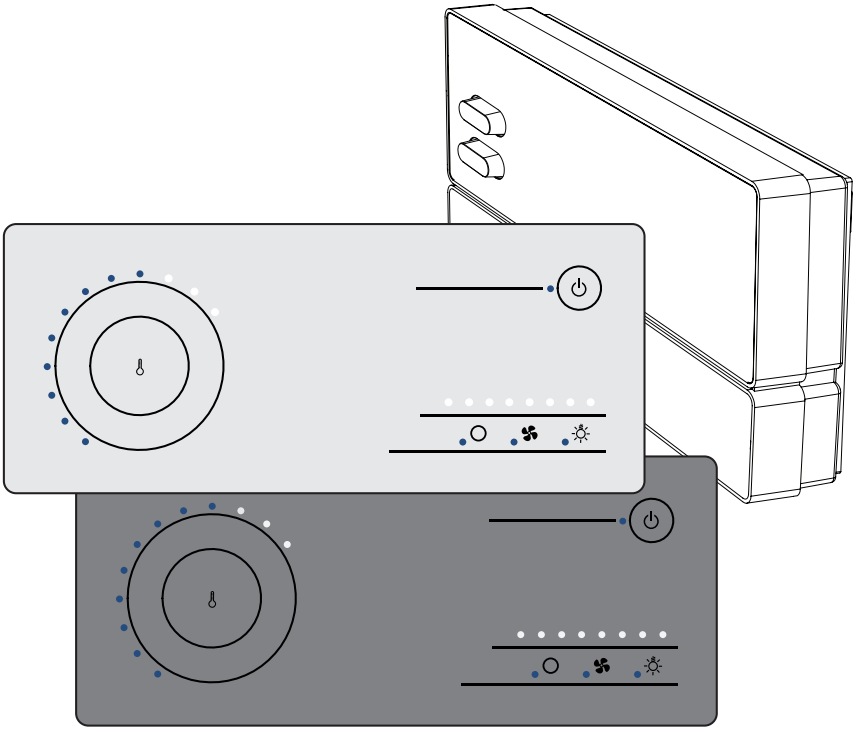
Saunasteuerung

just sauna fin

JUST-105D-FI / JUST-105W-FI

MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG
Deutsch



DE
EN
FR
IT
NL

Inhaltsverzeichnis

1. Zu dieser Anleitung 5

2. Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit 6

2.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch 6
2.2. Sicherheitshinweise für den Monteur 7
2.3. Sicherheitshinweise für den Anwender 7

3. Produktbeschreibung 9

3.1. Lieferumfang 9
3.2. Zubehör 9
3.3. Produktfunktionen 9
3.4. Fühler-Betriebsarten 11

4. Montage 12

4.1. Leistungsteil montieren 13
4.2. Bedienteil montieren 14
4.3. Ofenfühler F1 mit Übertemperatur-Sicherung montieren **15**
4.4. Bankfühler F2 montieren 16
4.5. Folien-Fühler (optional) montieren 17

5. Elektrischer Anschluss 18

5.1. Versorgungsleitung und Ofenleitung anschließen 19
5.2. Bedienteil anschließen 19
5.3. Licht anschließen 19
5.4. Lüfter (optional) anschließen 20
5.5. Zusatzausgang (optional) anschließen 20
5.6. Leistungserweiterung (optional) anschließen 20
5.7. Ofenfühler F1 anschließen 21
5.8. Bankfühler F2 anschließen 21
5.9. Folienfühler (optional) anschließen 21
5.10. Sicherheitsabschaltung anschließen 21

5.11. Fernstart ... 22
5.12. Statusausgang ... 22
5.13. Installation abschließen ... 23

6. Prüfungen durchführen ... 24

7. Anschlussplan ... 26

8. Inbetriebnahme ... 27
8.1. Lüfter-Betriebsmodus einstellen ... 27
8.2. Ein-Fühlerbetrieb aktivieren ... 27
8.3. Phasenrollierung aktivieren/deaktivieren ... 28
8.4. Fernstartfunktion aktivieren/deaktivieren ... 28
8.5. Licht-Betriebsmodus einstellen ... 29
8.6. Folien-Fühler aktivieren/deaktivieren ... 29
8.7. Statusausgang ... 29
8.8. Betriebsmodus des Zusatzausgangs einstellen ... 30

9. Bedienelemente ... 31
9.1. Am Leistungsteil ... 31
9.2. Am Bedienteil ... 31
9.3. Das Touch-Wheel ... 32
9.4. Skalierung des Touch-Wheels ... 32
9.5. Leistungsstufen-Anzeige ... 33

10. Bedienung ... 34
10.1. Licht am Leistungsteil einschalten (Reinigungsbeleuchtung) ... 34
10.2. Leistungsteil einschalten ... 34
10.3. Bedienteil aktivieren ... 34
10.4. Sauna starten ... 35

10.5. Sauna ausschalten 35
10.6. Zusatzausgang einschalten 35
10.7. Zusatzgerät ausschalten 36
10.8. Licht einschalten 37
10.9. Licht ausschalten 37
10.10. Lüfter einschalten 38
10.11. Lüfter ausschalten 38
10.12. Bedienteil deaktivieren 39
10.13. Leistungsteil ausschalten 39

11. Reinigung und Wartung 40
11.1. Reinigung 40
11.2. Wartung 40

12. Entsorgung 41

13. Problemlösung 42

14. Technische Daten 43

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.

Symbole in Warnhinweisen

In dieser Montage- und Gebrauchsanweisung ist vor Tätigkeiten, von denen eine Gefahr ausgeht, ein Warnhinweis angebracht. Befolgen Sie diese Warnhinweise unbedingt. So vermeiden Sie Sachschäden und Verletzungen, die im schlimmsten Fall sogar tödliche 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 just sauna fin 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. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise der angeschlossenen Geräte.

2.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Saunasteuerung just sauna fin dient ausschließlich zum Steuern und Regeln von Saunaöfen, Beleuchtungs- und Lüftungsgeräten im privaten Bereich gemäß den technischen Daten.

Die Saunasteuerung just sauna fin ist nur zur Montage außerhalb der Saunakabine geeignet.

Die Fernstartfunktion der Saunasteuerung just sauna fin ist werkseitig deaktiviert. Wenn die Fernstartfunktion bei der Inbetriebnahme aktiviert wird, darf die Saunasteuerung just sauna fin nur zum Steuern und Regeln eines Saunaofens, der die Abdeckprüfung nach Absatz 19.101 der EN 60335-2-53 besteht, verwendet werden. Alternativ kann eine entsprechende Sicherheitsabschaltung im oder über dem Ofen installiert 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.
- Arbeiten 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.
- Die Ofen-Zuleitung muss einen Querschnitt von mindestens 2,5 mm^2 aufweisen und bis 150 °C temperaturbeständig sein.
- 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 just sauna fin darf nicht von Kindern unter 8 Jahren verwendet werden.

- Die Saunasteuerung just sauna fin 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 oder warten, 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.
- Stellen Sie sicher, dass keine brennbaren Gegenstände auf dem Saunaofen liegen, bevor Sie den Standby-Modus für den Fernstart aktivieren.
- Stellen Sie sicher, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder vor dem Infrarot-Strahler liegen, bevor Sie die Saunasteuerung einschalten.
- Stellen Sie sicher, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder vor dem Infrarot-Strahler liegen, bevor Sie die Vorwahlzeitfunktion oder den Standby-Modus für den Fernstart aktivieren.
- 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

- Bedienteil
- Leistungsteil
- Ofenfühler mit integrierter Übertemperatur-Sicherung (F1)
- Bankfühler (F2)
- Fühlerleitungen
- Montagematerial

3.2. Zubehör

- Folienfühler (Artikelnummer: P-ISF-FF)
- Leistungserweiterung (Artikelnummer: O-S2-18 / O-S2-30)
- Sicherheitsabschaltung (Artikelnummer: HT-SWL)

3.3. Produktfunktionen

Die Saunasteuerung just sauna fin verfügt über folgende Funktionen:

- Regeln von Saunaöfen bis 10,5 kW im Temperaturbereich von 55 °C bis 110 °C.
- Mit einer Leistungserweiterung kann die maximale Heizleistung von 10,5 kW auf 18 kW oder 30 kW erhöht werden.
- Wahlweise Dimmen oder Schalten eines Kabinenlichtes (bis 100 W)
- Wahlweise Dimmen oder Schalten eines Lüfters (bis 100 W)

- Wahlweise Dimmen (bis 500 W) oder Schalten (bis 3,5 kW) eines Zusatzausgangs

  Der Zusatzausgang hat keine Übertemperatur-Sicherung. Deshalb dürfen am Zusatzausgang nur eigensichere Geräte betrieben werden.

  – Wenn an den Zusatzausgang Infrarot-Strahler angeschlossen werden, müssen diese über eine Übertemperatur-Sicherung verfügen. Wir empfehlen die Verwendung folgender Infrarot-Strahler:
    - DIR-350-R, WIR-350-R, DIR-500-R, WIR-500-R, DIR-750-R, WIR-750-R, DIR-1300-R, WIR-1300-R
    - ECO-350-R, ECO-350-G, ECO-500-R, ECO-500-G, ECO-750-R
  – Wenn an den Zusatzausgang eine der folgenden Infrarot-Wärmeplatten angeschlossen wird, muss der Folienfühler P-ISX-FF verwendet werden und bei der Inbetriebnahme aktiviert werden (siehe **8.6. Folien-Fühler aktivieren/deaktivieren**auf Seite **29**):
    - IR-WP-100, IR-WP-175, IR-WP-390, IR-WP-510
    - IR-WPHL-100, IR-WPHL-175, IR-WPHL-390, IR-WPHL-510
- Automatische Heizzeitbegrenzung
  Wenn das Bedienteil 6 h ohne Unterbrechung in Betrieb war, schaltet die Saunasteuerung aus Sicherheitsgründen alle Verbraucher aus. Das Bedienteil geht in den Ruhezustand.
- Fernstartfunktion
  Die Fernstartfunktion ist werkseitig deaktiviert. Wenn die Fernstartfunktion bei der Inbetriebnahme aktiviert wird, darf die Saunasteuerung nur zum Steuern und Regeln eines Saunaofens, der die Abdeckprüfung nach Absatz 19.101 der EN 60335-2-53 besteht, verwendet werden. Alternativ kann eine entsprechende Sicherheitsabschaltung im oder über dem Ofen installiert werden. Die Aktivierung der Fernstartfunktion muss durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden (siehe **8.4. Fernstartfunktion aktivieren/deaktivieren** auf Seite **28**).
- Statusausgang
- Übertemperatur-Sicherung
  Die Übertemperatur-Sicherung befindet sich im Fühlergehäuse des Ofenfühlers. Wenn der Saunaofen durch einen Defekt nach Erreichen der Wunschtemperatur weiterheizt, schaltet die Übertemperatur-Sicherung bei ca. 139 °C den Saunaofen automatisch ab.

3.4. Fühler-Betriebsarten

Die Saunasteuerung kann mit einem oder mit zwei Temperaturfühlern betrieben werden.

Ein-Fühlerbetrieb (F1)

Der Ein-Fühlerbetrieb muss bei der Inbetriebnahme aktiviert werden (siehe **8.2. Ein-Fühlerbetrieb aktivieren** auf Seite **27**).

Im Ein-Fühlerbetrieb wird die Saunasteuerung nur mit dem Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung (F1-Fühler) betrieben. Im Ein-Fühlerbetrieb zeigt die Saunasteuerung nur die Soll-Temperatur an. Die Ist-Temperatur wird nicht angezeigt.

Zwei-Fühlerbetrieb mit Bankfühler (F2)

Der zweite Temperaturfühler wird oberhalb der hinteren Saunabank (Bankfühler) montiert. Im Zwei-Fühlerbetrieb zeigt die Saunasteuerung als Ist-Temperatur jene Temperatur an, die vom Bankfühler gemessen wird.

4. Montage

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!
Störquellen beeinträchtigen die Signalübertragung

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

Beachten Sie bei der Montage der Saunasteuerung folgende Punkte:

- Das Leistungsteil und das Bedienteil sind außerhalb der Saunakabine oder gemäß den Empfehlungen des Kabinenherstellers zu montieren.
- Die Umgebungstemperatur muss im Bereich von -10 °C und +40 °C liegen.
- Alle Fühler dürfen nur mit den beiliegenden Fühlerleitungen, die bis 150 °C temperaturbeständig sind, angeschlossen werden.

Die Fühlerleitungen dürfen unter folgenden Bedingungen verlängert werden:

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

4.1. Leistungsteil montieren

1. Drehen Sie zwei Kreuzschlitzschrauben (16 mm) in ca. 1,70 m Höhe bis zu einem Abstand von 7 mm in die Saunawand ein. Die beiden Schrauben müssen einen Abstand von 145 mm zueinander haben (siehe **Abb.1**).

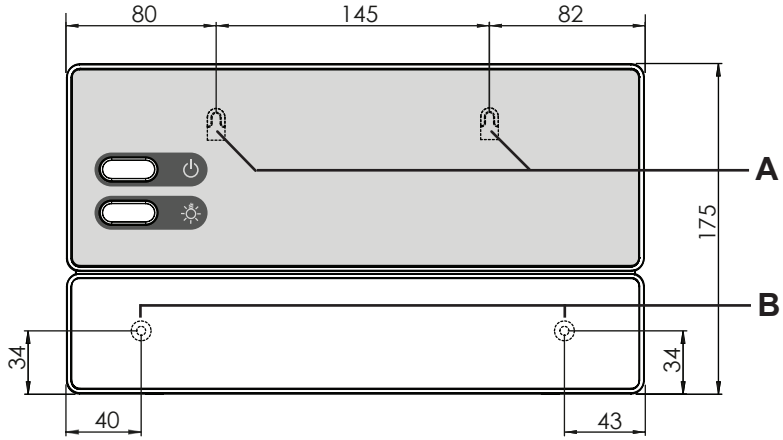


Abb.1 Position der Aufhängevorrichtung und der Montageöffnungen (Maße in mm)

2. Drücken Sie die Schnappverschlüsse **C** mit einem Schraubendreher leicht ein und nehmen Sie den Gehäusedeckel ab (siehe **Abb.2**).
3. Hängen Sie die Saunasteuerung mit Hilfe der Aufhängevorrichtung **A** auf die montierten Kreuzschlitzschrauben (siehe **Abb.1**).
4. Drehen Sie zwei Kreuzschlitzschrauben (16 mm) in die unteren Befestigungsöffnungen **B** ein (siehe **Abb.1**).

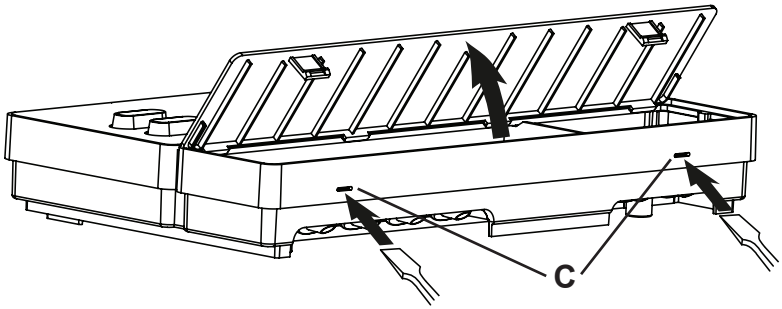


Abb.2 Abnahme des Gehäusedeckels

DE

4.2. Bedienteil montieren

Für Wandstärken bis 18 mm kann der Montagerahmen mit den Fixierlaschen **D** befestigt werden. Bei größeren Wandstärken muss der Montagerahmen mit Hilfe von Schrauben befestigt werden, die in die Befestigungsöffnungen **B** gedreht werden.

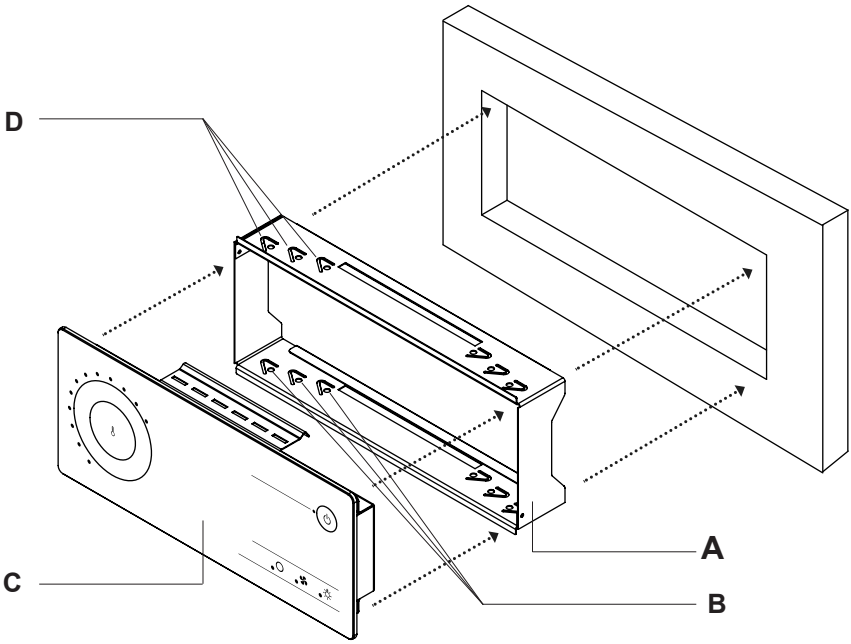


Abb.3 Montage des Bedienteils

A Montagerahmen
B Befestigungsöffnungen
C Bedienteil
D Fixierlaschen

Zur Montage des Bedienteils führen Sie folgende Schritte durch:

1. Bereiten Sie den Montageauschnitt (213 x 82 mm) in der Saunawand vor
2. Setzen Sie den Montagerahmen **A** in den Montageausschnitt ein.
3. Fixieren Sie den Montagerahmen, in dem Sie die Fixierlaschen **D** mit einem Schraubendreher nach außen biegen.
4. Verlegen Sie das RJ-12-Kabel in der Kabinenwand vom Montageort des Leistungsteils bis zum Montageausschnitt für das Bedienteil.
5. Stecken Sie den Stecker des RJ-12-Kabels in die Anschlussbuchse auf der Rückseite des Bedienteils.
6. Setzten Sie das Bedienteil **C** in den Montagerahmen **A** ein.

