellte Solltemperatur überschreitet, schaltet die Saunasteuerung den Saunaofen aus. Der Saunaofen heizt nicht, bis die Kabinentemperatur wieder unter die eingestellte Solltemperatur fällt.

Die automatische Heizzeit-Begrenzung schaltet die Saunasteuerung nach einer Heizzeit von 6 Stunden aus Sicherheitsgründen automatisch ab. Um die Saunasteuerung wieder in Betrieb zu nehmen, führen Sie die Anweisungen unter **10.1. Heizzeitüberschreitung** auf Seite **16** durch.

## 4. Montage und Anschluss

---

### ACHTUNG!

#### **Schäden am Gerät**

Die Saunasteuerung ist spritzwassergeschützt, trotzdem kann direkter Kontakt mit Wasser das Gerät beschädigen.

- Montieren Sie die Saunasteuerung an einem trockenen Ort, an dem eine maximale Luftfeuchte von 95% nicht überschritten wird.

---

### ACHTUNG!

#### **Schäden am Gerät**

- Die Saunasteuerung darf nur zum Steuern und Regeln von 3 Heizkreisen mit einer Heizleistung von max. 3 kW pro Heizkreis eingesetzt werden.

---

Berücksichtigen Sie folgende Punkte bei der Montage und beim Anschluss der Saunasteuerung:

- Die Saunasteuerung ist außerhalb der Saunakabine in ca. 1,70 m Höhe oder gemäß den Empfehlungen des Kabinenherstellers zu montieren. Die Umgebungstemperatur muss im Bereich von -10 °C und 40 °C liegen.
- Die elektrische Versorgung muss als Festanschluss erfolgen.
- Die Ofenfühler-Leitungen müssen zu anderen Netzleitungen und Steuerleitungen getrennt verlegt werden. Einfach isolierte Leitungen müssen durch ein Rohr (Doppelisolation) geschützt werden.
- Bei der Installation ist eine dreipolige Abschaltmöglichkeit mit 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen. Diese ist durch die Sicherung gegeben.
- Der Ofenfühler darf nur mit der beiliegenden Fühlerleitung, die bis 150 °C temperaturbeständig sind, angeschlossen werden.
- Der Ofenfühler ist in der Saunakabine oberhalb der Mitte des Saunaofens zu montieren. Dabei ist ein Abstand von zirka 15 cm zur Kabinendecke einzuhalten.
- Der Ofenfühler ist so anzubringen, dass er nicht durch einströmende Luft beeinflusst wird.

DE

## 4.1. Saunasteuerung montieren

Beachten Sie die **Abb. 1** (Seite 9).

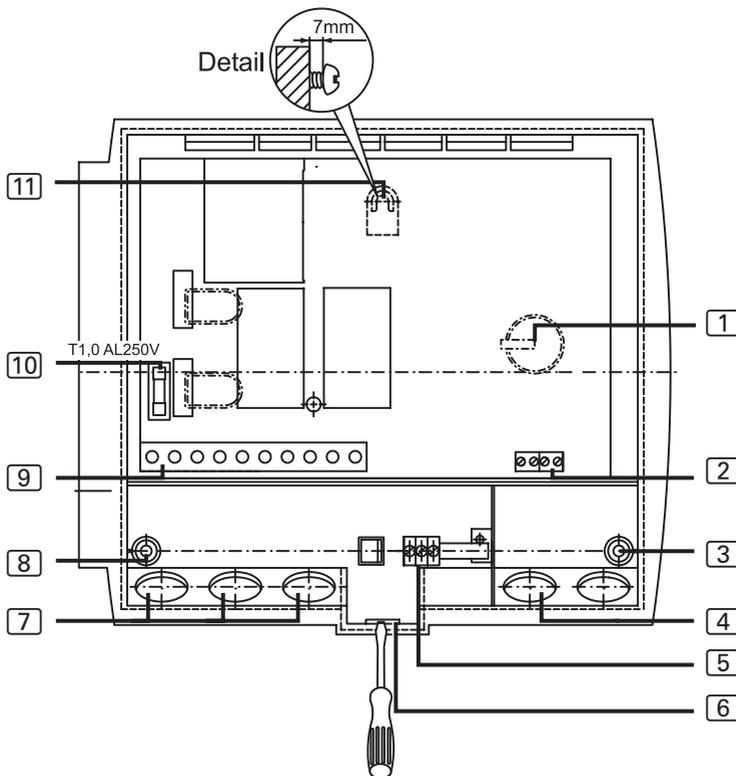
1. Ziehen Sie den Temperaturwähler **1** ab.
2. Drücken Sie den Schnappverschluss **6** mit einem Schraubendreher leicht ein und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.
3. Drehen Sie eine Kreuzschlitzschraube (20 mm) in ca. 1,70 m Höhe bis zu einem Abstand von 7 mm in die Saunawand ein.
4. Hängen Sie die Saunasteuerung mit Hilfe der Aufhängevorrichtung **11** auf die montierte Kreuzschlitzschraube.
5. Führen Sie die Ofenfühler-Leitungen durch die Kabeldurchführung **4** .
6. Führen Sie die Ofen-, Versorgungs- und Lichtleitungen durch die Kabeldurchführungen **7**.
7. Drehen Sie zwei Kreuzschlitzschrauben (20 mm) in die unteren Befestigungsöffnungen **3** und **8** ein.
8. Überprüfen Sie den sicheren Sitz der Saunasteuerung.

## 4.2. Leitungen anschließen

Beachten Sie die **Abb. 1** (Seite 9) und die **Abb. 3** (Seite 13).

1. Klemmen Sie die weißen Ofenfühler-Leitungen an der Klemme F1 an der Klemmleiste **2** an, wobei Sie nicht auf die Polung achten müssen.
2. Klemmen Sie die roten Ofenfühler-Leitungen an der Klemme TS an an der Klemmleiste **2**, wobei Sie nicht auf die Polung achten müssen.
3. Klemmen Sie die Ofen-, Versorgungs- und Lichtleitungen gemäß dem Anschlussplan (**Abb. 3**) an der Klemmleiste **9** an.
4. Klemmen Sie alle vorhandenen Schutzleiter an der Schutzleiterklemme **5** an.
5. Setzen Sie die Gehäuseabdeckung an den oberen Rand des Gehäuseunterteils und schwenken Sie die Gehäuseabdeckung nach unten bis sie hörbar einrastet.
6. Stecken Sie den Temperaturwähler **1** wieder auf. Achten Sie dabei auf die Abflachung der Steckachse.

Abb. 1



- |  |  |
|--|--|
| 1 Temperaturwähler                     | 7 Kabeldurchführungen für für Licht-, Ofen- und Versorgungsleitung |
| 2 Klemmleiste für den Ofenfühler       | 8 Befestigungsöffnung links  |
| 3 Befestigungsöffnung rechts           | 9 Klemmleiste für Licht-, Ofen- und Versorgungsleitung             |
| 4 Kabeldurchführung für den Ofenfühler | 10 Lichtsicherung  |
| 5 Schutzleiterklemme                   | 11 Aufhängevorrichtung   |
| 6 Schnappverschluss                    |  |

DE

### 4.3. Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung montieren

Beachten Sie die **Abb. 2** (Seite 11) und die **Abb. 3** (Seite 13).

#### **ACHTUNG!**

#### **Störquellen beeinträchtigen die Signalübertragung**

- Verlegen Sie die Ofenfühler-Leitungen getrennt zu anderen Netzleitungen und Steuerleitungen.
- Schützen Sie einfach isolierte Leitungen durch ein Rohr (Doppelisolation).

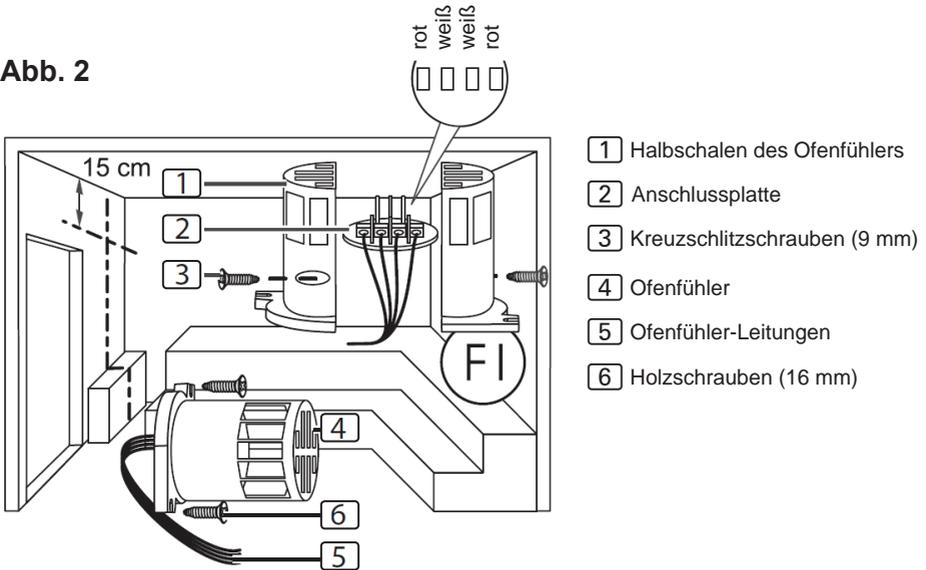


Die Ofenfühler-Leitungen dürfen nur unter folgenden Bedingungen verlängert werden:

- Verwendung einer bis 150 °C beständigen Silikonleitung
- Der Mindestquerschnitt der Leitung beträgt 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Die Länge der Ofenfühler-Leitungen darf 10 m NICHT überschreiten.

1. Verlegen Sie die beiden 2-poligen Ofenfühler-Leitungen **[5]** in der Wand der Saunakabine zum Montageort des Ofenfühlers **[4]** und fixieren Sie die Ofenfühler-Leitungen mit Leitungsschellen.
2. Ziehen Sie die beiden Halbschalen **[1]** des Ofenfühlers auseinander.
3. Klemmen Sie die vier Anschlüsse der Ofenfühler-Leitung gemäß dem Anschlussplan (**Abb. 3**) an.
4. Nehmen Sie die Prüfungen gemäß Kapitel **4.4. Prüfungen durchführen** vor.
5. Legen Sie die Anschlussplatte **[2]** quer (wie in **Abb. 2** gezeigt) in die Halbschalen **[1]** des Ofenfühlers.
6. Schließen Sie die Halbschalen und verschrauben Sie sie mit den beiden Kreuzschlitzschrauben **[3]** (9 mm).
7. Prüfen Sie, ob der Ofenfühler fest geschlossen ist.
8. Montieren Sie den Ofenfühler an der Ofen-Rückwand mit den beiden beiliegenden Holzschrauben **[6]** (16 mm). Die optimale Position ist oberhalb der Mitte des Saunaofens. Halten Sie einen Abstand von 15 cm zur Kabinendecke ein.

Abb. 2



DE

#### 4.4. Prüfungen durchführen

Die folgenden Prüfungen müssen von einem zugelassenen Elektroinstallateur durchgeführt werden.



#### WARNUNG!

**Die folgenden Prüfungen werden bei eingeschalteter Stromversorgung durchgeführt. Es besteht die Gefahr eines Stromschlages.**

- Berühren Sie NIEMALS spannungsführende Teile.

1. Prüfen Sie den Kontakt der Erdungsleitungen an der Schutzleiterklemme.
  2. Prüfen Sie die Sicherheitsabschaltung.
    - a. Schalten Sie die Steuerung ein.
      - ▶ Die Kontrollleuchte muss permanent leuchten.
- Wenn die Kontrollleuchte blinkt, fahren Sie bei Punkt **5. Problemlösung für den Monteur** fort.