4.3. Ofenfühler F1 mit Übertemperatur-Sicherung montieren

Beachten Sie bei der Montage des Ofenfühlers folgende Punkte:

- Der Ofenfühler ist an der Ofen-Rückwand 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.

Zur Montage des Ofenfühlers führen Sie folgende Schritte durch (siehe **Abb.4**):

1. Verlegen Sie die beiden 2-poligen Ofenfühler-Leitungen in der Wand der Saunakabine zum Montageort des Ofenfühlers 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 [5] gemäß der **Abb.4** an.
4. Legen Sie die Anschlussplatte [2] quer (wie in **Abb.4** gezeigt) in die Halbschalen des Ofenfühlers.

5. Schließen Sie die Halbschalen, verschrauben Sie diese mit den beiden Kreuzschlitzschrauben [3] (9 mm) und prüfen Sie, ob der Ofenfühler fest geschlossen ist.
6. Montieren Sie den Ofenfühler an der Ofen-Rückwand mit den beiden beiliegenden Holzschrauben [6] (16 mm).

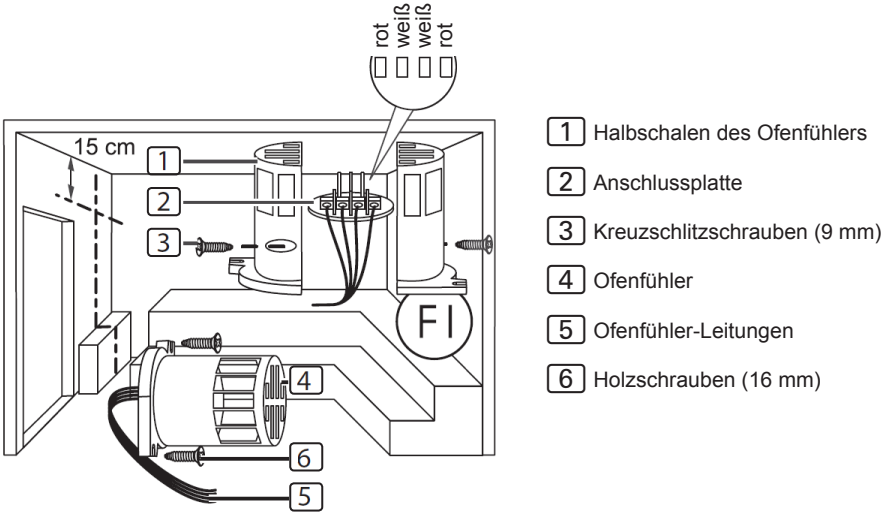


Abb.4 Montage des Ofenfühlers (F1)

4.4. Bankfühler F2 montieren

Der Bankfühler ist an der Kabinenwand oberhalb der hinteren Sitzbank zu montieren. Dabei ist ein Abstand von zirka 15 cm zur Kabinendecke einzuhalten.

Zur Montage des Bankfühlers führen Sie folgende Schritte durch:

1. Verlegen Sie die 2-polige Bankfühler-Leitung in der Wand der Saunakabine zum Montageort des Bankfühlers und fixieren Sie die Bankfühler-Leitungen mit Leitungsschellen.

2. Ziehen Sie die beiden Halbschalen des Bankfühlers auseinander.
3. Klemmen Sie die beiden Anschlüsse der Bankfühler-Leitung an die beiden mittleren Klemmen der Anschlussplatte an.
4. Legen Sie die Anschlussplatte quer in die Halbschalen des Bankfühlers.
5. Schließen Sie die Halbschalen und verschrauben Sie diese mit den beiden Kreuzschlitzschrauben (9 mm).
6. Prüfen Sie, ob der Bankfühler fest geschlossen ist.
7. Montieren Sie den Bankfühler an der Kabinenwand mit den beiden beiliegenden Holzschrauben (16 mm). Halten Sie dabei einen Abstand von 15 cm zur Kabinendecke ein.

4.5. Folien-Fühler (optional) montieren

Wenn an den Zusatzausgang eine der folgenden Infrarot-Wärmeplatten angeschlossen wird, muss der Folienfühler P-ISX-FF verwendet werden:

- IR-WP-100
- IR-WP-175
- IR-WP-390
- IR-WP-510
- IR-WPHL-100
- IR-WPHL-175
- IR-WPHL-390
- IR-WPHL-510

DE

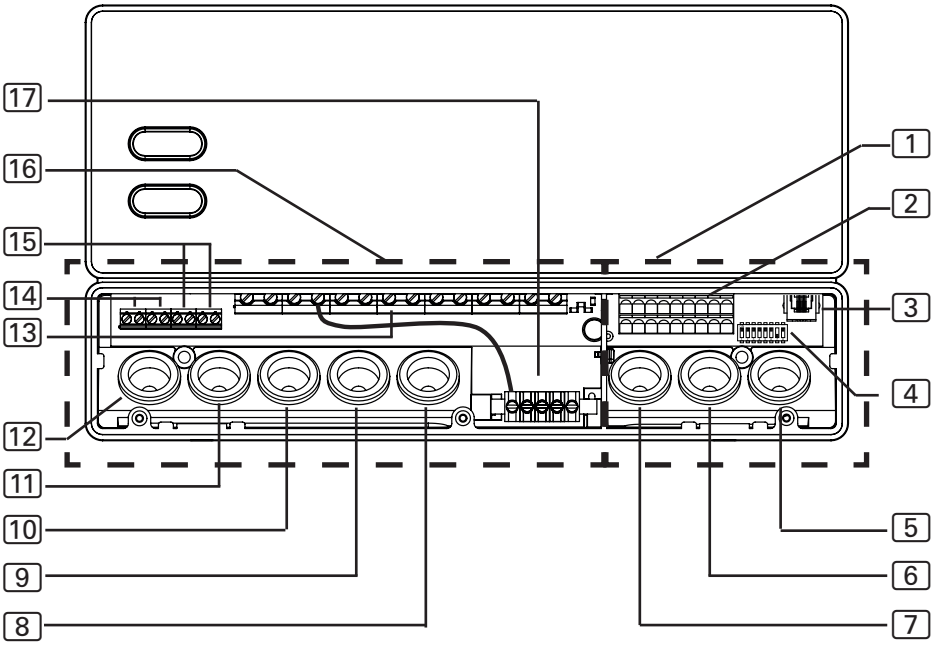
- Beachten Sie zur Montage des Folien-Fühlers die Bedienungsanleitung der Infrarot-Wärmeplatten.
- Der Folien-Fühler muss bei der Inbetriebnahme aktiviert werden (siehe **8.6. Folien-Fühler aktivieren/deaktivieren** auf Seite **29**).

5. Elektrischer Anschluss

ACHTUNG!

Schäden am Gerät

- Die Saunasteuerung darf nur zum Steuern und Regeln von 3 Heizkreisen mit einer Heizleistung von max. 3,5 kW pro Heizkreis eingesetzt werden. Die maximale Leistung des Zusatzausgangs beträgt 3,5 kW.



1 Anschlussbereich für Kleinspannung
2 Klemmleiste für Sicherheitsabschaltung, Fernstart, Statusausgang und Fühlerleitungen
3 Anschlussbuchse für das Bedienteil
4 Funktionswahlschalter
5 Kabeldurchführung für Bedienteil, F2- und Folien-Fühler
6 Kabeldurchführung für F1-Fühler und Statusausgang
7 Kabeldurchführung für Sicherheitsabschaltung und Fernstart
8 Kabeldurchführung für Zusatzausgang
9 Kabeldurchführung für Ofenleitung
10 Kabeldurchführung für Versorgungsleitung
11 Kabeldurchführung für Leistungserweiterung
12 Kabeldurchführung für Licht und Lüfter
13 Klemmleiste für Ofen- und Versorgungsleitung und Zusatzgerät
14 Klemmleiste für Licht und Lüfter
15 Klemmleiste für Leistungserweiterung
16 Anschlussbereich für 230 V / 400 V
17 Erdungsschiene

Beachten Sie beim elektrischen Anschluss der Saunasteuerung folgende Punkte:

- Die Montage darf nur durch eine Elektrofachkraft oder eine vergleichsweise qualifizierte Person ausgeführt werden.

Bitte beachten Sie, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausführenden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.

- Arbeiten an der Saunasteuerung dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.
- Die elektrische Versorgung muss als Festanschluss erfolgen.
- Bei der Installation ist eine dreipolige Abschaltmöglichkeit mit 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen. Diese ist durch die Sicherung gegeben.
- Beachten Sie den Anschlussplan (**Abb.5**) auf Seite **26**.

5.1. Versorgungsleitung und Ofenleitung anschließen

1. Führen Sie die Versorgungs- und die Ofenleitung durch die Kabeldurchführungen [10] und [9] in den Anschlussbereich für 230 V / 400 V [16].
2. Schließen Sie die Anschlussleitungen gemäß dem Anschlussplan an die Klemmleiste [13] an. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung der jeweiligen Geräte.

5.2. Bedienteil anschließen

1. Führen Sie das Anschlusskabel des Bedienteils durch die Kabeldurchführung [5] in den Anschlussbereich für Kleinspannung [1].
2. Stecken Sie den Stecker des RJ-12-Kabels in die Anschlussbuchse [3].

5.3. Licht anschließen

1. Führen Sie die Lichtleitung durch die Kabeldurchführung [12] in den Anschlussbereich für 230 V / 400 V [16].
2. Schließen Sie die Lichtleitung gemäß dem Anschlussplan an die Klemmleiste [14] an. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.

5.4. Lüfter (optional) anschließen

1. Führen Sie die Lüfterleitung durch die Kabeldurchführung [12] in den Anschlussbereich für 230 V / 400 V [16].
2. Schließen Sie die Lüfterleitung gemäß dem Anschlussplan an die Klemmleiste [14] an. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.

5.5. Zusatzausgang (optional) anschließen

Der Zusatzausgang kann z.B. für Infrarot-Strahler oder Infrarot-Wärmeplatten genützt werden.

WARNUNG!
Brandgefahr
Der Zusatzausgang hat keine Übertemperatur-Sicherung. Deshalb dürfen am Zusatzausgang nur eigensichere Geräte betrieben werden.

- Wenn an den Zusatzausgang Infrarot-Strahler angeschlossen werden, müssen diese über eine Übertemperatur-Sicherung verfügen.
- Wenn an den Zusatzausgang Infrarot-Wärmeplatten angeschlossen werden, muss der Folienfühler P-ISX-FF verwendet werden und bei der Inbetriebnahme aktiviert werden (siehe **8.6. Folien-Fühler aktivieren/ deaktivieren** auf Seite **29**).

1. Führen Sie die Anschlussleitung des Zusatzgeräts durch die Kabeldurchführungen [8] in den Anschlussbereich für 230 V / 400 V [16].
2. Schließen Sie die Anschlussleitungen gemäß dem Anschlussplan an die Klemmleiste [13] an. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise des jeweiligen Geräts.

5.6. Leistungserweiterung (optional) anschließen

1. Führen Sie die Leitung der Leistungserweiterung durch die Kabeldurchführung [11] in den Anschlussbereich für 230 V / 400 V [16].
2. Schließen Sie die Leitung der Leistungserweiterung gemäß dem Anschlussplan an die Klemmleiste [15] an. Verwenden Sie dabei die Klemme "**ST1**" für den Sicherheitskreis und die Klemme "**ST2**" für den Steuerkreis. Beachten Sie die Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.

5.7. Ofenfühler F1 anschließen

1. Führen Sie die Ofenfühler-Leitungen durch die Kabeldurchführung [6] in den Anschlussbereich für Kleinspannung [1].
2. Schließen Sie die roten Ofenfühler-Leitungen an die Klemmen mit der beschriftung "**STB**" in der Klemmleiste [2] an.
3. Schließen Sie die weißen Ofenfühler-Leitungen an die Klemmen mit der Beschriftung "**F1**" in der Klemmleiste [2] an.

5.8. Bankfühler F2 anschließen

1. Führen Sie die Bankfühler-Leitungen durch die Kabeldurchführung [5] in den Anschlussbereich für Kleinspannung [1].
2. Schließen Sie die Bankfühler-Leitungen an die Klemmen mit der Beschriftung "**F2**" in der Klemmleiste [2] an.

5.9. Folienfühler (optional) anschließen

1. Führen Sie die Fühlerleitungen durch die Kabeldurchführung [5] in den Anschlussbereich für Kleinspannung [1].
2. Schließen Sie die Fühlerleitungen die Klemmen mit der Beschriftung "**FF**" in der Klemmleiste [2] an.

DE

5.10. Sicherheitsabschaltung anschließen

Laut EN 60335-2-53 dürfen Saunasteuerungen mit Fernstart- oder Vorwahlzeitfunktion nur zum Steuern und Reglen eines Saunaofen, der die Abdeckprüfung nach Absatz 19.101 besteht, verwendet werden. Alternativ kann eine entsprechende Sicherheitsabschaltung im oder über dem Ofen installiert werden. Diese schaltet den Saunaofen ab, wenn Gegenstände, z.B. ein Handtuch, auf dem Saunaofen abgelegt werden.

Wenn die Fernstartfunktion deaktiviert ist, dürfen Sie die Saunasteuerung just sauna auch ohne Sicherheitsabschaltung einsetzen. Überbrücken Sie in diesem Fall die Klemme "**OSG**" im Anschlussbereich für Kleinspannung [1] mit einer Drahtbrücke.

Zur Montage der Sicherheitsabschaltung führen Sie folgende Schritte durch:

1. Montieren Sie die Sicherheitsabschaltung entsprechend der Bedienungsanleitung des Geräts.
2. Führen Sie die Leitungen der Sicherheitsabschaltung durch die Kabeldurchführung [7] in den Anschlussbereich für Kleinspannung [1].
3. Schließen Sie die Leitungen an die Klemmen mit der Beschriftung "**OSG**" in der Klemmleiste [2] an.

5.11. Fernstart

Die Fernstartfunktion ist werkseitig deaktiviert. Wenn die Fernstartfunktion bei der Inbetriebnahme aktiviert wird, darf die Saunasteuerung nur zum Steuern und Regeln eines Saunaofens, der die Abdeckprüfung nach Absatz 19.101 der EN 60335-2-53 besteht, verwendet werden. Alternativ kann eine entsprechende Sicherheitsabschaltung im oder über dem Ofen installiert werden. Die Aktivierung muss durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden (siehe **8.4. Fernstartfunktion aktivieren/deaktivieren** auf Seite **28**).

Der Anschluss erfolgt über die Klemmen "**S**" und "**B**". "**S**" steht für den Sauna-Betrieb. "**B**" ist ein +24 V DC Ausgang. Dieser muss über einen Schalter oder einen Aktuator auf die Klemme "**S**" geschaltet werden.

5.12. Statusausgang

An der Klemme für den Statusausgang kann jeder Verbraucher angeschlossen werden, der für eine Spannung von 24 Volt DC geeignet ist und nicht mehr als 200 mA Strom bezieht.

Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Polung. Bei der Verwendung von LEDs muss ein geeigneter Vorwiderstand verwendet werden.

5.13. Installation abschließen

1. Schließen Sie die Schutzleiter der Versorgungsleitung und aller Geräte an die Erdungsschiene [17] an.
2. Setzen Sie den Gehäusedeckel an den oberen Rand der Anschlussbox.
3. Drücken Sie die Schnappverschlüsse leicht nach innen und schwenken Sie die Gehäuseabdeckung nach unten bis sie hörbar einrastet.

6. 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 Übertemperatur-Sicherung des Ofenfühlers F1.
   a. Öffnen Sie den Ofenfühler und klemmen Sie eine der beiden roten Ofenfühler-Leitungen ab.
   b. Schalten Sie das Leistungsteil ein und aktivieren Sie das Bedienteil.
      ► Ein wiederkehrender Warnton ertönt.
      ► Die LEDs des LED-Wheels blinken. In der Leistungsstufen-Anzeige blinken 2 LEDs.
      ► Die Steuerung schaltet den Ofen ab.
   c. Schalten Sie das Leistungsteil aus.
   d. Klemmen Sie die rote Ofenfühler-Leitung wieder an.
   e. Klemmen Sie nun eine der weißen Ofenfühler-Leitungen ab.
   f. Schalten Sie das Leistungsteil ein und aktivieren Sie das Bedienteil.
      ► Ein wiederkehrender Warnton ertönt.
      ► Die LEDs des LED-Wheels blinken. In der Leistungsstufen-Anzeige blinken 4 LEDs.
      ► Die Steuerung schaltet den Ofen ab.
   g. Schalten Sie das Leistungsteil aus.
   h. Klemmen Sie die weiße Ofenfühler-Leitung wieder an.
3. Prüfen Sie die Phasendurchschaltung für den Sauna-Betrieb L1, L2, L3 zu U, V, W.

1. Überprüfen Sie die Phasendurchschaltung von L3 auf W1 bei Aktivierung des am Zusatzausgang angeschlossenen Geräts.
2. Überprüfen Sie die maximal zulässige Heizleistung an der Saunasteuerung von 3,5 kW je Phase.
3. Bei optionaler Leistungserweiterung
   a. Prüfen Sie die Steuerleitungen ST1, ST2 und ST3.
   b. Überprüfen Sie die maximal zulässige Heizleistung an der Leistungserweiterung S2-18 von 3 kW je Phase.
   c. Überprüfen Sie die maximal zulässige Heizleistung an der Leistungserweiterung S2-30 von 7 kW je Phase.