- b. Öffnen Sie den Ofenfühler und klemmen Sie eine der beiden roten Ofenfühler-Leitungen ab.
    - ▶ Die Steuerung muss den Ofen abschalten und die Kontrollleuchte muss blinken.
  - c. Klemmen Sie die rote Ofenfühler-Leitung wieder an.
    - ▶ Die Kontrollleuchte leuchtet permanent.
  - d. Klemmen Sie nun eine der weißen Ofenfühler-Leitungen ab.
    - ▶ Die Steuerung muss den Ofen abschalten und die Kontrollleuchte muss blinken.
  - e. Klemmen Sie die weiße Ofenfühler-Leitung wieder an.
3. Prüfen Sie die Phasendurchschaltung der Relais bei Saunabetrieb:
- L1 → U                  L2 → V                  L3 → W

## 5. Problemlösung für den Monteur

**Problem:** Kontrollleuchte blinkt

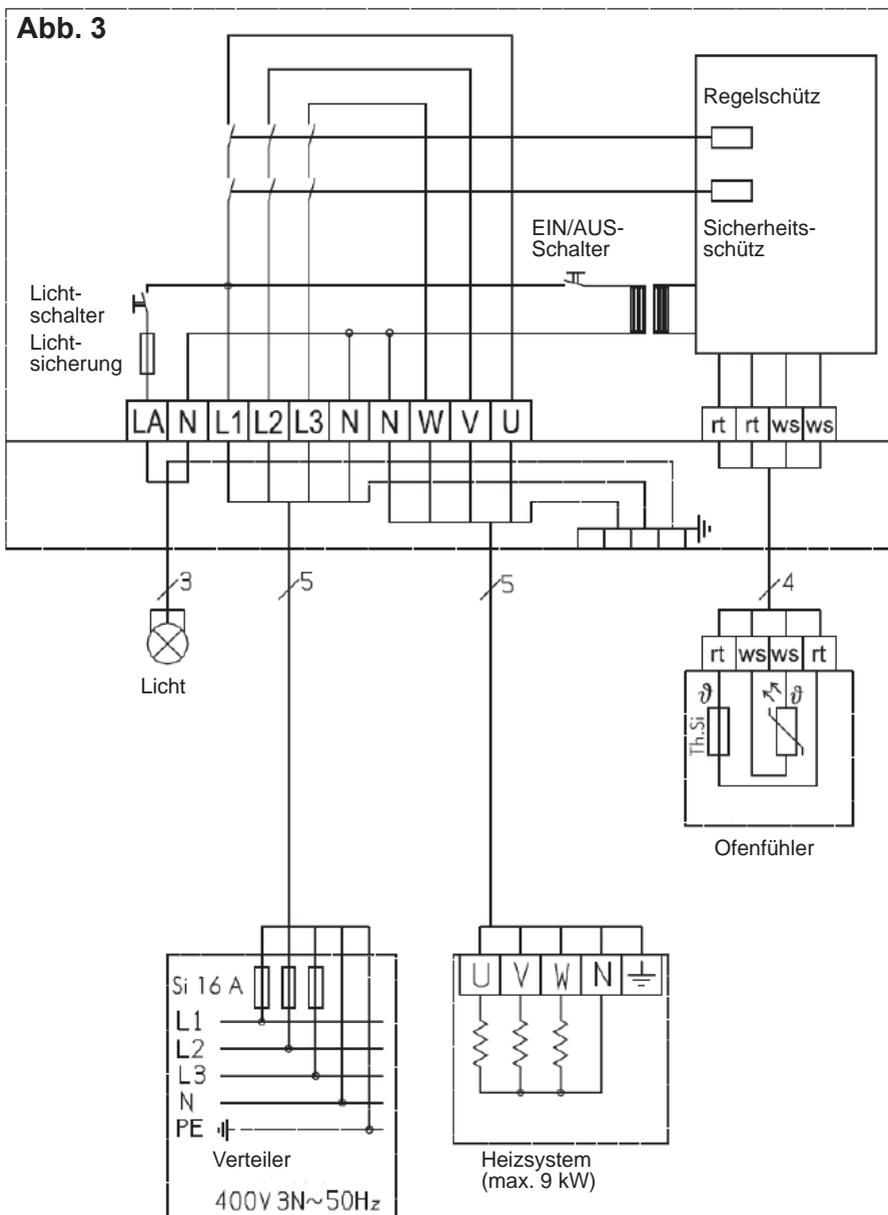
**Problemlösung:**

1. Temperaturfühler überprüfen:
  - a. Trennen Sie die Saunasteuerung allpolig vom Netz.
  - b. Lösen Sie die weißen Ofenfühler-Leitungen von der Klemme F1 an der Saunasteuerung.
  - c. Messen Sie den Widerstand an den beiden Kabelenden.
    - ▶ Bei Zimmertemperatur (~25 °C) muss der Wert 1,9 – 2,1 kΩ betragen.
2. Übertemperatur-Sicherung überprüfen:
  - a. Trennen Sie die Saunasteuerung allpolig vom Netz.
  - b. Lösen Sie die roten Ofenfühler-Leitungen von der Klemme TS an der Saunasteuerung.
  - c. Messen Sie den Widerstand an den beiden Kabelenden.
    - ▶ Der Wert muss 0 kΩ betragen (Durchgang).

Bei abweichenden Messwerten kontrollieren Sie die Verkabelung und die Klemmung des Ofenfühlers.

Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

## 6. Anschlussplan



## 7. Bedienung

Beachten Sie die **Abb. 4** (Seite **15**).

### 7.1. Licht einschalten

Das Licht in der Saunakabine kann unabhängig vom EIN/AUS-Schalter **[4]** eingeschaltet und ausgeschaltet werden.

Um das Licht einzuschalten bzw. auszuschalten, drücken Sie den Lichtschalter **[3]**.

### 7.2. Sauna in Betrieb nehmen



#### **WARNUNG!** **Brandgefahr**

Brennbare Gegenstände, die auf dem heißen Saunaofen liegen, können sich entzünden und Brände verursachen.

- Legen Sie **NIEMALS** brennbare Gegenstände auf den Saunaofen.
- Stellen Sie sicher, dass **KEINE** brennbaren Gegenstände auf dem Saunaofen liegen, bevor Sie die Saunasteuerung einschalten.

1. Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter **[4]**, um die Saunasteuerung einzuschalten.
  - ▶ Die Kontrollleuchte **[1]** leuchtet.
2. Stellen Sie mit dem Temperaturwähler **[2]** die gewünschte Saunatemperatur ein. Umso weiter Sie nach rechts drehen, umso höher wird die Kabinentemperatur.

### 7.3. Sauna ausschalten

Um die Saunasteuerung nach dem Saunabad auszuschalten, drücken Sie den EIN/AUS-Schalter **[4]**.

### 7.4. Längere Betriebspausen

Wenn Sie die Sauna längere Zeit nicht verwenden, schalten Sie die Hauptsicherungen der Saunasteuerung im Sicherungskasten aus.

## 8. Reinigung und Wartung

### 8.1. Reinigung

#### ACHTUNG!

#### **Schäden am Gerät**

Die Saunasteuerung ist spritzwassergeschützt, trotzdem kann direkter Kontakt mit Wasser das Gerät beschädigen.

- Tauchen Sie das Gerät NIEMALS in Wasser.
- Übergießen Sie das Gerät nicht mit Wasser.
- Reinigen Sie das Gerät nicht zu feucht.

1. Tränken Sie ein Reinigungstuch in milder Seifenlauge.
2. Drücken Sie das Reinigungstuch gut aus.
3. Wischen Sie das Gehäuse der Saunasteuerung vorsichtig ab.

### 8.2. Wartung

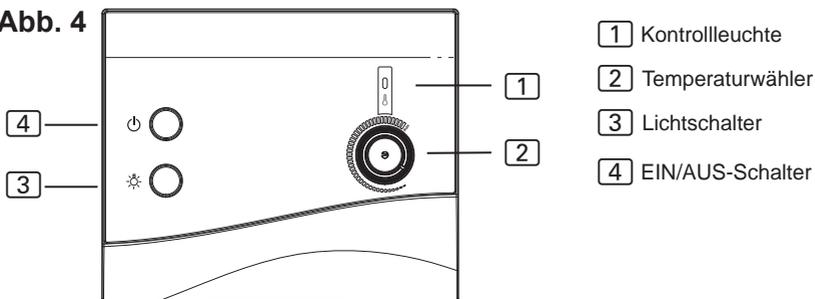
Die Saunasteuerung ist wartungsfrei.

DE

## 9. Entsorgung

- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien nach den gültigen Entsorgungsrichtlinien.
- Altgeräte enthalten wiederverwendbare Materialien, aber auch schädliche Stoffe. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll, sondern entsorgen Sie das Gerät nach den örtlich geltenden Vorschriften.

Abb. 4



## 10. Problemlösung für Anwender

Beachten Sie die **Abb. 4** (Seite **15**).

### 10.1. Heizzeitüberschreitung

**Problem:** Nach dem Einschalten blinkt die Kontrollleuchte **1** dreimal und erlischt dann. Der Saunaofen heizt nicht.

**Ursache:** Nach einer Betriebsdauer von 6 Stunden schaltet die Saunasteuerung den Saunaofen aus Sicherheitsgründen automatisch ab (Heizzeit-Begrenzung).

**Problembekämpfung:** Führen Sie folgende Schritte durch, um die Saunasteuerung wieder in Betrieb zu nehmen:

1. Schalten Sie die Saunasteuerung mit dem EIN/AUS-Schalter **4** aus.
2. Warten Sie 10 Sekunden.
3. Stellen Sie mit dem Temperaturwähler **2** die niedrigste Temperatur ein.
4. Schalten Sie die Saunasteuerung mit dem EIN/AUS-Schalter **4** ein.
5. Stellen Sie mit dem Temperaturwähler **2** die höchste Temperatur ein.
6. Stellen Sie den Temperaturwähler **2** wieder auf die niedrigste Temperatur zurück.
  - ▶ Die Saunasteuerung ist wieder betriebsbereit.

### 10.2. Licht leuchtet nicht

**Problembekämpfung:**

1. Schalten Sie die Saunasteuerung mit dem EIN/AUS-Schalter **4** aus.
2. Schalten Sie die Hauptsicherungen der Saunasteuerung im Sicherungskasten aus.
3. Tauschen Sie das Leuchtmittel der Saunabeleuchtung aus.
4. Schalten Sie die Hauptsicherung wieder ein.
5. Drücken Sie den Schalter **3**.
  - ▶ Wenn das Licht weiterhin nicht leuchtet, verständigen Sie Ihren Lieferanten.

## 11. Technische Daten

### **Umgebungsbedingungen**

Lagertemperatur:	-25 °C bis +70 °C
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit:	max. 95%

### **Saunasteuerung**

Abmessungen:	236 x 195 x 90 mm
Schaltspannung / dreiphasig 3N:	400 V
Frequenz:	50 Hz
Schaltleistung Heizgerät AC 1:	3 x 3 kW
Schaltstrom pro Phase / Heizgerät AC 1:	13 A
min. / max. Aufnahmeleistung:	1,3 / 6,3 VA
Schutzart (spritzwassergeschützt):	IP X4
Temperatur-Einstellbereich:	+40 °C bis +125 °C
Anschluss an das Versorgungsnetz als Festverdrahtung (Festanschluss)	

### **Licht**

Schaltleistung:	100 W
Sicherung:	1 A T

### **Thermische Sicherheit**

Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung (139 °C Abschalttemperatur)  
 Automatische Abschaltung nach 6 h (Heizzeit-Begrenzung)  
 Einfühlersystem mit Temperaturfühler über dem Ofen

### **Anschlussleitungen**

Versorgungsleitung:	min. 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Ofenzuleitung:	min. 1,5 mm <sup>2</sup>
Fühlerleitungen:	min. 0,75 mm <sup>2</sup>
Lichtleitung:	min. 1,5 mm <sup>2</sup>