7. Anschlussplan

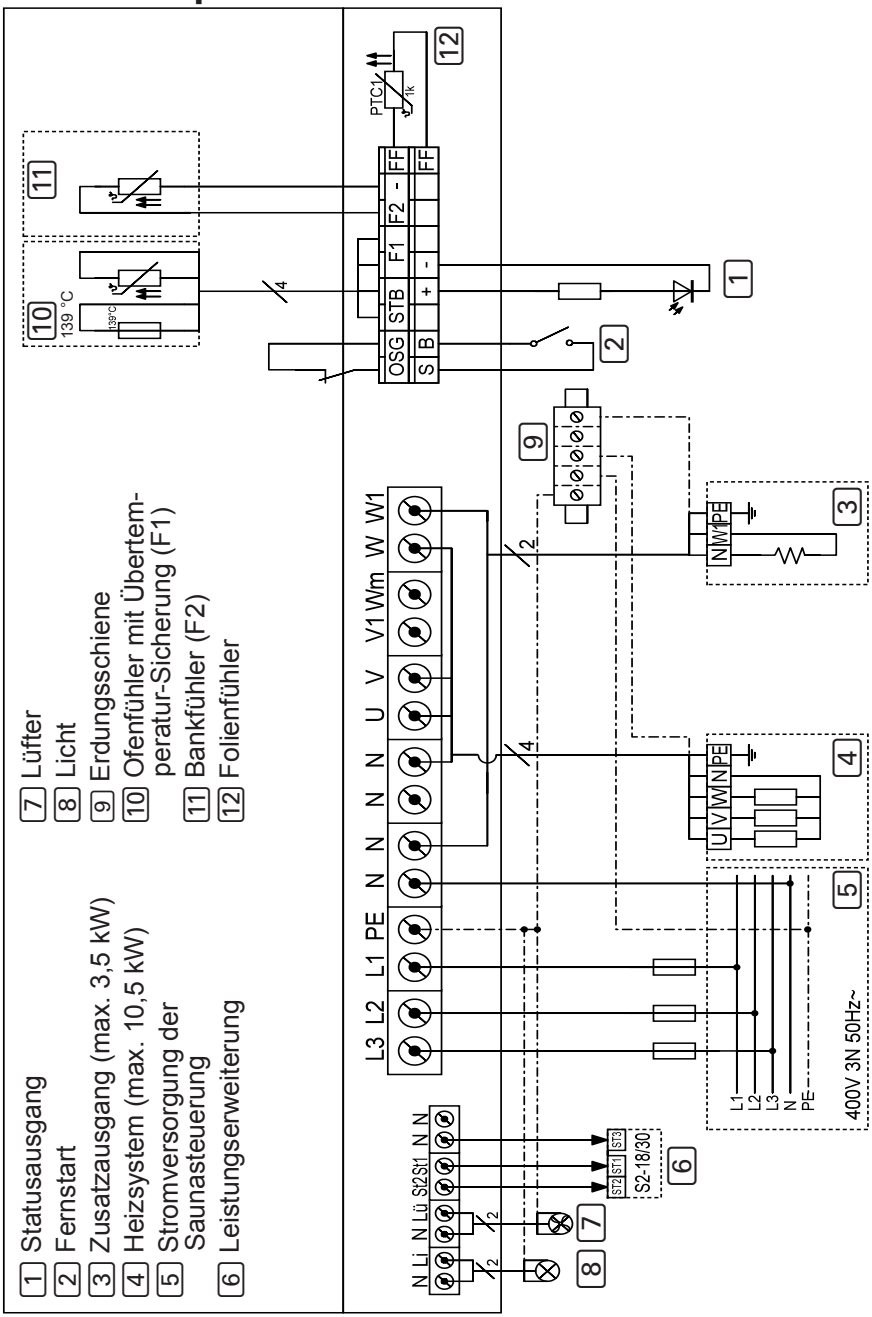


Abb.5 Anschlussplan

WORLD OF WELLNESS

8. Inbetriebnahme

Über die Funktionswahlschalter im Anschlussbereich für Kleinspannung können verschiedene Produktfunktionen aktiviert werden. Die Abbildung rechts zeigt die Standardeinstellung der Funktionswahlschalter.

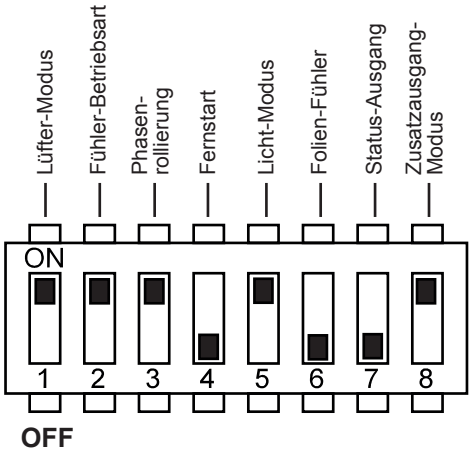


Abb.6 Funktionswahlschalter - Standardeinstellung

DE

8.1. Lüfter-Betriebsmodus einstellen

Der Lüfter ist wahlweise dimmbar oder schaltbar. Die Dimmfunktion wird über den Funktionswahlschalter **1** aktiviert bzw. deaktiviert.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **1** in ON-Position. Die Dimmfunktion ist damit aktiviert.
- Wenn Sie die Dimmfunktion des Lüfters deaktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **1** in die OFF-Position.

8.2. Ein-Fühlerbetrieb aktivieren

Im Ein-Fühlerbetrieb wird die Saunasteuerung nur mit dem Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung (F1-Fühler) betrieben. Der Ein-Fühlerbetrieb muss über den Funktionswahlschalter **2** aktiviert werden.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **2** in ON-Position. Der Zwei-Fühlerbetrieb ist damit aktiviert.
- Wenn Sie den Ein-Fühlerbetrieb aktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **2** in die OFF-Position.

8.3. Phasenrollierung aktivieren/deaktivieren

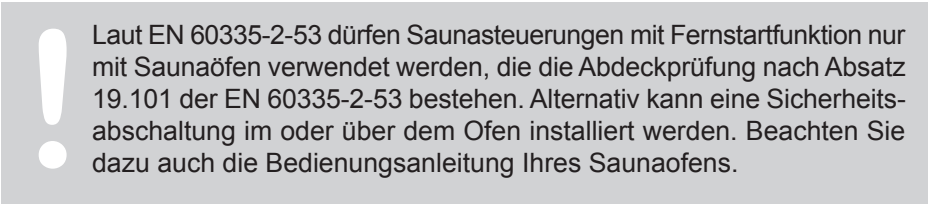
Die Phasenrollierung wird mit dem Funktionswahlschalter **3** aktiviert bzw. deaktiviert.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **3** in ON-Position. Die Phasenrollierung ist damit aktiviert.
- Wenn Sie die Phasenrollierung deaktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **3** in die OFF-Position.

8.4. Fernstartfunktion aktivieren/deaktivieren

Die Fernstartfunktion wird mit dem Funktionswahlschalter **4** aktiviert bzw. deaktiviert.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **4** in OFF-Position. Die Fernstartfunktion ist damit deaktiviert.
- Wenn Sie die Fernstartfunktion aktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **4** in die ON-Position.



8.5. Licht-Betriebsmodus einstellen

Das Kabinenlicht ist wahlweise dimmbar oder schaltbar. Die Dimmfunktion wird über den Funktionswahlschalter **5** aktiviert bzw. deaktiviert.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **5** in ON-Position. Die Dimmfunktion ist damit aktiviert.
- Wenn Sie die Dimmfunktion des Kabinenlichtes deaktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **5** in die OFF-Position.

8.6. Folien-Fühler aktivieren/deaktivieren

Wenn an den Zusatzausgang Infrarot-Wärmeplatten angeschlossen werden, muss ein Folienfühler verwendet werden. Der Folien-Fühler muss mit Hilfe des Funktionswahlschalters **6** aktiviert werden.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **6** in OFF-Position. Der Folien-Fühler ist damit deaktiviert.
- Wenn Sie den Folien-Fühler aktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **6** in die ON-Position.

8.7. Statusausgang

Der Statusausgang wird mit dem Funktionswahlschalter **7** aktiviert bzw. deaktiviert.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **7** in OFF-Position. Der Statusausgang ist damit aktiviert.
- Wenn Sie den Statusausgang deaktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **7** in die ON-Position.

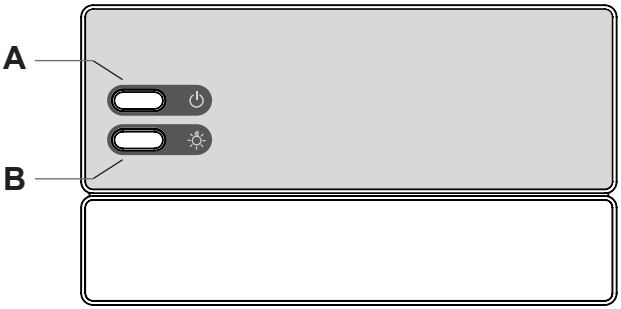
8.8. Betriebsmodus des Zusatzausgangs einstellen

Der Zusatzausgang ist wahlweise dimmbar oder schaltbar. Die Dimmfunktion wird über den Funktionswahlschalter **8** aktiviert bzw. deaktiviert.

- Standardmäßig befindet sich der Funktionswahlschalter **8** in ON-Position. Die Dimmfunktion ist damit aktiviert.
- Wenn Sie die Dimmfunktion des Zusatzausgangs deaktivieren möchten, bringen Sie den Funktionswahlschalter **8** in die OFF-Position.

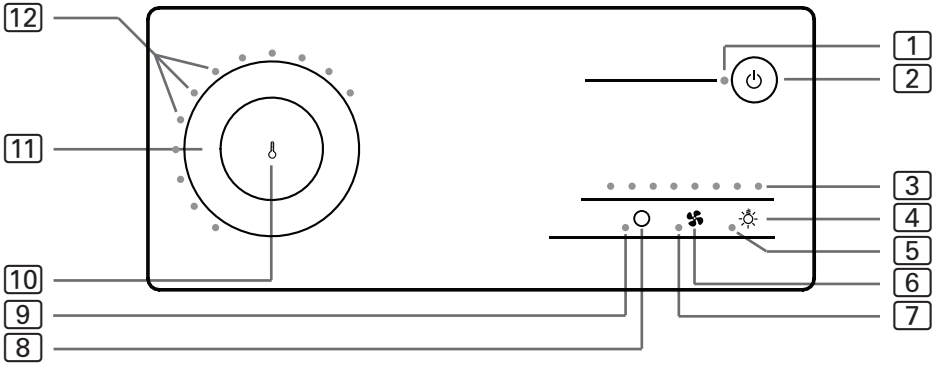
9. Bedienelemente

9.1. Am Leistungsteil



A EIN/AUS-Schalter
B Lichtschalter

9.2. Am Bedienteil



DE

1 Betriebs-LED
2 EIN/AUS-Taste
3 Leistungsstufen-Anzeige
4 Licht-Symbol
5 Licht-LED
6 Lüfter-Symbol
7 Lüfter-LED
8 Zusatzgeräte-Symbol
9 Zusatzgeräte-LED
10 Temperatur-Symbol
11 Touch-Wheel
12 LED-Wheel

9.3. Das Touch-Wheel

Mit dem Touch-Wheels [11] können Sie die Sollwerte für Kabinentemperatur einstellen.

- Wenn Sie den Soll-Wert erhöhen wollen, streichen Sie mit dem Finger im Uhrzeigersinn über das Touch-Wheel.
- Wenn Sie den Soll-Wert senken wollen, streichen Sie mit dem Finger gegen den Uhrzeigersinn über das Touch-Wheel.

Die eingestellten Soll-Werte werden durch die Anzahl der LEDs, die am LED-Wheel [12] leuchten, dargestellt.

Im Zwei-Fühlerbetrieb (mit Bankfühler, F2) werden zusätzlich zu den Soll-Temperaturen auch die in der Kabine gemessenen Werte (Ist-Temperaturen) angezeigt. Dabei wird farblich zwischen Soll- und Ist-Werten unterschieden:

	JUST-105D-FI (schwarzes Bedienteil)	***JUST-105W-FI*** (weißes Bedienteil)
Soll-Werte	weiß	rot
Ist-Werte	blau	blau

9.4. Skalierung des Touch-Wheels

Die Soll-Temperatur kann zwischen 55 °C und 110 °C eingestellt werden.

Die Soll- bzw. Ist-Temperaturen werden durch die Anzahl der LEDs, die am LED-Wheel [12] leuchten, dargestellt. Umso mehr LEDs leuchten, umso höher ist die Temperatur. Eine zusätzliche LED entspricht einer Zunahme um 5 °C.

Wenn bei der Ist-Temperaturanzeige keine LED leuchtet, liegt die Temperatur in der Sauna unter 55 °C.

Anzahl der leuchtenden LEDs	***Temperatur*** °C
1	55
2	60
3	65
4	70
5	75
6	80
7	85
8	90
9	95
10	100
11	105
12	110

9.5. Leistungsstufen-Anzeige

Wenn die Dimmfunktion für das jeweilige Gerät aktiviert ist (siehe **8. Inbetriebnahme**), können Sie die Leistung des Lichts und des Lüfters von Leistungsstufe 1 bis Leistungsstufe 8 einstellen. Die Leistung des Zusatzgeräts lässt sich von Leistungsstufe 1 bis Leistungsstufe 7 einstellen.

Die gewählte Leistungsstufe wird durch die Anzahl der leuchtenden LEDs in der Leistungsstufen-Anzeige [3] angezeigt.

Die **Leistungsstufe 1** hat die niedrigste Leistung und wird durch das Leuchten einer LED in der Leistungsstufen-Anzeige [3] angezeigt.

Die **Leistungsstufe 7** bzw. **8** entspricht der vollen Leistung und wird durch das Leuchten von **7** bzw. **8** LEDs in der Leistungsstufen-Anzeige [3] angezeigt.

Zusätzlich wird Leistungsstufen-Anzeige [3] für die Fehleranzeige genutzt. Die Anzahl der LEDs, die bei einem Fehler in der Leistungsstufen-Anzeige [3] blinken, entspricht der Fehlernummer.

10. Bedienung

10.1. Licht am Leistungsteil einschalten (Reinigungsbeleuchtung)

Das Licht in der Saunakabine kann am Leistungsteil unabhängig vom EIN/AUS-Schalter **A** eingeschaltet und ausgeschaltet werden.

- Um das Licht am Leistungsteil einzuschalten bzw. auszuschalten, drücken Sie den Lichtschalter **B**.

Wenn der Lichtschalter **B** eingeschaltet ist, leuchtet das Kabinenlicht immer mit voller Leistung. Wenn Sie das Licht über das Bedienteil dimmen möchten, schalten Sie den Lichtschalter **B** aus.

10.2. Leistungsteil einschalten

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.

Um das Bedienteil verwenden zu können, muss das Leistungsteil eingeschaltet werden.

- Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter **A**, um das Leistungsteil einzuschalten.
  - ► Das Bedienteil befindet sich im Ruhezustand.
  - ► Die Betriebs-LED [1] am Bedienteil leuchtet rot.

10.3. Bedienteil aktivieren

- Drücken Sie für eine Sekunde die EIN/AUS-Taste [2].
  - ► Das Bedienteil ist aktiviert.
  - ► Die Betriebs-LED [1] leuchtet blau.

10.4. Sauna starten

1. Drücken Sie auf das Temperatur-Symbol [10] in der Mitte des Touch-Wheels [11].
   ► Der Saunaofen wird eingeschaltet.
2. Stellen Sie mit dem Touch-Wheel [11] die gewünschte Temperatur ein.
   ► Das LED-Wheel [12] zeigt für einige Sekunden die Soll-Temperatur an.
   ► Im Zwei-Fühlerbetrieb zeigt das LED-Wheel [12] danach die Ist-Temperatur an. Im Ein-Fühlerbetrieb wird weiterhin die Soll-Temperatur angezeigt.

10.5. Sauna ausschalten

- Drücken Sie auf das Temperatur-Symbol [10] in der Mitte des Temperatur-Touch-Wheels [12].
  ► Der Saunaofen wird ausgeschaltet.
  ► Das Temperatur-LED-Wheel [12] erlischt.

10.6. Zusatzausgang einschalten

Am Zusatzausgang der Saunasteuerung können z.B. Infrarot-Strahler oder Infrarot-Wärmeplatten angeschlossen werden.

WARNUNG!
Brandgefahr
Brennbare Gegenstände, die auf oder vor dem heißen Infrarot-Strahler liegen, können sich entzünden und Brände verursachen.

- Legen Sie NIEMALS brennbare Gegenstände auf oder vor dem Infrarot-Strahler.
- Stellen Sie sicher, dass KEINE brennbaren Gegenstände auf oder vor dem Infrarot-Strahler liegen, bevor Sie diesen einschalten.

Bei aktivierter Dimmfunktion

Wenn die Dimmfunktion des Zusatzausgangs aktiviert ist, können Sie die Leistung des Zusatzgeräts von Stufe 1 bis Stufe 7 einstellen.

1. Drücken Sie auf das Zusatzgeräte-Symbol [8].
   ► Die Zusatzgeräte-LED [9] leuchtet.
   ► Die eingestellte Leistungsstufe wird für eine Sekunde in der Leistungsstufen-Anzeige [3] angezeigt.
2. Drücken Sie für mehrere Sekunden (Longpress) auf das Zusatzgeräte-Symbol [8] und halten Sie es gedrückt.
   ► Die Leistungsstufe wird während des Longpress pro Sekunde um eins erhöht. Wenn die Leistungsstufe 7 erreicht ist, wird wieder bei der Leistungssufe 1 begonnen.
3. Wenn die gewünschte Leistungsstufe erreicht ist, beenden Sie den Longpress.
   ► Das Zusatzgerät läuft mit der gewählten Leistungsstufe.
   ► Nach einigen Sekunden erlischt die Leistungsstufen-Anzeige [3].

Bei deaktivierter Dimmfunktion

Wenn die Dimmfunktion des Zusatzausgangs deaktiviert ist, können Sie das Zusatzgerät nur ein- und ausschalten. Das Gerät läuft immer mit voller Leistung.

- Drücken Sie auf das Zusatzgeräte-Symbol [8].
  ► Die Zusatzgeräte-LED [9] leuchtet.
  ► Das Zusatzgerät wird eingeschaltet.

10.7. Zusatzgerät ausschalten

- Drücken Sie auf das Zusatzgeräte-Symbol [8].
  ► Das Zusatzgerät wird ausgeschaltet.
  ► Die Zusatzgeräte-LED [9] erlischt.