### **Temperaturbeständigkeit**

Ofen-, Licht- und Fühlerleitungen	min. 150 °C
Versorgungsleitung	min. 90 °C

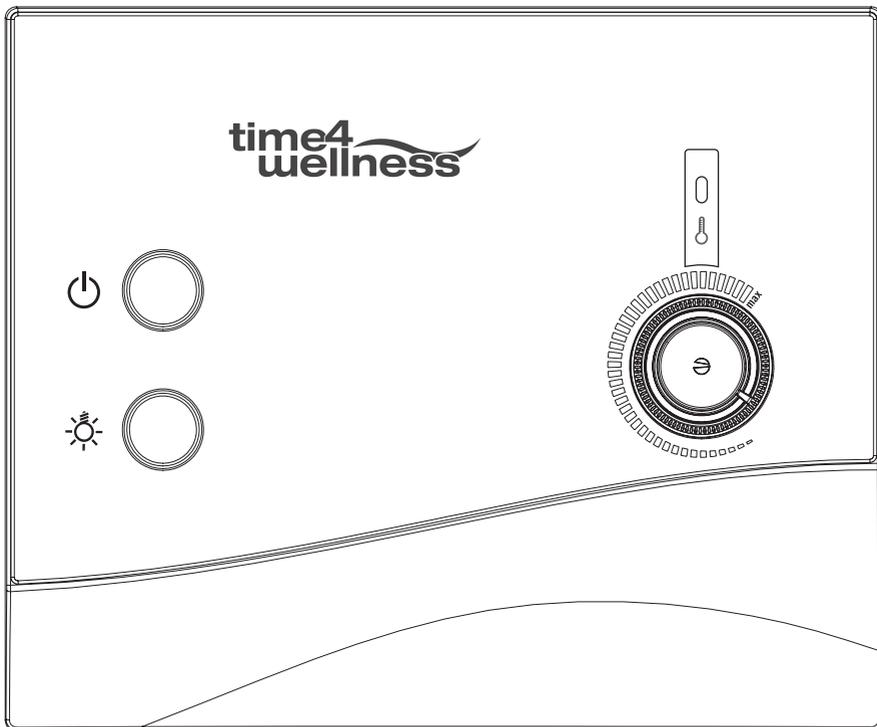
DE



**WORLD OF WELLNESS**

# Sauna control unit K1 NEXT time4wellness

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE  
English



# Table of Contents

<b>1. About this instruction manual</b>	<b>3</b>
<b>2. Important information for your safety</b>	<b>4</b>
2.1. Intended use	4
2.2. Safety information for the installer	4
2.3. Safety information for the user	5
<b>3. Product description</b>	<b>6</b>
3.1. Scope of delivery	6
3.2. Product functions	6
<b>4. Installation and connection</b>	<b>7</b>
4.1. Installing the sauna control unit	8
4.2. Connecting wires	8
4.3. Installing the heater sensor with excess temperature fuse	10
4.4. Performing tests	11
<b>5. Troubleshooting for the installer</b>	<b>12</b>
<b>6. Connection diagram</b>	<b>13</b>
<b>7. Operation</b>	<b>14</b>
7.1. Switching on the light	14
7.2. Using the sauna	14
7.3. Switching off the sauna	14
7.4. Extended periods of non-use	14
<b>8. Cleaning and maintenance</b>	<b>15</b>
8.1. Cleaning	15
8.2. Maintenance	15
<b>9. Disposal</b>	<b>15</b>
<b>10. Troubleshooting for users</b>	<b>16</b>
10.1. Exceeding heating period	16
10.2. Light does not operate	16
<b>11. Technical data</b>	<b>17</b>

# 1. About this instruction manual

Read these instructions for installation and use carefully and keep them within reach of the sauna control unit. This ensures that you can refer to information regarding your safety and regarding operation at any time.



These instructions for installation and use can also be found in the downloads section of our website: [www.sentiotec.com](http://www.sentiotec.com).

## ***Symbols used for warning notices***

In these instructions for installation and use, a warning notice has been added next to those activities where the activity poses a risk. Always observe the warning notices. This prevents damage to property and injuries which could in the worst case even be fatal.

The warning notices contain keywords, which have the following meanings:



### **DANGER!**

Serious or fatal injury will occur if this warning notice is not observed.



### **WARNING!**

Serious or fatal injury can occur if this warning notice is not observed.



### **CAUTION!**

Minor injuries can occur if this warning notice is not observed.

### **ATTENTION!**

This keyword is a warning that damage to property can occur.

## ***Other symbols***



This symbol indicates tips and useful information.

## 2. Important information for your safety

The sauna control unit K1 Next has been produced in accordance with the applicable safety regulations for technical units. However, hazards may occur during use. You should therefore adhere to the following safety information and the specific warning notices in the individual chapters.

### 2.1. Intended use

The sauna control unit K1 Next is used for operating and controlling sauna heaters in a private household in accordance with the technical data. It may only be used for operating and controlling 3 heating circuits with a maximum heating capacity of 3 kW per heating circuit.

Any use exceeding this scope is considered improper use. Improper use can result in damage to the product, severe injuries or death.

### 2.2. Safety information for the installer

- Installation may only be performed by a qualified electrician or similarly qualified person.
- Installing and connecting the sauna control unit may only be performed when the power supply is disconnected.
- A three-phase shut-off device with a 3 mm contact opening must be provided during installation. This is provided by the fuse.
- The sauna control unit must be installed outside the sauna room at a height of approx. 1.70 m or in accordance with the recommendation issued by the sauna manufacturer. The ambient temperature must be within a range spanning -10 °C to +40 °C.
- The heater sensor must be attached in a way that it is not affected by inflow of air.

- Also comply with the regulations applicable in the installation location.
- For your own safety, consult your supplier in the event of problems that are not explained in sufficient detail in the installation instructions.

### **2.3. Safety information for the user**

- The sauna control unit must not be used by children under 8 years old.
- The sauna control unit may be used by children above 8 years old, by persons with limited psychological, sensory or mental capabilities, or by persons with lack of experience/knowledge:
  - If they are supervised.
  - If they have been shown how to use the device safely and are aware of the hazards that could occur.
- Children must not play with the sauna control unit.
- Children under 14 years of age may only clean the sauna control unit if they are supervised.
- For health reasons, do not use the sauna when under the influence of alcohol, medication or drugs.
- Make sure that no flammable objects have been placed on the sauna heater before the sauna control unit is switched on.
- For your own safety, consult your supplier in the event of problems that are not described in sufficient detail in the operating instructions.

## 3. Product description

### 3.1. Scope of delivery

- Single-component sauna control unit
- Heater sensor with integrated excess temperature fuse
- Sensor wires
- Installation accessories

### 3.2. Product functions

The sauna control unit K1 Next is used for operating and controlling sauna heaters in the temperature range spanning 40 °C to 125 °C above the heater. The sauna control functions via a single sensor system and has an excess temperature fuse with a shut-off temperature of 139 °C above the heater.

If the sauna room temperature is lower than the preset temperature, the sauna control unit switches on the sauna heater. The sauna heater heats up. If the sauna room temperature exceeds the preset temperature, the sauna control unit switches off the sauna heater. The sauna heater will not heat up again until the sauna room temperature falls below the preset temperature.

For safety reasons, the heating period limit automatically switches off the sauna control unit after a heating period of 6 hours. To start up the sauna control unit again, follow the instructions in section **10.1. Exceeding heating period** on page **16**.

## 4. Installation and connection

---

### ATTENTION!

#### ***Damage to the unit***

The sauna control unit is protected against jets of water, but direct contact with water could still damage the unit.