10.8. Licht einschalten

Bei aktivierter Dimmfunktion

Wenn die Dimmfunktion des Lichts aktiviert ist, können Sie die Leistung des Lichtes von Stufe 1 bis Stufe 8 einstellen.

1. Drücken Sie auf das Licht-Symbol [4].
   ► Die Licht-LED [5] leuchtet.
   ► Die eingestellte Leistungsstufe wird für eine Sekunde in der Leistungsstufen-Anzeige [3] angezeigt.
2. Drücken Sie für mehrere Sekunden (Longpress) auf das Licht-Symbol [4] und halten Sie es gedrückt.
   ► Die Leistungsstufe wird während des Longpress pro Sekunde um eins erhöht. Wenn die Leistungsstufe 8 erreicht ist, wird wieder bei der Leistungssufe 1 begonnen.
3. Wenn die gewünschte Leistungsstufe erreicht ist, beenden Sie den Longpress.
   ► Das Licht leuchtet mit der gewählten Leistungsstufe.
   ► Nach einigen Sekunden erlischt die Leistungsstufen-Anzeige [3].

DE

Bei deaktivierter Dimmfunktion

Wenn die Dimmfunktion des Lichts deaktiviert ist, können Sie das Licht nur ein- und ausschalten. Das Gerät läuft immer mit voller Leistung.

- Drücken Sie auf das Licht-Symbol [4].
  ► Die Licht-LED [5] leuchtet.
  ► Das Licht wird eingeschaltet.

10.9. Licht ausschalten

- Drücken Sie auf das Licht-Symbol [4].
  ► Das Licht wird ausgeschaltet.
  ► Die Licht-LED [5] erlischt.

10.10. Lüfter einschalten

Bei aktivierter Dimmfunktion

Wenn die Dimmfunktion des Lüfters aktiviert ist, können Sie die Leistung des Lüfters von Stufe 1 bis Stufe 8 einstellen.

1. Drücken Sie auf das Lüfter-Symbol [6].
   ► Die Lüfter-LED [7] leuchtet.
   ► Die eingestellte Leistungsstufe wird für eine Sekunde in der Leistungsstufen-Anzeige [3] angezeigt.
2. Drücken Sie für mehrere Sekunden (Longpress) auf das Lüfter-Symbol [6] und halten Sie es gedrückt.
   ► Die Leistungsstufe wird während des Longpress pro Sekunde um eins erhöht. Wenn die Leistungsstufe 8 erreicht ist, wird wieder bei der Leistungssufe 1 begonnen.
3. Wenn die gewünschte Leistungsstufe erreicht ist, beenden Sie den Longpress.
   ► Der Lüfter läuft mit der gewählten Leistungsstufe.
   ► Nach einigen Sekunden erlischt die Leistungsstufen-Anzeige [3].

Bei deaktivierter Dimmfunktion

Wenn die Dimmfunktion des Lüfters deaktiviert ist, können Sie den Lüfter nur ein- und ausschalten. Das Gerät läuft immer mit voller Leistung.

- Drücken Sie auf das Lüfter-Symbol [6].
  ► Die Lüfter-LED [7] leuchtet.
  ► Der Lüfter wird eingeschaltet.

10.11. Lüfter ausschalten

- Drücken Sie auf das Lüfter-Symbol [6].
  ► Der Lüfter wird ausgeschaltet.
  ► Die Lüfter-LED [7] erlischt.

10.12. Bedienteil deaktivieren

- Drücken Sie für eine Sekunde die EIN/AUS-Taste [2].
  - ► Die LEDs [5], [7] und [9] LEDs und das LED-Wheels [12] erlöschen.
  - ► Die Betriebs-LED [1] leuchtet rot.
  - ► Das Bedienteil befindet sich im Ruhezustand.

10.13. Leistungsteil ausschalten

Wenn Sie die Saunasteuerung längere Zeit nicht verwenden, schalten Sie die Saunasteuerung am Leistungsteil aus.

- Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter **A.**
  - ► Die Betriebs-LED [1] erlischt.
  - ► Die Saunasteuerung ist ausgeschaltet.

11. Reinigung und Wartung

11.1. 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 die das Leistungsteil und die Front des Bedienteils vorsichtig ab.

11.2. Wartung

Die Saunasteuerung ist wartungsfrei.

12. 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.

13. Problemlösung

Fehlermeldungen

Die Saunasteuerung ist mit einer Diagnosesoftware ausgestattet, die beim Starten und im Betrieb die Systemzustände überprüft. Sobald die Diagnosesoftware einen Fehler erkennt, schaltet die Saunasteuerung den Saunaofen ab.

Fehler werden durch einen wiederkehrenden Warnton am Leistungsteil und das Blinken des LED-Wheels [12] am Bedienteil angezeigt. Zusätzlich wird die Fehlernummer mit Hilfe der Leistungsstufen-Anzeige [3] dargestellt. Die Anzahl der dort blinkenden LEDs entspricht der Fehlernummer. Die folgende Tabelle beschreibt die möglichen Fehler und deren Ursache. Bei Bedarf teilen Sie die Fehlernummer Ihrem Kundendienst mit.

Schalten Sie die Saunasteuerung mit dem EIN/AUS-Schalter **A** am Leistungsteil aus und beheben Sie den Fehler bevor Sie die Saunasteuerung wieder einschalten.

Fehler	*Beschreibung*	*Ursache / Behebung*
01	Sicherheitsabschaltung	Ein Gegenstand liegt auf dem Saunofen. Entfernen Sie diesen bevor Sie den Saunaofen wieder in Betrieb nehmen.
02	Übertemperatur-Sicherung	Die maximale Temperatur von 139 °C über dem Ofen wurde überschritten.
03	Kommunikationsfehler	Kein Leistungsteil angeschlossen oder schlechter Kontakt
04	Ofenfühler-Fehler	Defekter Ofenfühler, schlechter Kontakt oder Kurzschluss
05	Folienfühler-Fehler	Defekter Folienfühler, schlechter Kontakt oder Kurzschluss
06	Bankfühler-Fehler	Defekter Bankfühler, schlechter Kontakt oder Kurzschluss
08	Folienfühler-Übertemperatur	Die maximale Folientemperatur von 100 °C wurde überschritten.

14. Technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Lagertemperatur:	-25 °C bis +70 °C
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit:	max. 95%
Abmessungen	
Montageausschnitt:	213 x 82 mm
Leistungsteil	307 x 175 x 52 mm
Bedienteil (mit Montagerahmen)	222 x 94 x 38 mm
Bedienteil (ohne Montagerahmen)	222 x 94 x 31 mm
Glasfront des Bedienteils	3,5 mm
Saunasteuerung	
Schaltspannung / dreiphasig 3N:	400 V AC
Frequenz:	50 Hz
Schaltleistung / Heizgerät:	3 x 3,5 kW
Schaltstrom pro Phase / Heizgerät:	16 A
Schaltleistung / Zusatzausgang (dimmbar)*	500 W
Schaltleistung / Zusatzausgang (schaltbar)*	3,5 kW
Schaltstrom / Zusatzausgang:	16 A
Statusausgang:	24 V / 200 mA
Nennspannung:	230 V
Schutzart (spritzwassergeschützt):	IPX4
Anschluss an das Versorgungsnetz als Festverdrahtung (Festanschluss)	

DE

* Der Zusatzausgang hat keine Übertemperatur-Sicherung. Deshalb dürfen am Zusatzausgang nur eigensichere Geräte betrieben werden.

Licht	
Schaltleistung:	100 W
Sicherung:	1A T
Lüfter	
Schaltleistung:	100 W
Sicherung:	1A T
Einstellbereiche	
Temperatur:	55 °C bis 110 °C
Thermische Sicherheit	
Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung (139 °C Abschalttemperatur)	
Automatische Heizzeitbegrenzung 6 h*	
Wahlweise Ein-Fühlerbetrieb oder Zwei-Fühlerbetrieb	
Anschlussleitungen	
Versorgungsleitung:	min. 5 x 2,5 mm²
Ofenzuleitung (temperaturbeständig bis 150 °C):	min. 2,5 mm²
Fühlerleitungen (temperaturbeständig bis 150 °C):	min. 0,75 mm²
Lichtleitung:	min. 1,5 mm²
Lüfterleitung:	min. 1,5 mm²

* Die EN 60335-2-53 schreibt für private Saunen eine Heizzeitbegrenzung von 6 h vor.

Sauna control unit

just sauna fin

JUST-105D-FI / JUST-105W-FI

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE
English

EN

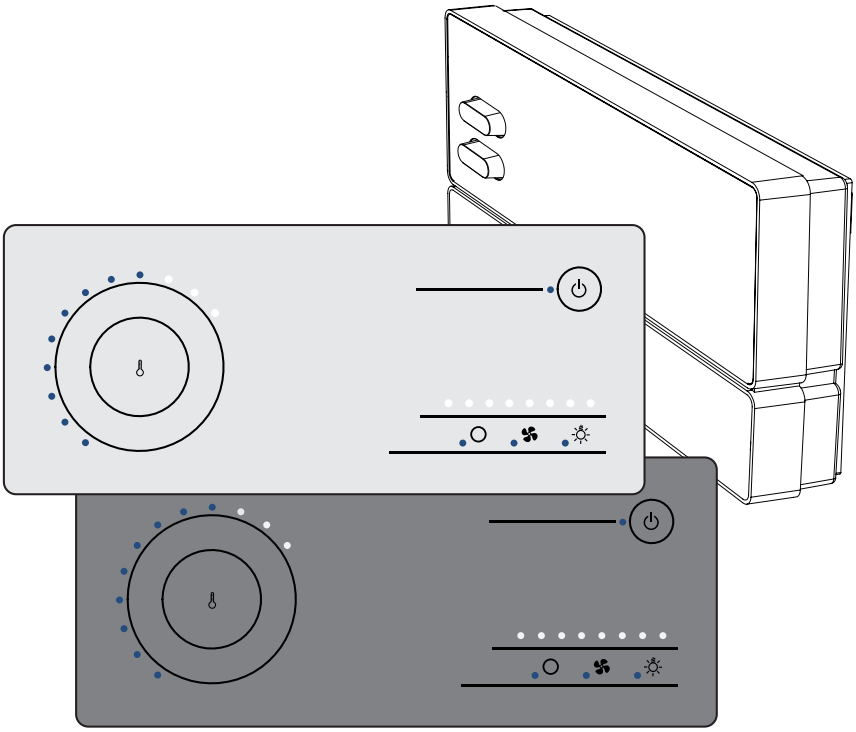


Table of Contents

1. About this instruction manual 5

2. Important information for your safety 6

2.1. Intended use 6
2.2. Safety information for the installer 7
2.3. Safety information for the user 8

3. Product description 9

3.1. Scope of delivery 9
3.2. Accessories 9
3.3. Product functions 9
3.4. Sensor operating modes 11

4. Installation 12

4.1. Installing the power unit 13
4.2. Installing the operating unit 14
4.3. Installing the heater sensor F1 with excess temperature fuse **15**
4.4. Installing the bench sensor F2 16
4.5. Installing the foil sensor (optional) 17

5. Electrical connection 18

5.1. Connecting the power supply cable and heater cable 19
5.2. Connecting the operating unit 19
5.3. Connecting the light 19
5.4. Connecting the fan (optional) 20
5.5. Connecting the additional output (optional) 20
5.6. Connecting the power booster (optional) 20
5.7. Connecting heater sensor F1 21
5.8. Connecting bench sensor F2 21
5.9. Connecting the film sensor (optional) 21
5.10. Connecting the safety shut-off device 21

5.11. Remote start 22
5.12. Status output 22
5.13. Finishing installation 23

6. Performing tests 24

7. Connection diagram 26

8. Starting-up 27
8.1. Setting the fan operating mode 27
8.2. Activating single-sensor mode 27
8.3. Activating/deactivating phase alignment 28
8.4. Activating/deactivating the remote start function 28
8.5. Setting the light operating mode 29
8.6. Activating/deactivating the foil sensor 29
8.7. Status output 29
8.8. Setting the operating mode for the additional output 30

9. Operating elements 31
9.1. On the power unit 31
9.2. On the operating unit 31
9.3. The touch wheel 32
9.4. Touch wheel scaling 32
9.5. Power level display 33

10. Operation 34
10.1. Switching on the light on the power unit (cleaning lights) 34
10.2. Switching on the power unit 34
10.3. Activating the operating unit 34
10.4. Starting the sauna 35
10.5. Switching off the sauna 35

10.6. Switching on the additional output 35
10.7. Switching off the additional device 36
10.8. Switching on the light 37
10.9. Switching off the light 37
10.10. Switching on the fan 38
10.11. Switching off the fan 38
10.12. Deactivating the operating unit 39
10.13. Switching off the power unit 39

11. Cleaning and maintenance 40
11.1. Cleaning 40
11.2. Maintenance 40

12. Disposal 41

13. Troubleshooting 42

14. Technical data 43

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.

Symbols used for warning notices

In these instructions for installation and use, a warning notice located next to an activity indicates that this 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 just sauna fin has been produced in accordance with the applicable safety regulations for technical units. However, hazards may occur during use. Therefore adhere to the following safety information and the specific warning notices in the individual chapters. Also observe the safety information for the devices connected.

2.1. Intended use

The sauna control unit just sauna fin is used exclusively for operating and controlling sauna heaters, lighting units and ventilators in a private household in accordance with the technical data.

The sauna control unit just sauna fin is only suitable for installation outside the sauna room.

The remote start function provided by the sauna control unit just sauna fin is deactivated when the unit leaves the factory. When the remote start function is activated when starting up the unit for the first time, the sauna control unit just sauna fin may only be used for operating and controlling a sauna heater which has been certified as satisfying the combustion test described in paragraph 19.101 of EN 60335-2-53. Alternatively, a suitable safety shut-off device can be installed in or above the heater.

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

2.2. Safety information for the installer

- Installation may only be performed by a qualified electrician or similarly qualified person.
- Work on the sauna control unit may only be performed when the power has been 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 a flow of air.
- The heater supply cable must have a minimum cross-section of 2.5 mm^2 and be temperature resistant up to 150 °C.
- Also comply with the regulations applicable at 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 device must not be used by children under 8 years of age.
- The device may only be used by children above 8 years of age, by persons with limited psychological, sensory or mental capabilities or by persons with lack of experience/knowledge under the following conditions:
  - When they are supervised.
  - When 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, or perform maintenance on, 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.
- Make sure that no flammable objects have been placed on the heater before activating stand-by mode for the remote start.
- Make sure that no flammable objects have been placed on or in front of the infrared lamp before the sauna control unit is switched on.
- Make sure that no flammable objects have been placed on the heater before activating the infrared lamp or the stand-by mode for the remote start.
- 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

- Operating unit
- Power unit
- Heater sensor with integrated excess temperature fuse (F1)
- Bench sensor (F2)
- Sensor wires
- Installation material

3.2. Accessories

- Foil sensor (item number: P-ISF-FF)
- Power booster (item number: O-S2-18 / O-S2-30)
- Safety shut-off (item number: HT-SWL)

3.3. Product functions

The sauna control unit just sauna fin features the following functions:

- Regulation of sauna heaters of up to 10.5 kW in the temperature range spanning 55 °C to 110 °C.
- A power booster allows the maximum heating output to be increased from 10.5 kW to 18 kW or 30 kW.
- Optional dimming or activation of a room light (up to 100 W)
- Optional dimmer function or activation of a fan (up to 100 W)

- Optional dimmer function (up to 500 W) or activation (up to 3.5 kW) for an additional output.

  The additional output has no excess temperature fuse. For this reason only intrinsically safe devices should be operated on the additional output.

  – If infrared heaters are connected to the additional output, these must have an excess temperature fuse. We recommend using the following infrared heaters:
    - DIR-350-R, WIR-350-R, DIR-500-R, WIR-500-R, DIR-750-R, WIR-750-R, DIR-1300-R, WIR-1300-R
    - ECO-350-R, ECO-350-G, ECO-500-R, ECO-500-G, ECO-750-R
  – If one of the following infrared heat plates is connected to the additional output, the foil sensor P-ISX-FF must be used and activated when starting up the sauna for the first time (see **8.6. Activating/deactivating the foil sensor** on page **29**):
    - IR-WP-100, IR-WP-175, IR-WP-390, IR-WP-510
    - IR-WPHL-100, IR-WPHL-175, IR-WPHL-390, IR-WPHL-510
- Automatic heating period limiter
  If the operating unit has been running continuously for 6 hours, the sauna control unit switches off all the consumers for safety reasons. The operating unit goes into standby mode.
- Remote start function
  The remote start function is deactivated ex-works. When the remote start function is activated when starting up the unit for the first time, the sauna control unit may only be used for operating and controlling a sauna heater which has been certified as satisfying the combustion test described in paragraph 19.101 of EN 60335-2-53. Alternatively, a suitable safety shut-off device can be installed in or above the heater. Activation of the remote start function must be carried out by an electrician (see **8.4. Activating/deactivating the remote start function** on page **28**).
- Status output
- Excess temperature fuse
  The excess temperature fuse is installed in the housing for the heater sensor. Should the sauna heater continue heating after reaching the preferred temperature due to a defect, the excess temperature fuse switches the sauna

heater off at a temperature of approx. 139 °C.

3.4. Sensor operating modes

The sauna control unit can be operated with one or two temperature sensors.

Single-sensor mode (F1)

Single-sensor mode must be activated when starting up the sauna for the first time (see **8.2. Activating single-sensor mode** on page **27**).

In single-sensor mode, the sauna control unit is operated with the heater sensor with an excess temperature fuse (F1) only. In single-sensor mode, the sauna control unit only displays the set temperature. The actual temperature is not displayed.

Two-sensor mode with bench sensor (F2)

The second temperature sensor is installed above the rear sauna bench (bench sensor). In two-sensor mode, the sauna control unit displays the temperature measured by the bench sensor as the actual temperature.