- Install the sauna control unit in a dry place at which a maximum humidity of 95% is not exceeded.
- 

---

### ATTENTION!

#### ***Damage to the unit***

- The sauna control unit may only be used for operating and controlling 3 heating circuits with a maximum heating capacity of 3 kW per heating circuit.
- 

Take the following points into account when installing and connecting the sauna control unit:

- The sauna control unit must be installed outside the sauna room at a height of approx. 1.70 m or in accordance with the recommendation issued by the sauna manufacturer. The ambient temperature must be within a range spanning -10 °C to +40 °C.
- There must be a fixed connection for the electrical power supply.
- The heater sensor wires must be laid separately from the other mains wires and control wires. Wires with only one layer of insulation must be protected by using a pipe (double insulation).
- A three-phase shut-off device with a 3 mm contact opening must be provided during installation. This is provided by the fuse.
- The sensor may only be connected using the sensor wire provided with the unit, which is heat-resistant up to 150 °C.
- The heater sensor must be installed in the sauna room, above the middle of the sauna heater. A distance of approx. 15 cm to the roof of the sauna room must be maintained.
- The heater sensor must be attached in a way that it is not affected by inflow of air.

## 4.1. Installing the sauna control unit

Refer to **Fig. 1** (page 9).

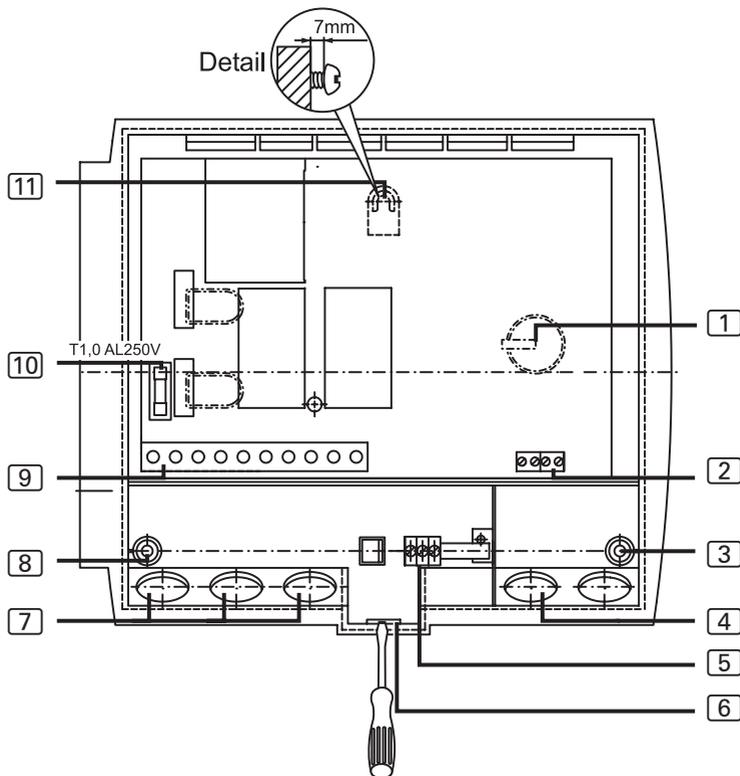
1. Remove the temperature selector [1].
2. Press the clip lock [6] in lightly using a screwdriver and remove the cover from the housing.
3. Screw one cross-head screw (20 mm) into the wall of the sauna at a height of approx. 1.70 m to a distance of up to 7 mm.
4. Fasten the sauna control unit onto the cross-head screw using the attachment device [11] as an aid.
5. Guide the wires for the heater sensor through the cable bushing [4].
6. Guide the heater, power supply and light cables through the cable bushing [7].
7. Screw two cross-head screws (20 mm) into the lower fastening holes [3] and [8].
8. Ensure that the sauna control unit is fitted securely.

## 4.2. Connecting wires

Refer to **Fig. 1** (page 9) and **Fig. 3** (page 13).

1. Connect the white wire for the sensor heater to terminal F1 on the terminal strip [2]; it is not necessary to ensure correct polarity here.
2. Connect the red wire for the sensor heater to terminal TS on the terminal strip [2]; it is not necessary to ensure correct polarity here.
3. Connect the heater, power supply and light cables (**Fig. 3**) to the terminal strip [9] in accordance with the connection diagram.
4. Connect all available earth conductors on the earth conductor panel [5].
5. Place the cover of the housing on the upper edge of the housing base and turn the cover of the housing downwards until it engages audibly.
6. Refit the temperature selector [1]. Note the flat section of the central axis when fitting.

**Fig. 1**



- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Temperature selector             | <b>7</b> Cable bushings for light, heater and power supply cable |
| <b>2</b> Terminal strip for heater sensor | <b>8</b> Fastening hole on the left                              |
| <b>3</b> Fastening hole on the right      | <b>9</b> Terminal strip for light, heater and power supply cable |
| <b>4</b> Cable bushing for heater sensor  | <b>10</b> Light fuse   |
| <b>5</b> Earth conductor terminal         | <b>11</b> Attachment device                                      |
| <b>6</b> Clip lock                        |  |

EN

### 4.3. Installing the heater sensor with excess temperature fuse

Refer to **Fig. 2** (page 11) and **Fig. 3** (page 13).

---

#### ATTENTION!

##### **Sources of interference can have a negative effect on signal transmission**

- Lay heater sensor wires separately from other mains wires and control wires.
- Protect wires with only one layer of insulation by using a pipe (double insulation).