4. Installation

ATTENTION!
Damage to the unit
The sauna control unit is protected against jets of water, however 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!
Sources of interference can have a negative effect on signal transmission

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

Observe the following points when installing the sauna control unit:

- The power unit and the operating unit must be installed outside the sauna room 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 sensors may only be connected using the sensor wires provided with the unit, which are heat-resistant up to 150 °C.

The sensor wires may be extended under the following conditions:

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

4.1. Installing the power unit

1. Screw two Phillips-head screws (16 mm) into the wall of the sauna at a height of approx. 1.70 m to a distance of up to 7 mm. The two screws must be placed at an interval of 145 mm to each other (see **Fig. 1**).

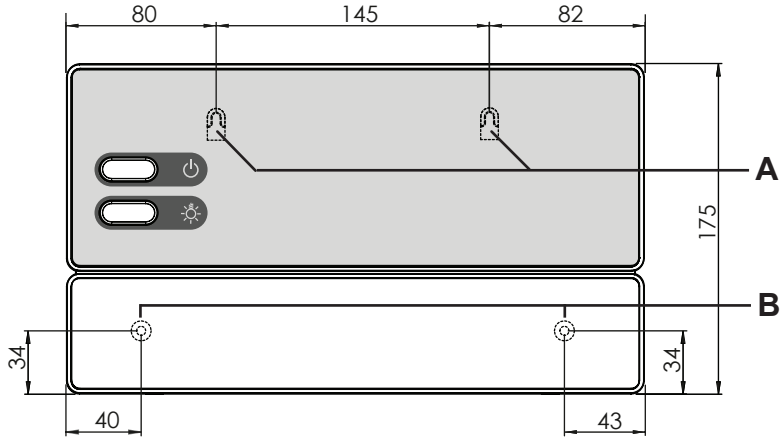


Fig. 1 Position of the attachment device and the installation holes (dimensions in mm)

EN

2. Press the clip locks **C** in lightly using a screwdriver and remove the cover from the housing (see **Fig. 2**).
3. Fasten the sauna control unit onto the Phillips-head screws using the attachment device **A** as an aid (see **Fig. 1**).
4. Screw two Phillips-head screws (16 mm) into the lower fastening holes **B** (see **Fig. 1**).

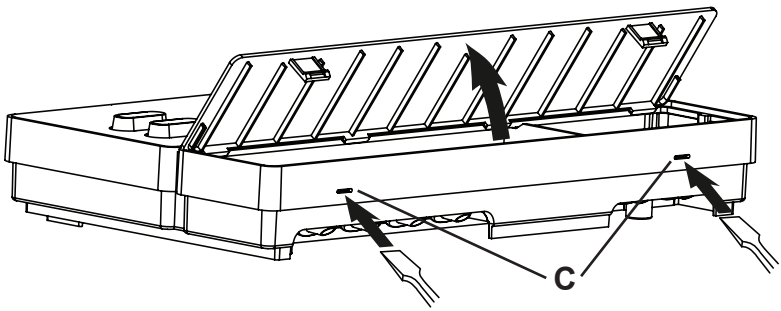


Fig. 2 Removing the cover from the housing

4.2. Installing the operating unit

The installation frame can be affixed using the fixing plates **D** on walls up to 18 mm thick. If the wall is thicker, the installation frame must be affixed using screws which are screwed into the fastening holes **B**.

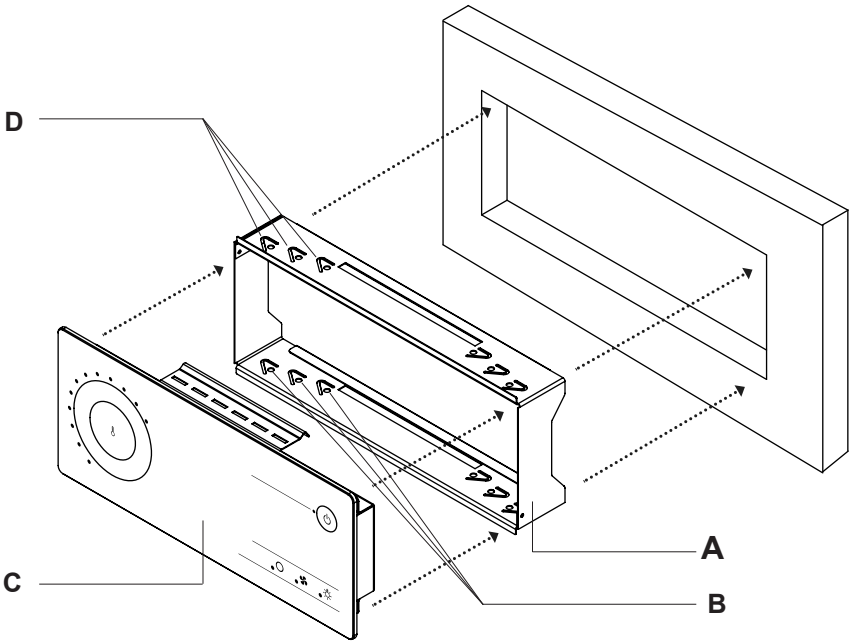


Fig. 3 Installing the operating unit

A Installation frame
B Fastening holes
C Operating unit
D Fixing plates

To install the operating unit, perform the following steps:

1. Prepare an installation cut-out (213 x 82 mm) in the wall of the sauna.
2. Place the installation frame **A** into the installation cut-out.
3. Affix the installation frame by bending the fixing plates **D** outwards using a screwdriver.
4. Lay the RJ-12 cable in the wall of the sauna room, leading it from the power unit installation location to the installation cut-out for the operating unit.
5. Connect the plug of the RJ-12 cable to the connection socket on the rear of the operating unit.
6. Place the operating unit **C** into the installation frame **A**.

4.3. Installing the heater sensor F1 with excess temperature fuse

Observe the following points when installing the heater sensor:

- The heater sensor must be installed on the rear of the heater, above the middle of the sauna heater. An interval 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 a flow of air.

To install the heater sensor, perform the following steps (see **Fig. 4**):

1. Lay the two 2-pin heater sensor wires in the wall of the sauna room, leading them to the heater sensor installation location 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 [5] in accordance with the **Fig. 4**.
4. Place the connection panel [2] crossways (as shown in **Fig. 4**) in the heater sensor half-shells.

1. Place the two half-shells together, screw them together using the two Phillips-head screws [3] (9 mm) and check whether the heater sensor has been securely closed.
2. Install the heater sensor on the rear of the heater using the two wood screws enclosed [6] (16 mm).

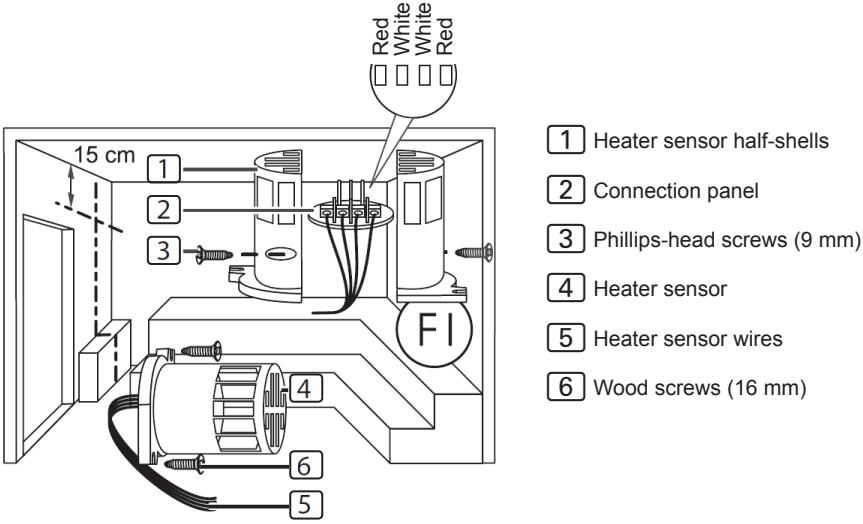


Fig. 4 Installing the heater sensor (F1)

4.4. Installing the bench sensor F2

The bench sensor must be installed on the wall of the sauna room, above the rear bench seat. An interval of approx. 15 cm to the roof of the sauna room must be maintained.

To install the bench sensor, perform the following steps:

1. Lay the two 2-pin bench sensor wires in the wall of the sauna room, leading them to the bench sensor installation location and affix the bench sensor wires using wire clips.

2. Pull the two half-shells of the bench sensor apart.
3. Connect the two connectors for the bench sensor wire to the two middle terminals on the connection panel.
4. Place the connection panel crossways in the bench sensor half-shells.
5. Place the two half-shells together and screw them together using the two Phillips-head screws (9 mm).
6. Check whether the bench sensor has been securely closed.
7. Install the bench sensor on the wall of the sauna room using the two wood screws enclosed (16 mm). Maintain an interval of 15 cm to the roof of the sauna room.

4.5. Installing the foil sensor (optional)

If one of the following infrared heat plates is connected to an additional output, the foil sensor P-ISX-FF must be used:

- IR-WP-100
- IR-WP-175
- IR-WP-390
- IR-WP-510
- IR-WPHL-100
- IR-WPHL-175
- IR-WPHL-390
- IR-WPHL-510

EN

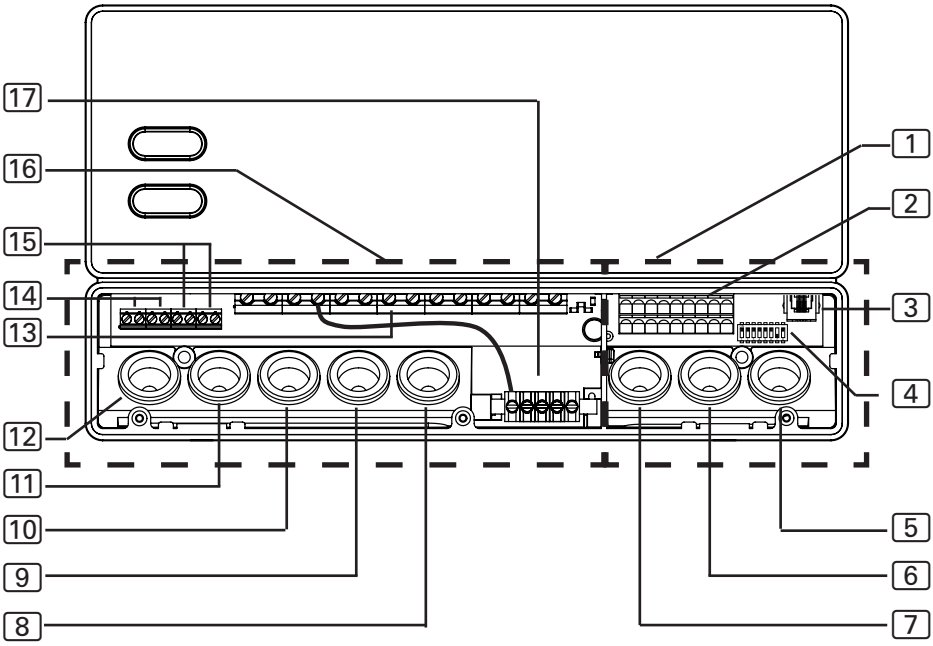
- When installing the foil sensor, observe the operating instructions for the infrared heat plates.
- The foil sensor must be activated when starting up the sauna for the first time (see **8.6. Activating/deactivating the foil sensor** on page **29**).

5. Electrical connection

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 3.5 kW per heating circuit. The maximum additional output capacity totals 3.5 kW.



1 Low-voltage connection area
2 Terminal strips for safety shut-off device, remote start, status output and sensor wires
3 Connection socket for operating unit
4 Function selection switch
5 Cable bushing for operating unit, F2 and foil sensors
6 Cable bushing for F1 sensor and status output
7 Cable bushing for safety shut-off device and remote start
8 Cable bushing for additional output
9 Cable bushing for heater wire
10 Cable bushing for power supply cable
11 Cable bushing for power booster
12 Cable bushing for lights and fan
13 Terminal strip for heater and power supply cable and additional device
14 Terminal strip for lights and fan
15 Terminal strip for power booster
16 Connection area for 230 V / 400 V
17 Earth rail

Observe the following points when connecting the power to the sauna control unit:

- Installation may only be performed by a qualified electrician or similarly qualified person.

Please observe that in the event of a guarantee claim, a copy of the bill from the electrician performing the work must be presented.

- Work on the sauna control unit may only be performed when the power has been disconnected.
- There must be a fixed connection for the electrical power supply.
- A three-phase shut-off device with a 3 mm contact opening must be provided during installation. This is provided by the fuse.
- Observe the connection diagram (**Fig. 5**) on page **26**.

5.1. Connecting the power supply cable and heater cable

1. Guide the power supply and heater cable through the cable bushings [10] and [9] into the connection area for 230 V/400 V [16].
2. Connect the power supply cables to the terminal strip [13] in accordance with the connection diagram. Observe the operating instructions for the respective devices.

EN

5.2. Connecting the operating unit

1. Guide the connection cable for the operating unit through the cable bushing [5] into the low-voltage connection area [1].
2. Connect the plug of the RJ-12 cable to the connection socket [3].

5.3. Connecting the light

1. Guide the light cable through the cable bushing [12] into the connection area for 230 V/400 V [16].
2. Connect the light cable to the terminal strip [14] in accordance with the connection diagram. Observe the operating instructions for the respective device.

5.4. Connecting the fan (optional)

1. Guide the fan cable through the cable bushing [12] into the connection area for 230 V/400 V [16].
2. Connect the fan cable to the terminal strip [14] in accordance with the connection diagram. Observe the operating instructions for the respective device.

5.5. Connecting the additional output (optional)

The additional output can, for example, be used for an infrared lamp or infrared heat plates.

WARNING!
Risk of fire
The additional output has no excess temperature fuse. For this reason only intrinsically safe devices should be used on the additional output.

- If infrared heaters are connected to the additional output, these must have an excess temperature fuse.
- If infrared heat plates are connected to the additional output, the foil sensor P-ISX-FF must be used and activated when starting up the sauna for the first time (see **8.6. Activating/deactivating the foil sensor** on page **29**).

1. Guide the connection cable for the additional device through the cable bushing [8] into the connection area for 230 V/400 V [16].
2. Connect the power supply cables to the terminal strip [13] in accordance with the connection diagram. Observe the operating instructions and safety instructions for the respective device.

5.6. Connecting the power booster (optional)

1. Guide the cable for the power booster through the cable bushing [11] into the connection area for 230 V/400 V [16].
2. Connect the cable for the power booster to the terminal strip [15] in accordance with the connection diagram. To do so, use terminal “**ST1**” for the safety circuit, and terminal “**ST2**” for the control circuit. Observe the operating instructions for the respective device.

5.7. Connecting heater sensor F1

1. Guide the wires for the heater sensor through the cable bushing [6] into the low-voltage connection area [1].
2. Connect the red wires for the heater sensor to the terminals labelled “**STB**” in terminal strip [2].
3. Connect the white wires for the heater sensor to the terminals labelled “**F1**” in terminal strip [2].

5.8. Connecting bench sensor F2

1. Guide the wires for the bench sensor through the cable bushing [5] into the low-voltage connection area [1].
2. Connect the wires for the bench sensor to the terminals labelled “**F2**” in terminal strip [2].

5.9. Connecting the film sensor (optional)

1. Guide the wires for the sensor through the cable bushing [5] into the low-voltage connection area [1].
2. Connect the wires for the sensor to the terminals labelled “**FF**” in terminal strip [2].

EN

5.10. Connecting the safety shut-off device

EN 60335-2-53 states that sauna control units with a remote start or preset timer function may only be used for operating and regulating a sauna heater which has satisfied the combustion test described in paragraph 19.101. Alternatively, a suitable safety shut-off device can be installed in or above the heater. This shuts

When the remote start function is deactivated, you may also use the sauna control unit just sauna with a safety shut-off device. In this case, bridge terminal “**OSG**” in the low-voltage connection area [1] using a wire jumper.

the sauna heater off when objects, e.g. a towel, are placed on the sauna heater.

To install the safety shut-off device, perform the following steps:

1. Install the safety shut-off device in accordance with the operating instructions for the device.
2. Guide the wires for the safety shut-off device through the cable bushing [7] into the low-voltage connection area [1].
3. Connect the wires for the temperature sensor to the terminals labelled "**OSG**" in terminal strip [2].

5.11. Remote start

The remote start function is deactivated ex-works. When the remote start function is activated when starting up the unit for the first time, the sauna control unit may only be used for operating and regulating a sauna heater which has been certified as satisfying the combustion test described in paragraph 19.101 of EN 60335-2-53. Alternatively, the corresponding safety shut-off device may be installed in, or above, the sauna heater. Activation must be carried out by an electrician (see **8.4. Activating/deactivating the remote start function** on page **28**).

This is connected using terminals "**S**", "**B**" and "C". "**S**" stands for sauna mode. "**B**" is a +24 V DC output. This must be activated using a switch or an actuator on terminal "**S**".

5.12. Status output

Any electrical device can be connected to the status output terminal which is suitable for 24 V DC voltage and draws a current no greater than 200 mA.

Make sure the polarity is correct when connecting a device. When LEDs are used, a suitable series resistor must be used.

5.13. Finishing installation

1. Connect the earth conductor for the power supply cable and all devices to the earth rail 17.
2. Place the cover of the housing on the upper edge of the junction box.
3. Push the clip locks inwards lightly, and turn the cover of the housing downwards until it engages audibly.

6. Performing tests

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

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 excess temperature fuse on the heater sensor F1
   a. Open the heater sensor and disconnect one of the two red wires for the heater sensor.
   b. Switch on the power unit and activate the operating unit.
      ► A recurring warning tone is emitted.
      ► The LEDs on the LED wheel flash. 2 LEDs flash in the power level display.
      ► The control unit switches off the heater.
   c. Switch off the power unit.
   d. Reconnect the red wire for the heater sensor.
   e. Now disconnect one of the white wires for the heater sensor.
   f. Switch on the power unit and activate the operating unit.
      ► A recurring warning tone is emitted.
      ► The LEDs on the LED wheel flash. 4 LEDs flash in the power level display.
      ► The control unit switches off the heater.
   g. Switch off the power unit.
   h. Reconnect the white wire for the heater sensor.
3. Check the phase circuit for sauna mode L1, L2, L3 is connected to U, V, W.

1. Check the phase circuit for L3 is connected to W1 when the device connected to the additional output is activated.
2. Check the maximum permissible heating output of 3.5 kW per phase on the sauna control unit.
3. When there is an optional power booster:
   a. Check the control wires ST1, ST2 and ST3.
   b. Check the maximum permissible heating output of 3 kW per phase on the power booster S2-18.
   c. Check the maximum permissible heating output of 7 kW per phase on the power booster S2-18.

7. Connection diagram

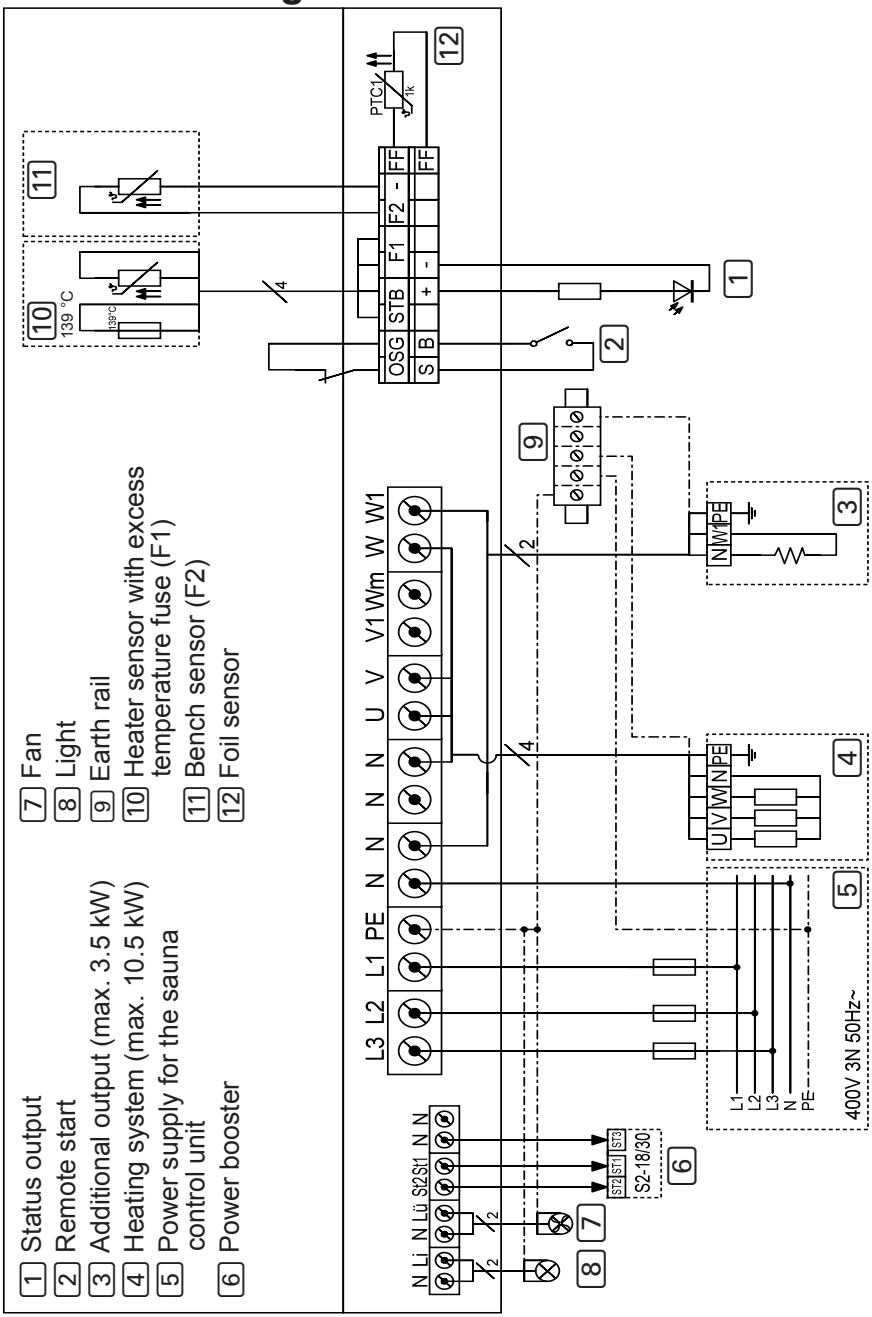


Fig. 5 Connection diagram

WORLD OF WELLNESS

8. Starting-up

The function selection switch in the low-voltage connection area allows a variety of product functions to be activated. The figure at the right shows the standard setting for the function selection switch.

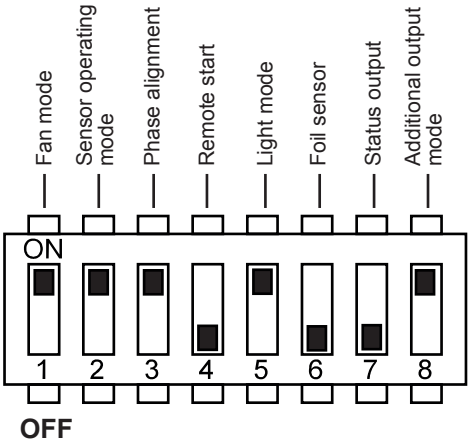


Fig. 6 Function selection switch – Standard setting

8.1. Setting the fan operating mode

The fan can either be regulated or switched on and off. The dimmer switch function is activated or deactivated using the function selection switch **1**.

- The function selection switch **1** is set to the ON position as standard. The dimmer switch function is therefore activated.
- If you wish to deactivate the fan dimmer switch, place the function selection switch **1** in the OFF position.

8.2. Activating single-sensor mode

In single-sensor mode, the sauna control unit is only operated with the heater sensor with excess temperature fuse (F1 sensor). The single-sensor mode must be activated using the function selection switch **2**.

- The function selection switch **2** is set to the ON position as standard. Two-sensor mode is therefore activated.
- If you wish to deactivate single-sensor mode, place the function selection switch **2** in the OFF position.

8.3. Activating/deactivating phase alignment

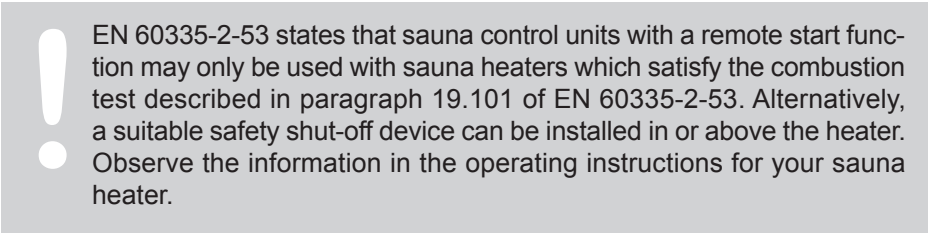
Phase alignment is activated or deactivated using the function selection switch **3**.

- The function selection switch **3** is set to the ON position as standard. Phase alignment is therefore activated.
- If you wish to deactivate phase alignment, place the function selection switch **3** in the OFF position.

8.4. Activating/deactivating the remote start function

The remote start function is activated or deactivated using the function selection switch **4**.

- The function selection switch **4** is set to the OFF position as standard. The remote start function is therefore deactivated.
- If you wish to activate the remote start function, place the function selection switch **4** in the ON position.



8.5. Setting the light operating mode

The light for the sauna room can either be dimmed or switched on and off. The dimmer function is activated or deactivated using the function selection switch **5**.

- The function selection switch **5** is set to the ON position as standard. The dimmer function is therefore activated.
- If you wish to deactivate the dimmer function for the sauna room light, place the function selection switch **5** in the OFF position.

8.6. Activating/deactivating the foil sensor

If infrared heat plates are connected to an additional output, a foil sensor must be used. The foil sensor must be activated with the aid of the function selection switch **6**.

- The function selection switch **6** is set to the OFF position as standard. The foil sensor is therefore deactivated.
- If you wish to activate the foil sensor, place the function selection switch **6** in the ON position.

8.7. Status output

The status output function is activated or deactivated using the function selection switch **7**.

- The function selection switch **7** is set to the OFF position as standard. The status output is therefore activated.
- If you wish to deactivate the status output, place the function selection switch **7** in the ON position.

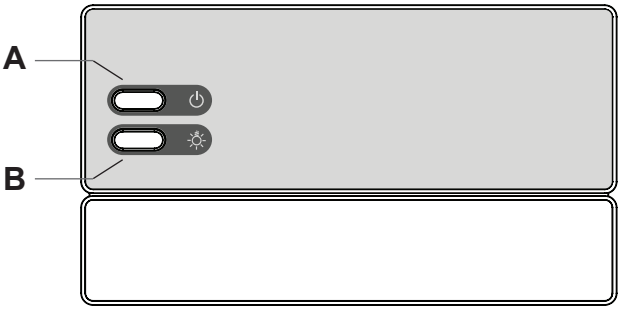
8.8. Setting the operating mode for the additional output

The additional output can either be regulated or switched on and off. The dimmer switch function is activated or deactivated using the function selection switch **8**.

- The function selection switch **8** is set to the ON position as standard. The dimmer switch is therefore activated.
- If you wish to deactivate the dimmer switch for the additional output, place the function selection switch **8** in the OFF position.

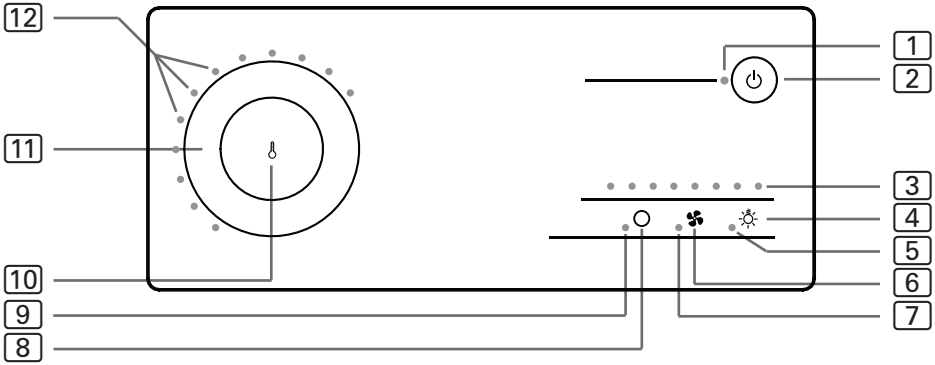
9. Operating elements

9.1. On the power unit



A ON/OFF switch
B Light switch

9.2. On the operating unit



1 Power LED
2 ON/OFF button
3 Power level display
4 Light symbol
5 Light LED
6 Fan symbol
7 Fan LED
8 Additional devices symbol
9 Additional devices LED
10 Temperature symbol
11 Touch wheel
12 LED wheel

EN

9.3. The touch wheel

The touch wheel [11] can be used to set preset values for the sauna room temperature and for humidity.

- If you wish to increase the preset value, swipe your finger clockwise over the touch wheel.
- If you wish to decrease the preset value, swipe your finger anti-clockwise over the touch wheel.

The preset values which you have set are indicated by the number of LEDs which light up on the LED wheel [12].

In two-sensor mode (with bench sensor, F2), in addition to the preset values, values measured in the sauna room (actual values) are displayed. Different colours are used to distinguish preset and actual values:

	JUST-105D-FI (black operating unit)	***JUST-105W-CO*** (white operating unit)
Preset values	white	red
Actual values	blue	blue

9.4. Touch wheel scaling

The preset temperature can be set to between 55 °C and 110 °C.

The preset or actual temperatures are indicated by the number of LEDs which light up on the temperature LED wheel [12]. The more LEDs light up, the higher the temperature is. An additional LED is equivalent to an increase in temperature of 5 °C.

If no LED lights up for the actual temperatures, then the temperature in the sauna is less than 55 °C.

Number of LEDs lit	***Temperature*** °C
1	55
2	60
3	65
4	70
5	75
6	80
7	85
8	90
9	95
10	100
11	105
12	110

9.5. Power level display

If the dimmer switch function is activated for the device (see **8. Starting-up**), you can adjust the power of the light and the fan from power level 1 to power level 8. The power of the additional device can be adjusted from power level 1 to power level 7.

The power level selected is indicated by the number of LEDs which light up in the power level display [3].

Power level 1 has the lowest power level and is indicated by the one LED which lights up in the power level display [3].

Power level 7 or **8** is equivalent to the highest power level and is indicated by lighting up of **7** or **8** LEDs in power level display [3]**.**

In addition, the power level display [3] is used for displaying errors. The number of LEDs which flash in the power level display [3] in the event of an error indicate the error number.

10. Operation

10.1. Switching on the light on the power unit (cleaning lights)

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

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

If the light switch **B** is switched on, the sauna room light will operate at full power. If you wish to dim the light above the operating unit, switch off the light switch **B**.

10.2. Switching on the power unit

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.

In order to be able to use the operating unit, the power unit must be switched on.

- Press the ON/OFF button **A** to switch the power unit on.
  - ► The operating unit is in standby mode.
  - ► The operation LED [1] on the operating unit lights up in red.

10.3. Activating the operating unit

- Press the ON/OFF button [2] for one second.
  - ► The operating unit is activated.
  - ► The operation LED [1] lights up in blue.

10.4. Starting the sauna

1. Press the temperature symbol [10] in the middle of the touch wheel [11].
   ► The sauna heater switches on.
2. Use the touch wheel [11] to set the preferred temperature.
   ► The LED wheel [12] shows the preset temperature for a few seconds.
   ► In two-sensor mode, the LED wheel [12] then shows the actual temperature. In single-sensor mode, it continues showing the preset temperature.

10.5. Switching off the sauna

- Press the temperature symbol [10] in the middle of the temperature touch wheel [12].
  ► The sauna heater switches off.
  ► The temperature LED wheel [12] goes out.

10.6. Switching on the additional output

Infrared lamps, or infrared heat plates, for example, can be connected to the additional output on the sauna control unit.

WARNING!
Risk of fire
Flammable objects that are placed on or in front of the infrared lamp could ignite and cause fires.
- NEVER place flammable objects on or in front of the infrared lamp.
- Make sure that NO flammable objects have been placed on or in front of the infrared lamp before you switch it on.

When the dimmer switch function is activated

When the dimmer switch function for the additional output is activated, the power for the additional device can be set to any level between level 1 to level 7.

1. Press the additional device symbol [8].
   ► The additional device LED [9] lights up.
   ► The set power level is displayed for one second in the power level display [3].
2. Press (press and hold) the additional device symbol [8] and hold it down for several seconds.
   ► While pressing and holding the symbol, the power level is increased by an increment of one every second. Once power level 7 has been reached, it starts again at power level 1.
3. Once the preferred power level has been reached, let go of the button.
   ► The additional device will operate at the power level selected.
   ► After a number of seconds, the power level display [3] goes out.

When the dimmer switch function is deactivated

When the dimmer switch function for the additional output has been deactivated, you can only switch the additional device on and off. The device will always operate at full power.

- Press the additional device symbol [8].
  ► The additional device LED [9] lights up.
  ► The additional device switches on.

10.7. Switching off the additional device

- Press the additional device symbol [8].
  ► The additional device switches off.
  ► The additional device LED [9] goes out.

10.8. Switching on the light

When the dimmer function is activated

When the dimmer function for the light is activated, the power for the light can be set to any level between level 1 to level 8.

1. Press the light symbol [4].
   ► The light LED [5] lights up.
   ► The set power level is displayed for one second in the power level display [3].
2. Press (press and hold) the light symbol [4] and hold it down for several seconds.
   ► While pressing and holding the symbol, the power level is increased by an increment of one every second. Once power level 8 has been reached, it starts again at power level 1.
3. Once the preferred power level has been reached, let go of the button.
   ► The light will operate at the power level selected.
   ► After a number of seconds, the power level display [3] goes out.

When the dimmer function is deactivated

When the dimmer function for the light has been deactivated, you can only switch the light on and off. The device will always operate at full power.

- Press the light symbol [4].
  ► The light LED [5] lights up.
  ► The light switches on.

10.9. Switching off the light

- Press the light symbol [4].
  ► The light switches off.
  ► The light LED [5] goes out.

10.10. Switching on the fan

When the dimmer switch function is activated

When the dimmer switch function for the fan is activated, the power for the fan can be set to any level between level 1 to level 8.

1. Press the fan symbol [6].
   ► The fan LED [7] lights up.
   ► The set power level is displayed for one second in the power level display [3].
2. Press (press and hold) the fan symbol [6] and hold it down for several seconds.
   ► While pressing and holding the symbol, the power level is increased by an increment of one every second. Once power level 8 has been reached, it starts again at power level 1.
3. Once the preferred power level has been reached, let go of the button.
   ► The fan will operate at the power level selected.
   ► After a number of seconds, the power level display [3] goes out.

When the dimmer switch function is deactivated

When the dimmer switch function for the fan has been deactivated, you can only switch the fan on and off. The device will always operate at full power.

- Press the fan symbol [6].
  ► The fan LED [7] lights up.
  ► The fan switches on.

10.11. Switching off the fan

- Press the fan symbol [6].
  ► The fan switches off.
  ► The fan LED [7] goes out.

10.12. Deactivating the operating unit

- Press the ON/OFF button [2] for one second.
  - ► LEDs [5], [7] and [9] and the LED wheel [12] goes out.
  - ► The operation LED [1] lights up in red.
  - ► The operating unit is in standby mode.

10.13. Switching off the power unit

If you will not be using the sauna control unit for an extended period of time, switch the sauna control unit off at the power unit.

- Press the ON/OFF button **A**.
  - ► The operation LED [1] goes out.
  - ► The sauna control unit is switched off.

11. Cleaning and maintenance

11.1. Cleaning

ATTENTION!
Damage to the unit
The sauna control unit is protected against jets of water, however 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 power unit and the front of the operating unit carefully.

11.2. Maintenance

The sauna control unit is maintenance-free.

12. 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.

13. Troubleshooting

Error messages

The sauna control unit is equipped with diagnostic software which monitors system statuses at start-up and during operation. As soon as the diagnostic software identifies an error, the sauna control unit switches the sauna heater off.