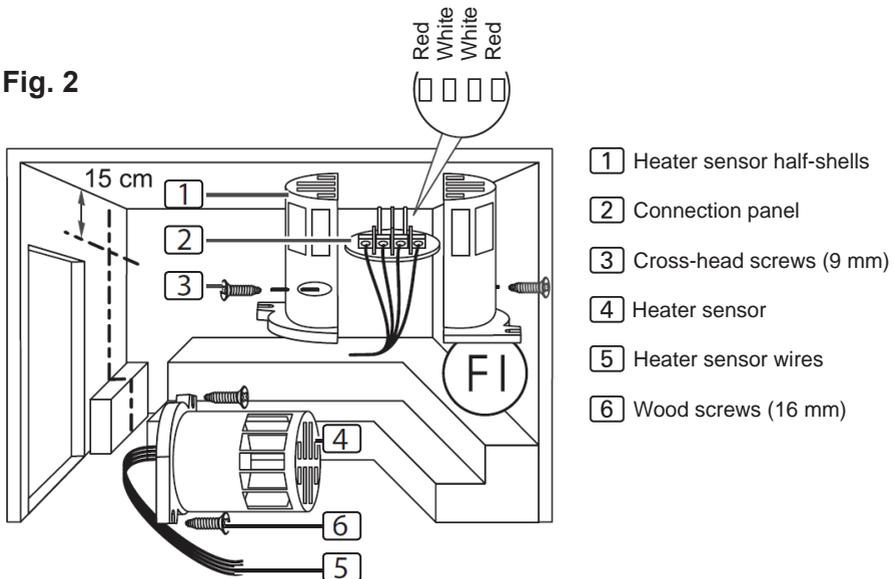


The heater sensor wires may only be extended under the following conditions:

- When a silicone cable resistant to temperatures up to 150 °C is used
- The minimum cross-section of the wire totals 0.75 mm<sup>2</sup>.
- The length of the heater sensor wires may NOT exceed 10 m.

1. Lay the two 2-pin heater sensor wires **[5]** in the wall of the sauna room, lead them to the heater sensor installation location **[4]** and affix the heater sensor wires using wire clips.
2. Pull the two half-shells **[1]** of the heater sensor apart.
3. Connect the four connectors for the heater sensor wire in accordance with the connection diagram (**Fig. 3**).
4. Carry out the tests as shown in section **4.4. Performing tests**.
5. Place the connection panel **[2]** crossways (as shown in **Fig. 2**) in the heater sensor half-shells **[1]**.
6. Place the two half-shells together and screw them together using the two cross-head screws **[3]** (9 mm).
7. Check whether the heater sensor has been securely closed.
8. Install the heater sensor on the rear of the heater using the two wood screws enclosed **[6]** (16 mm). The optimal position is above the middle of the sauna heater. Maintain a distance of 15 cm to the sauna room roof.

Fig. 2



#### 4.4. Performing tests

The following tests must be performed by a certified electrical fitter.

EN



#### WARNING!

*The following tests must be performed with the power supply switched on. There is a danger of electric shock.*

- NEVER touch live parts.

1. Check the contact of the earth conductors on the earth conductor terminal.
2. Check the safety shut-off.
  - a. Switch on the control unit.
    - ▶ The control light must be permanently on.
 If the control light flashes, continue from point **5. Troubleshooting for the installer.**

- b. Open the heater sensor and disconnect one of the two red wires for the heater sensor.
    - ▶ The control unit must switch off the heater and the control light must flash.
  - c. Reconnect the red wire for the heater sensor.
    - ▶ The control light is permanently on.
  - d. Now disconnect one of the white wires for the heater sensor.
    - ▶ The control unit must switch off the heater and the control light must flash.
  - e. Reconnect the white wire for the heater sensor.
3. Check the phase circuit of the relay in sauna mode:  
L1 → U            L2 → V            L3 → W

## 5. Troubleshooting for the installer

**Problem:** Control light flashes

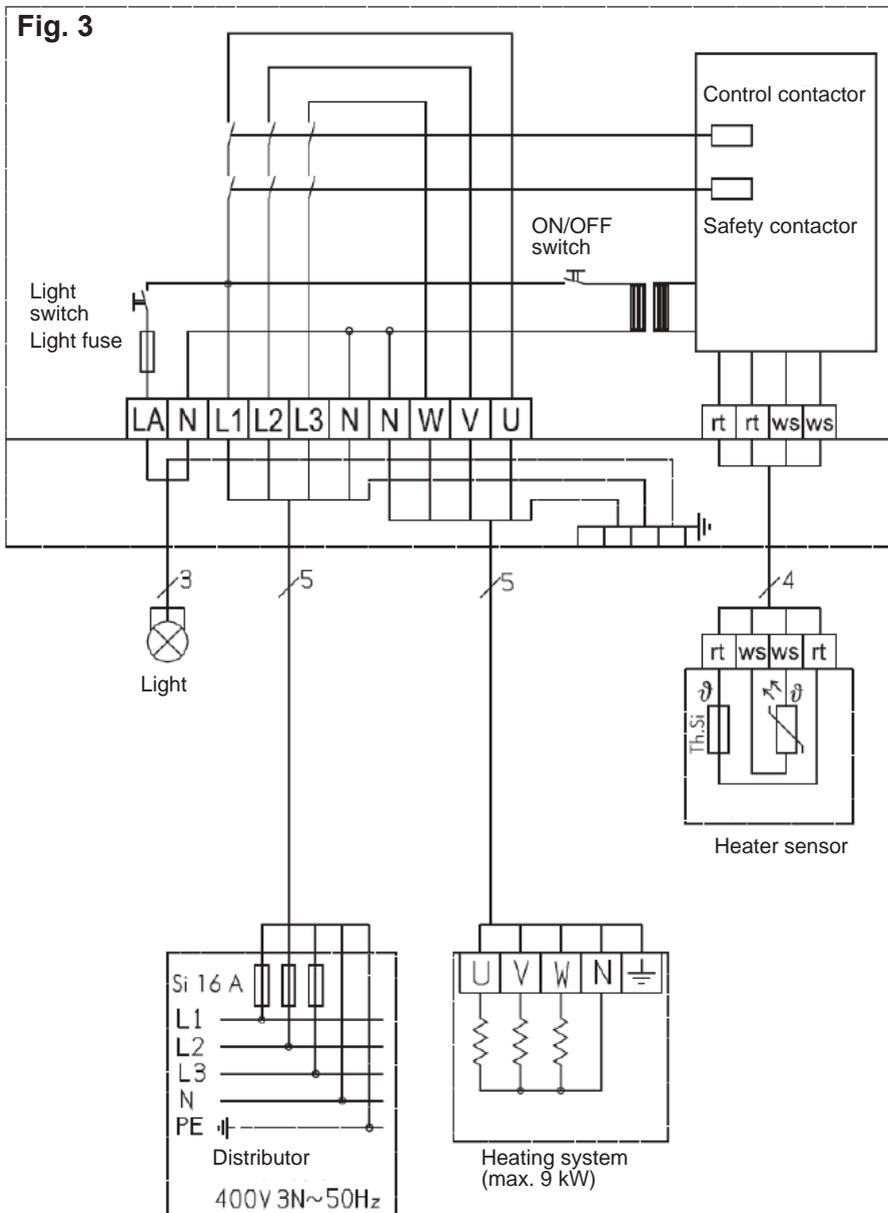
**Troubleshooting:**

1. Check the temperature sensors:
  - a. Separate the sauna control from the mains on all poles.
  - b. Release the white heater sensor wires from terminal F1 on the sauna control unit.
  - c. Measure the resistance on both cable ends.
    - ▶ At room temperature (~25 °C) the value must be 1.9–2.1 kΩ.
2. Check the excess temperature protection:
  - a. Separate the sauna control from the mains on all poles.
  - b. Release the red heater sensor wires from terminal TS on the sauna control unit.
  - c. Measure the resistance on both cable ends.
    - ▶ The value must be 0 kΩ (continuity).

If the measured values differ, check the wiring and the heater sensor connection.

If the problem persists, please consult your supplier.

## 6. Connection diagram



EN

## 7. Operation

Refer to **Fig. 4** (page 15).

### 7.1. Switching on the light

The light in the sauna room can be switched on and off independently of the ON/OFF switch **4**.

To switch the light on or off on the power unit, press the light switch **3**.

### 7.2. Using the sauna



#### **WARNING!**

#### ***Risk of fire***

Flammable objects that are placed on the sauna heater could ignite and cause fires.

- NEVER place flammable objects on the sauna heater.
  - Make sure that NO flammable objects have been placed on the sauna heater before the sauna control unit is switched on.
- 

1. Press the ON/OFF switch **4** to switch on the sauna control unit.
  - ▶ The control light **1** lights up.
2. Use the temperature selector **2** to set the preferred sauna temperature. The further it is turned to the right, the higher the sauna room temperature.

### 7.3. Switching off the sauna

To turn off the sauna control unit after using the sauna, press the ON/OFF switch **4**.

### 7.4. Extended periods of non-use

If you will not be using the sauna for an extended period of time, switch the sauna control's main fuse off on the distribution board.

## 8. Cleaning and maintenance

### 8.1. Cleaning

#### ATTENTION!

#### *Damage to the unit*

The sauna control unit is protected against jets of water, but direct contact with water could still damage the unit.

- NEVER immerse the device in water.
- Never pour water over the device.
- Never clean the device with a cloth which is too wet.

1. Immerse a cleaning cloth in a mild, soapy solution.
2. Wring the cleaning cloth out well.
3. Wipe the sauna control unit housing carefully.

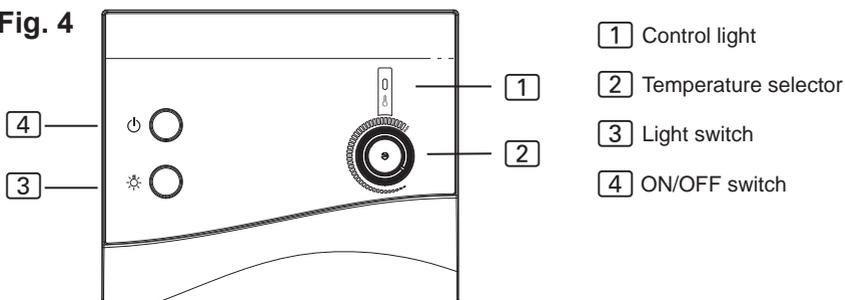
### 8.2. Maintenance

The Bluetooth module is maintenance-free.

## 9. Disposal

- Please dispose of packaging materials in accordance with the applicable disposal regulations.
- Used devices contain reusable materials and hazardous substances. Therefore, do not dispose of your used device with household waste, but do so in accordance with the locally applicable regulations.

Fig. 4



## 10. Troubleshooting for users

Refer to **Fig. 4** (page 15).

### 10.1. Exceeding heating period

**Problem:** After switching on, the control light **1** flashes three times and goes out. The sauna heater does not heat up.

**Cause:** After running for 6 hours, the sauna control unit automatically switches off the sauna heater for safety reasons (heating period limit).

**How to solve the problem:** Follow the following steps to start up the sauna control unit again:

1. Switch off the sauna control unit using the ON//OFF switch **4**.
2. Wait 10 seconds.
3. Use the temperature selector **2** to set the lowest temperature.
4. Switch on the sauna control unit using the ON//OFF switch **4**.
5. Use the temperature selector **2** to set the highest temperature.
6. Set the temperature selector **2** back to the lowest temperature.
  - ▶ The sauna control unit is operational again.

### 10.2. Light does not operate

**How to solve the problem:**

1. Switch off the sauna control unit using the ON//OFF switch **4**.
2. Switch off the sauna control unit's main fuse on the distribution board.
3. Change the bulbs used for lighting the sauna.
4. Switch the main fuse back on.
5. Press switch **3**.
  - ▶ If the light still does not operate, inform your supplier.

## 11. Technical data

### **Ambient conditions**

Storage temperature:	-25 °C to +70 °C
Ambient temperature:	-10 °C to +40 °C
Relative humidity:	max. 95%

### **Sauna control unit**

Dimensions:	236 x 195 x 90 mm
Switched voltage / three-phase 3N:	400 V
Frequency:	50 Hz
Contact rating of heater AC 1:	3 x 3 kW
Switched current per phase of heater AC 1:	13 A
Min. / max. input power:	1.3 / 6.3 VA
Protection type (protected against jets of water):	IP X4
Temperature setting range:	+40 °C to +125 °C
Connection to the mains supply as fixed wiring (fixed connection)	

### **Light**

Contact rating:	100 W
Fuse:	1A T

EN

### **Thermal safety**

Heater sensor with excess temperature fuse (139 °C shut-off temperature)  
 Automatically switches off after 6 hrs. (heating period limit)  
 Single sensor system with temperature sensor above the heater

### **Connection cables**

Power supply cable:	min. 5 x 2.5 mm <sup>2</sup>
Heater supply cable:	min. 1.5 mm <sup>2</sup>
Sensor wires:	min. 0.75 mm <sup>2</sup>
Light wire:	min. 1.5 mm <sup>2</sup>

### **Temperature resistance**

Heater, light and sensor wire	min. 150 °C
Power supply cable	min. 90 °C



**WORLD OF WELLNESS**