Errors are indicated by a recurring warning tone emitted by the power unit and by the flashing lights on the LED wheel [12] on the operating unit. Furthermore, the error number is displayed with the help of the power level display [3]. The number of LEDs on it which are flashing indicates the error number. The following table describes the possible errors and their causes. If necessary, tell the error number to your customer service specialist.

Switch the sauna control unit off on the power unit using the ON/OFF switch **A** and rectify the error before switching the sauna control unit on again.

Error	*Description*	*Cause / rectification*
01	Safety shut-off	An object has been placed on the sauna heater. Remove any objects before starting up the sauna heater again.
02	Excess temperature fuse	The maximum temperature of 139 °C has been exceeded above the heater.
03	Communication error	No power unit has been connected, or the contact is poor.
04	Heater sensor error	Defective heater sensor, poor contact, or short circuit.
05	Foil sensor error	Defective foil sensor, poor contact, or short circuit.
06	Bench sensor error	Defective bench sensor, poor contact, or short circuit.
08	Foil sensor excess temperature	The maximum foil temperature of 100 °C was exceeded.

14. Technical data

Ambient conditions	
Storage temperature:	-25 °C to +70 °C
Ambient temperature:	-10 °C to +40 °C
Relative humidity:	max. 95%
Dimensions	
Installation cut-out:	213 x 82 mm
Power unit	307 x 175 x 52 mm
Operating unit (with installation frame)	222 x 94 x 38 mm
Operating unit (without installation frame)	222 x 94 x 31 mm
Glass panel for the operating unit	3.5 mm
Sauna control unit	
Switched voltage/three-phase 3N:	400 V AC
Frequency:	50 Hz
Contact rating/heater:	3 x 3.5 kW
Switched current per phase/heater:	16 A
Contact rating/additional output (dimmable)*	500 W
Contact rating/additional output (switchable)*	3.5 W
Switched current/additional output:	16 A
Status output:	24 V/200 mA
Rated voltage:	230 V
Protection type (protected against jets of water):	IPX4
Connection to the mains supply as fixed wiring (fixed connection)	

* The additional output has no excess temperature fuse. For this reason only intrinsically safe devices should be operated on the additional output.

Light	
Contact rating:	100 W
Fuse:	1A T
Fan	
Contact rating:	100 W
Fuse:	1A T
Setting ranges	
Temperature:	55 °C to 110 °C
Thermal safety	
Heater sensor with excess temperature fuse (139 °C shut-off temperature)	
Automatic heating time limitation 6 h*	
Optional single-sensor mode or two-sensor mode	
Connection cables	
Power supply cable:	min. 5 x 2.5 mm²
Heater supply cable (temperature-resistant up to 150 °C):	min 2.5 mm²
Sensor wires (temperature-resistant up to 150 °C):	min 0.75 mm²
Light wire:	min. 1.5 mm²
Fan wire:	min. 1.5 mm²

* EN 60335-2-53 specifies a heating time limitation of 6 h for saunas for private use.

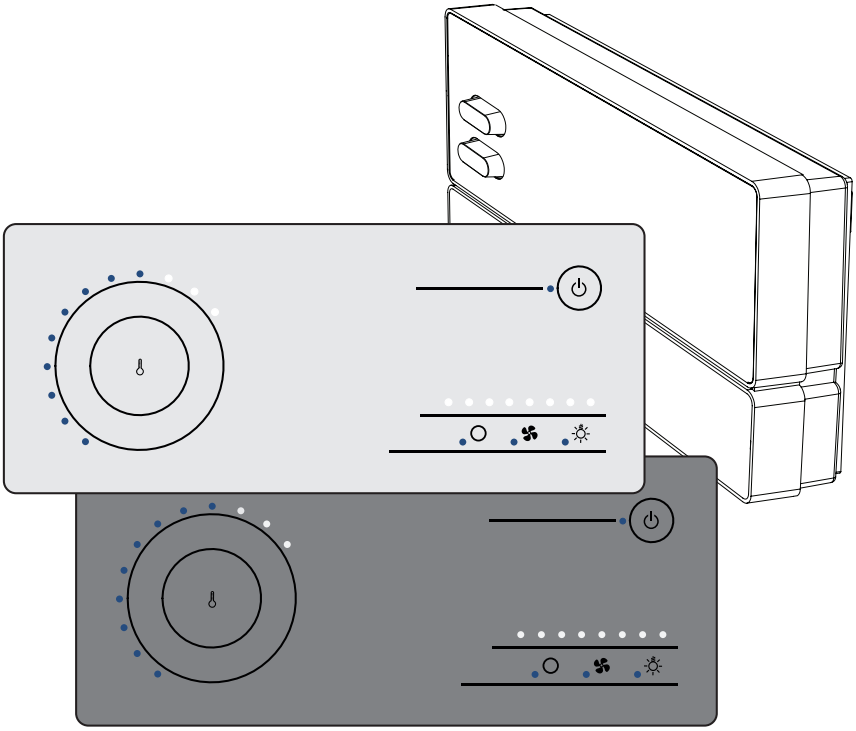
Commande de sauna

just sauna fin

JUST-105D-FI / JUST-105W-FI

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET MODE D'EMPLOI

Français



FR

Table des matières

1. Concernant ces instructions 5

2. Remarques importantes pour votre sécurité 6

2.1. Usage conforme 6
2.2. Consignes de sécurité pour le monteur 7
2.3. Consignes de sécurité pour l'utilisateur 8

3. Description du produit 9

3.1. Contenu de la livraison 9
3.2. Accessoires 9
3.3. Fonctions du produit 9
3.4. Modes de fonctionnement des sondes 11

4. Montage 12

4.1. Montage de l'élément de puissance 13
4.2. Montage de l'élément de commande 14
4.3. Montage de la sonde de poêle F1 avec dispositif de protection contre la surtempérature **15**
4.4. Montage de la sonde de banc F2 16
4.5. Montage de la sonde de film (en option) 17

5. Branchements électriques 18

5.1. Branchement du câble d'alimentation et du câble de poêle 19
5.2. Branchement de l'élément de commande 19
5.3. Branchement de l'éclairage 19
5.4. Branchement du ventilateur (en option) 20
5.5. Branchement de la sortie supplémentaire (en option) 20
5.6. Branchement du module d'extension de puissance (en option) 20
5.7. Branchement de la sonde de poêle F1 21
5.8. Branchement de la sonde de banc F2 21
5.9. Branchement de la sonde de film (en option) 21

5.10. Branchement de l'extinction de sécurité 21
5.11. Démarrage à distance 22
5.12. Sortie de statut 22
5.13. Fin de l'installation 23

6. Exécution des contrôles 24

7. Schéma de raccordement 26

8. Mise en service 27
8.1. Réglage du mode de fonctionnement du ventilateur 27
8.2. Activation du fonctionnement à une sonde 27
8.3. Activation/désactivation de la disponibilité des phases 28
8.4. Activation/désactivation de la fonction de démarrage à distance 28
8.5. Réglage du mode de fonctionnement de l'éclairage 29
8.6. Activation/désactivation de la sonde de film 29
8.7. Sortie de statut 29
8.8. Réglage du mode de fonctionnement de la sortie supplémentaire 30

9. Éléments de commande 31
9.1. Sur l'élément de puissance 31
9.2. Sur l'élément de commande 31
9.3. Roue de LED 32
9.4. Ajustement de la roue tactile 32
9.5. Affichage des niveaux de puissance 33

10. Utilisation 34
10.1. Allumage de l'éclairage de l'élément de puissance (éclairage de nettoyage) 34
10.2. Allumage de l'élément de commande 34
10.3. Activation de l'élément de commande 34

FR

10.4. Démarrage du sauna 35
10.5. Arrêt du sauna 35
10.6. Mise en marche de la sortie supplémentaire 35
10.7. Arrêt de l'appareil supplémentaire 36
10.8. Allumage de l'éclairage 37
10.9. Arrêt de l'éclairage 37
10.10. Mise en marche du ventilateur 38
10.11. Arrêt du ventilateur 38
10.12. Désactivation de l'élément de commande 39
10.13. Arrêt de l'élément de puissance 39

11. Nettoyage et entretien 40
11.1. Nettoyage 40
11.2. Entretien 40

12. Retraitement 41

13. Dépannage 42

14. Caractéristiques techniques 43

1. Concernant ces instructions

Lisez attentivement les instructions de montage et le mode d'emploi présents et conservez-les à proximité de la commande de sauna. Vous pouvez ainsi consulter à tout moment des informations concernant son utilisation et relatives à votre sécurité.

Vous trouvez également ces instructions de montage et ce mode d'emploi dans la rubrique de téléchargement de notre site Internet www.sentiotec.com.

Symboles dans les avertissements

Dans les instructions de montage et le mode d'emploi présents, un avertissement précède les activités représentant un danger. Conformez-vous impérativement à ces avertissements. Vous évitez ainsi des dommages matériels et des blessures qui, dans le pire des cas, peuvent être mortelles.

Ces avertissements utilisent des termes clés qui ont la signification suivante :

DANGER !
Si vous ne respectez pas cet avertissement, il y a un risque de blessures graves voire mortelles.

AVERTISSEMENT !
Si vous ne respectez pas cet avertissement, il y a un risque éventuel de blessures graves voire mortelles.

PRUDENCE !
Si vous ne respectez pas cet avertissement, il y a un risque éventuel de blessures légères.

ATTENTION !
Ce terme clé vous avertit de dommages matériels éventuels.

Autres symboles

Ce symbole désigne les conseils et indications utiles.

2. Remarques importantes pour votre sécurité

La commande de sauna just sauna fin est construite selon des règles techniques de sécurité reconnues. Cependant, des dangers peuvent survenir lors de l'utilisation. C'est pourquoi vous devez suivre les consignes de sécurité suivantes et les avertissements spécifiques des différents chapitres. Conformez-vous aux consignes de sécurité des appareils raccordés.

2.1. Usage conforme

La commande de sauna just sauna fin sert exclusivement à la commande et au réglage des poêles pour sauna et des appareils d'éclairage et de ventilation à utilisation privée conformément aux caractéristiques techniques.

La commande de sauna just sauna fin ne peut être montée qu'en dehors de la cabine de sauna.

La fonction de démarrage à distance de la commande de sauna just sauna fin est désactivée par défaut. Si la fonction de démarrage à distance est activée lors de la mise en service, la commande de sauna just sauna fin ne doit être utilisée que pour la commande et le réglage d'un poêle pour sauna ayant satisfait au contrôle selon le paragraphe 19.101 de la norme EN 60335-2-53. Une extinction de sécurité adaptée peut également être installée dans ou sur le poêle.

Toute autre utilisation sera considérée comme un usage non conforme. Un usage non conforme peut endommager le produit et provoquer de graves blessures ou la mort.

2.2. Consignes de sécurité pour le monteur

- Seul un électricien spécialisé ou une personne ayant une qualification similaire est habilité à procéder au montage.
- Les travaux sur la commande de sauna doivent être effectués uniquement lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
- Lors de l'installation, prévoyez un moyen de déconnecter les trois pôles par une ouverture des contacts de 3 mm. Utilisez, par exemple, un fusible.
- La commande de sauna doit être montée en dehors de la cabine de sauna à une hauteur d'environ 1,70 m ou conformément aux recommandations du fabricant de la cabine. La température ambiante doit se trouver entre -10 °C et 40 °C.
- La sonde de poêle doit être posée de sorte à ne pas être influencée par l'air entrant.
- Le diamètre de l'alimentation du poêle doit être d'au moins 2,5 mm^2 et résister à une température pouvant aller jusqu'à 150 °C.
- Respectez également les dispositions légales du lieu d'installation.
- En cas de problèmes insuffisamment traités dans les instructions de montage, adressez-vous à votre fournisseur pour votre propre sécurité.

2.3. Consignes de sécurité pour l'utilisateur

- La commande de sauna just sauna fin ne doit pas être utilisée par des enfants de moins de 8 ans.
- La commande de sauna just sauna fin peut être utilisée par des enfants de plus de 8 ans, par des personnes ayant des capacités psychiques, sensorielles ou mentales limitées et par des personnes manquant d'expérience et de connaissances aux conditions suivantes :
  - lorsqu'ils sont surveillés
  - lorsque l'utilisation en toute sécurité leur a été montrée et qu'ils comprennent les dangers qui peuvent survenir
- Les enfants ne doivent pas jouer avec la commande de sauna.
- Les enfants de moins de 14 ans peuvent nettoyer ou effectuer l'entretien de la commande de sauna uniquement sous surveillance.
- Pour des raisons de santé, n'utilisez pas le sauna lorsque vous êtes sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
- Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur le poêle pour sauna avant d'allumer la commande du sauna.
- Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur le poêle pour sauna avant d'activer le mode de veille du démarrage à distance.
- Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou devant l'émetteur infrarouge avant de mettre en marche la commande du sauna.
- Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou devant l'émetteur infrarouge avant d'activer la fonction de marche programmée ou le mode veille du démarrage à distance.
- En cas de problèmes insuffisamment traités dans le mode d'emploi, adressez-vous à votre fournisseur pour votre propre sécurité.

3. Description du produit

3.1. Contenu de la livraison

- Élément de commande
- Élément de puissance
- Sonde de poêle avec dispositif de protection contre la surtempérature intégré (F1)
- Sonde de banc (F2)
- Câbles des sondes
- Matériel de montage

3.2. Accessoires

- Sonde de film (référence : P-ISF-FF)
- Module d'extension de puissance (référence : O-S2-18 / O-S2-30)
- Extinction de sécurité (référence : HT-SWL)

3.3. Fonctions du produit

La commande de sauna just sauna fin dispose des fonctions suivantes :

- Réglage des poêles pour sauna jusqu'à 10,5 kW dans une plage de température de 55 °C à 110 °C
- Avec un module d'extension de puissance, la puissance de chauffage maximale peut être augmentée de 10,5 kW à 18 kW ou 30 kW
- Gradation ou commutation d'une lampe de cabine (jusqu'à 100 W)
- Gradation ou commutation d'un ventilateur (jusqu'à 100 W)

- Gradation (jusqu'à 500 W) ou commutation (jusqu'à 3,5 kW) d'une sortie supplémentaire.

  La sortie supplémentaire n'a pas de protection contre la surchauffe. C'est pourquoi seuls des appareils équipés d'un dispositif de sécurité intégré peuvent être utilisés sur la sortie supplémentaire.

  – Si des émetteurs infrarouges sont raccordés sur la sortie supplémentaire, ils doivent disposer d'une protection contre la surchauffe. Nous recommandons l'utilisation des émetteurs infrarouges suivants :
    - DIR-350-R, WIR-350-R, DIR-500-R, WIR-500-R, DIR-750-R, WIR-750-R, DIR-1300-R, WIR-1300-R
    - ECO-350-R, ECO-350-G, ECO-500-R, ECO-500-G, ECO-750-R
  – Si un des plateaux chauffants infrarouges suivants est raccordé à la sortie supplémentaire, une sonde à film P-ISX-FF doit être utilisée et activée lors de la mise en service (voir **8.6. Activation/désactivation de la sonde de film** page **29**):
    - IR-WP-100, IR-WP-175, IR-WP-390, IR-WP-510
    - IR-WPHL-100, IR-WPHL-175, IR-WPHL-390, IR-WPHL-510
- Limitation automatique de la durée de chauffage
  Si l'élément de commande a fonctionné pendant 6 h sans interruption, la commande de sauna arrête tous les consommateurs pour des raisons de sécurité. L'élément de commande se met en veille.
- Fonction de démarrage à distance
  La fonction de démarrage à distance est désactivée par défaut. Si la fonction de démarrage à distance est activée lors de la mise en service, la commande de sauna ne doit être utilisée que pour la commande et le réglage d'un poêle pour sauna ayant satisfait au contrôle selon le paragraphe 19.101 de la norme EN 60335-2-53. Une extinction de sécurité adaptée peut également être installée dans ou sur le poêle. L'activation de la fonction de démarrage à distance doit être effectuée par un électricien qualifié (voir **8.4. Activation/désactivation de la fonction de démarrage à distance** page **28**).
- Sortie de statut
- Dispositif de protection contre la surtempérature
  Le dispositif de protection contre la surtempérature se trouve dans le boîtier de la sonde de poêle. Lorsque le poêle du sauna continue à chauffer une fois la température souhaitée atteinte en raison d'un défaut, le dispositif de protection contre la surtempérature éteint automatiquement le poêle du sauna à environ 139 °C.

3.4. Modes de fonctionnement des sondes

La commande de sauna peut être utilisée avec une ou deux sondes de température.

Fonctionnement à une sonde (F1)

Le fonctionnement à une sonde doit être activé lors de la mise en service (voir **8.2. Activation du fonctionnement à une sonde** page **27**).

Lors du fonctionnement à une sonde, la commande de sauna fonctionne uniquement avec la sonde de poêle équipée du dispositif de protection contre la surtempérature (sonde F1). En fonctionnement à une sonde, la commande de sauna n'affiche que la température de consigne. La température effective n'est pas affichée.

Fonctionnement à deux sondes avec sonde de banc (F2)

La deuxième sonde de température est montée au-dessus du banc arrière du sauna (sonde de banc). En fonctionnement à deux sondes, la commande de sauna indique la température mesurée par la sonde de banc comme température effective.

4. Montage

ATTENTION !

Endommagement de l'appareil

La commande de sauna est protégée contre les projections d'eau, mais un contact direct avec de l'eau peut quand même endommager l'appareil.

- Montez la commande de sauna à un endroit sec où l'humidité de l'air ne dépasse pas 95 %.

ATTENTION !

Les sources de parasitage gênent la transmission des signaux

- Installez tous les câbles des sondes séparément des autres câbles électriques et câbles de commande.
- Protégez simplement les câbles isolés par un tuyau (isolation double).

Lors du montage de la commande de sauna, prenez les points suivants en compte :

- L'élément de puissance et l'élément de commande doivent être montés en dehors de la cabine de sauna ou conformément aux recommandations du fabricant de la cabine.
- La température ambiante doit être comprise entre -10 °C et +40 °C.
- Toutes les sondes doivent être raccordées avec les câbles de sondes joints qui résistent à une température allant jusqu'à 150 °C.

Les câbles des sondes peuvent être rallongés aux conditions suivantes :

- Utilisez un câble en silicone résistant à des températures allant jusqu'à 150 °C.
- Le diamètre minimal du câble est de 0,75 mm^2.
- La longueur des câbles de sonde de poêle ne doit PAS dépasser 10 m.

4.1. Montage de l'élément de puissance

1. Vissez deux vis cruciformes (16 mm) à une hauteur d'environ 1,70 m jusqu'à obtenir un écartement de 7 mm dans la paroi du sauna. L'espace entre les deux vis doit être de 145 mm (voir **fig. 1**).

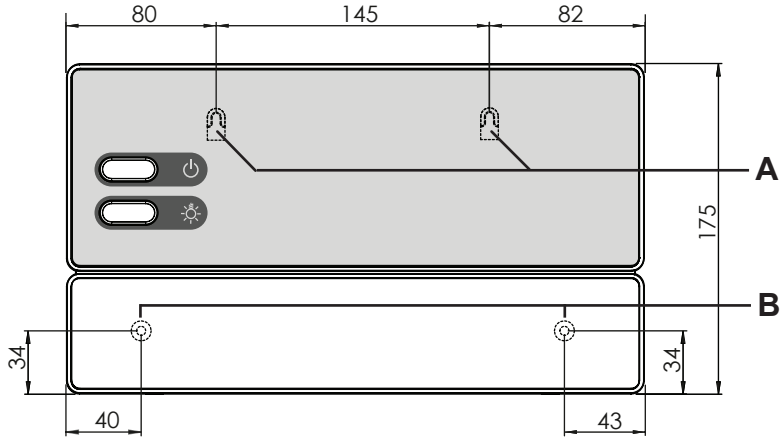


fig. 1 Position du dispositif de suspension et des ouvertures de montage (mesures en mm)

2. Appuyez légèrement dans les fermetures à déclic **C** avec un tournevis et retirez le couvercle du boîtier (voir **fig. 2**).
3. Accrochez la commande de sauna à l'aide du dispositif de suspension **A** aux vis cruciformes montées (voir **fig. 1**).
4. Vissez deux vis cruciformes (16 mm) dans les ouvertures de fixation inférieures **B** (voir **fig. 1**).

FR

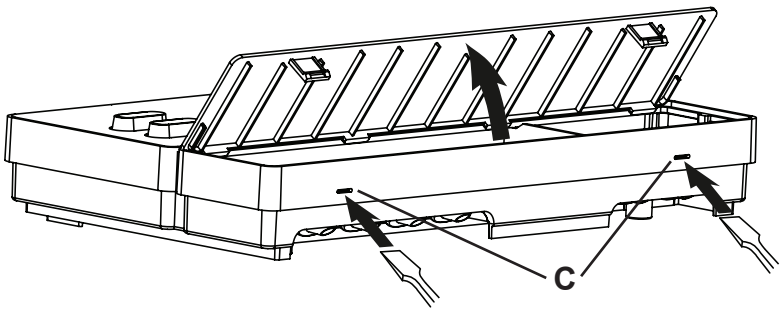


fig. 2 Retrait du couvercle du boîtier

4.2. Montage de l’élément de commande

Pour les parois d’une épaisseur allant jusqu’à 18 mm, le cadre de montage peut être monté avec les attaches de fixation **D**. Pour les parois plus épaisses, le cadre de montage doit être fixé à l’aide de vis vissées dans les ouvertures de fixation **B**.

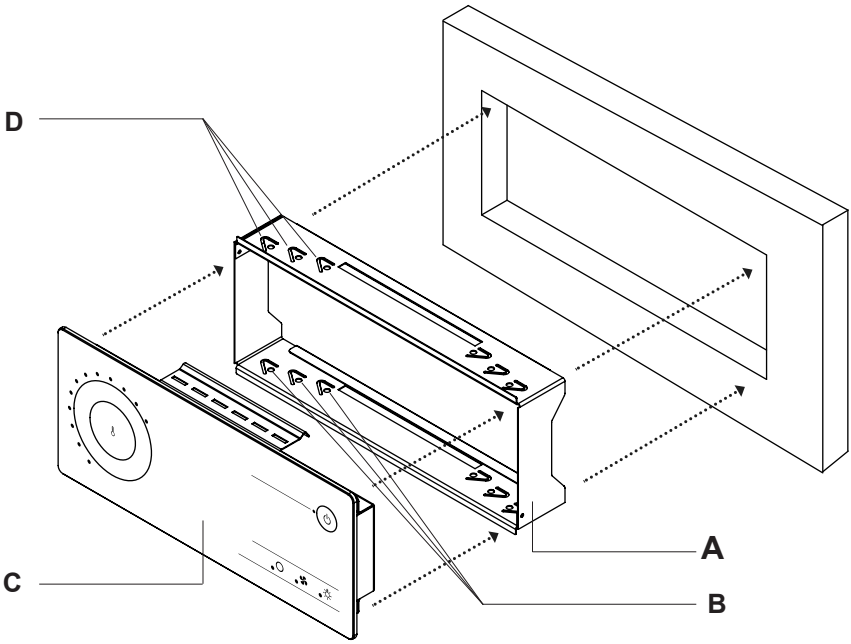


fig. 3 Montage de l’élément de commande

A Cadre de montage
B Ouvertures de fixation
C Élément de commande
D Attaches de fixation

Pour le montage de l'élément de commande, suivez les étapes suivantes :

1. Préparez la découpe de montage (213 x 82 mm) dans la paroi du sauna.
2. Placez le cadre de montage **A** dans la découpe de montage.
3. Fixez le cadre de montage en pliant les attaches de fixation **D** vers l'extérieur à l'aide d'un tournevis.
4. Faites passer le câble RJ-12 dans la paroi de la cabine entre l'emplacement de montage de l'élément de puissance et la découpe de montage pour l'élément de commande.
5. Mettez la fiche du câble RJ-12 dans la prise de raccordement à l'arrière de l'élément de commande.
6. Placez l'élément de commande **C** dans le cadre de montage **A**.

4.3. Montage de la sonde de poêle F1 avec dispositif de protection contre la surtempérature

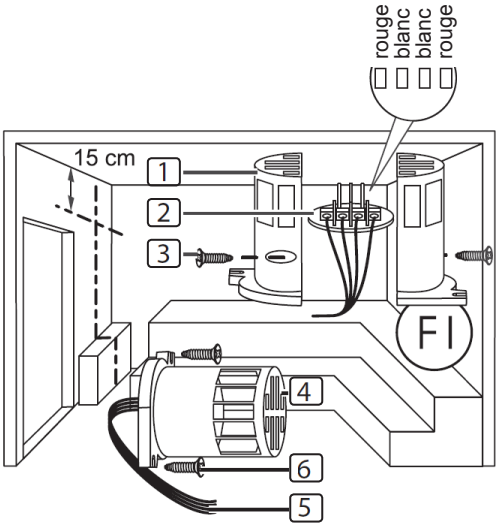
Lors du montage de la sonde de poêle, prenez les points suivants en compte :

- La sonde de poêle est montée sur la paroi arrière du poêle, dans la moitié supérieure du poêle. Respectez une distance de 15 cm par rapport au plafond de la cabine.
- La sonde de poêle doit être posée de sorte à ne pas être influencée par l'air entrant.

Pour le montage de la sonde de poêle, suivez les étapes suivantes (voir **fig. 4**) :

1. Faites passer les deux câbles bipolaires de la sonde de poêle dans la paroi de la cabine du sauna jusqu'à l'emplacement de montage de la sonde de poêle et fixez les câbles de la sonde de poêle avec des serre-câbles.
2. Séparez les demi-coquilles [1] de la sonde de poêle l'une de l'autre.
3. Branchez les quatre raccordements du câble de la sonde de poêle [5] conformément à la **fig. 4**.
4. Posez la plaque de raccordement [2] en travers (voir **fig. 4**) dans les demi-coquilles de la sonde de poêle.

5. Fermez les demi-coquilles, vissez-les à l'aide des deux vis cruciformes [3] (9 mm) et vérifiez que la sonde de poêle est correctement fermée.
6. Montez la sonde de poêle sur la paroi arrière du poêle à l'aide des deux vis à bois jointes [6] (16 mm).



[1] Demi-coquilles de la sonde de poêle
[2] Plaque de raccordement
[3] Vis cruciformes (9 mm)
[4] Sonde de poêle
[5] Câbles de sonde de poêle
[6] Vis à bois (16 mm)

fig. 4 Montage de la sonde de poêle (F1)

4.4. Montage de la sonde de banc F2

La sonde de banc est montée dans la paroi de la cabine au-dessus du banc arrière. Respectez une distance de 15 cm par rapport au plafond de la cabine.

Pour le montage de la sonde de banc, suivez les étapes suivantes :

1. Faites passer le câble bipolaire de la sonde de banc dans la paroi de la cabine du sauna jusqu'à l'emplacement de montage de la sonde de banc et fixez les câbles de la sonde de banc avec des serre-câbles.

2. Séparez les demi-coquilles de la sonde de banc l'une de l'autre.
3. Branchez les deux raccordements du câble de la sonde de banc sur les deux bornes de la plaque centrale de raccordement.
4. Posez la plaque de raccordement en travers dans les demi-coquilles de la sonde de banc.
5. Fermez les demi-coquilles et vissez-les avec les deux vis cruciformes (9 mm).
6. Vérifiez que la sonde de banc est correctement fermée.
7. Montez la sonde de banc sur la paroi de la cabine à l'aide des deux vis à bois jointes (16 mm). Respectez une distance de 15 cm par rapport au plafond de la cabine.

4.5. Montage de la sonde de film (en option)

Si un des plateaux chauffants infrarouges suivants est raccordé à la sortie supplémentaire, une sonde de film P-ISX-FF doit être utilisée.

- IR-WP-100
- IR-WP-175
- IR-WP-390
- IR-WP-510
- IR-WPHL-100
- IR-WPHL-175
- IR-WPHL-390
- IR-WPHL-510

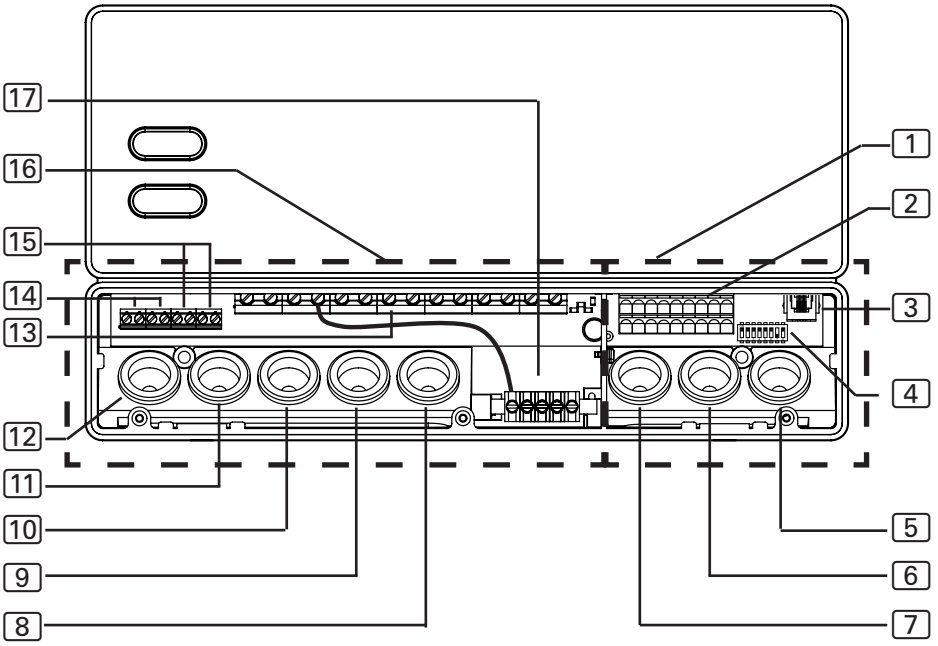
- Lors du montage de la sonde de film, conformez-vous au mode d'emploi des plateaux chauffants infrarouges.
- La sonde de film doit être activée lors de la mise en service (voir **8.6. Activation/désactivation de la sonde de film** page **29**).

5. Branchements électriques

ATTENTION !

Endommagement de l'appareil

- La commande de sauna ne peut être utilisée que pour la commande et le réglage de 3 cycles calorifiques avec une puissance de chauffage de max. 3,5 kW par cycle calorifique. La puissance maximale de la sortie supplémentaire est de 3,5 kW.



1 Zone de raccordement pour très basse tension
2 Bloc de jonction pour extinction de sécurité, démarrage à distance, sortie de statut et câbles de sondes
3 Prise de raccordement pour l'élément de commande
4 Commutateur de sélection de fonctions
5 Passage de câbles pour élément de commande, sonde F2 et sonde de film
6 Passage de câbles pour sonde F1 et sortie de statut
7 Passage de câbles pour extinction de sécurité et démarrage à distance
8 Passage de câbles pour sortie supplémentaire
9 Passage de câbles pour câble du poêle
10 Passage de câbles pour câble d'alimentation
11 Passage de câbles pour module d'extension de puissance
12 Passage de câbles pour éclairage et ventilation
13 Bloc de jonction pour câble de poêle, câble d'alimentation et appareil supplémentaire
12 Bloc de jonction pour éclairage et ventilation
15 Bloc de jonction pour module d'extension de puissance
16 Zone de raccordement pour 230 V / 400 V
17 Barre de terre

WORLD OF WELLNESS

Lors du raccordement électrique, prenez les points suivants en compte :

- Seul un électricien spécialisé ou une personne ayant une qualification similaire est habilité à procéder au montage.

Pour bénéficier de la garantie, vous devez présenter une copie de la facture de l'électricien ayant effectué le branchement.

- Les travaux sur la commande de sauna doivent être effectués uniquement lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
- L'alimentation électrique doit être assurée par un raccordement fixe.
- Lors de l'installation, prévoyez un moyen de déconnecter les trois pôles par une ouverture des contacts de 3 mm. Utilisez, par exemple, un fusible.
- Respectez le schéma de raccordement (**fig. 5**) page **26**.

5.1. Branchement du câble d'alimentation et du câble de poêle

1. Faites passer le câble d'alimentation et le câble de poêle dans les passages de câbles [10] et [9] dans la zone de raccordement pour 230 V / 400 V [16].
2. Branchez les câbles de raccordement conformément au schéma de raccordement sur le bloc de jonction [13]. Conformez-vous au mode d'emploi des différents appareils.

5.2. Branchement de l'élément de commande

1. Faites passer le câble de raccordement de l'élément de commande dans le passage de câbles [5] dans la zone de raccordement pour très basse tension [1].
2. Mettez la fiche du câble RJ-12 dans la prise de raccordement [3].

5.3. Branchement de l'éclairage

1. Faites passer le câble d'éclairage dans le passage de câbles [12] dans la zone de raccordement pour 230 V / 400 V [16].
2. Branchez le câble d'éclairage conformément au schéma de raccordement sur le bloc de jonction [13]. Conformez-vous au mode d'emploi de chaque appareil.

5.4. Branchement du ventilateur (en option)

1. Faites passer le câble du ventilateur dans le passage de câbles [12] dans la zone de raccordement pour 230 V / 400 V [16].
2. Branchez le câble du ventilateur conformément au schéma de raccordement sur le bloc de jonction [13]. Conformez-vous au mode d'emploi de chaque appareil.

5.5. Branchement de la sortie supplémentaire (en option)

La sortie supplémentaire peut, par exemple, être utilisée pour un émetteur infrarouge ou des plateaux chauffants infrarouges.

AVERTISSEMENT
Risque d'incendie
La sortie supplémentaire n'a pas de protection contre la surchauffe. C'est pourquoi seuls des appareils équipés d'un dispositif de sécurité intégré peuvent être utilisés sur la sortie supplémentaire.

- Si des émetteurs infrarouges sont utilisés sur la sortie supplémentaire, ils doivent disposer d'une protection contre la surchauffe.
- Si des plateaux chauffants infrarouges sont raccordés à la sortie supplémentaire, une sonde à film P-ISX-FF doit être utilisée et activée lors de la mise en service (voir **8.6. Activation/désactivation de la sonde de film** page **29**).

1. Faites passer le câble de raccordement de l'appareil supplémentaire dans les passages de câbles [8] dans la zone de raccordement pour 230 V / 400 V [16].
2. Branchez les câbles de raccordement conformément au schéma de raccordement sur le bloc de jonction [13]. Conformez-vous au mode d'emploi et aux consignes de sécurité de chaque appareil.

5.6. Branchement du module d'extension de puissance (en option)

1. Faites passer le câble du module d'extension de puissance dans le passage de câbles [11] dans la zone de raccordement pour 230 V / 400 V [16].
2. Branchez les câbles du module d'extension de puissance conformément au schéma de raccordement sur le bloc de jonction [13]. Utilisez la borne « **ST1** » pour le circuit de sécurité et la borne « **ST2** » pour le circuit de commande. Conformez-vous au mode d'emploi de chaque appareil.

5.7. Branchement de la sonde de poêle F1

1. Faites passer les câbles de la sonde de poêle dans le passage de câbles [6] dans la zone de raccordement pour très basse tension [1].
2. Raccordez les câbles rouges de la sonde de poêle aux bornes portant l'inscription « **STB** » sur le bloc de jonction [2].
3. Raccordez les câbles blancs de la sonde de poêle aux bornes portant l'inscription « **F1** » sur le bloc de jonction [2].

5.8. Branchement de la sonde de banc F2

1. Faites passer les câbles de la sonde de banc dans le passage de câbles [5] dans la zone de raccordement pour très basse tension [1].
2. Raccordez les câbles de la sonde de banc aux bornes portant l'inscription « **F2** » sur le bloc de jonction [2].

5.9. Branchement de la sonde de film (en option)

1. Faites passer les câbles de la sonde de film dans le passage de câbles [5] dans la zone de raccordement pour très basse tension [1].
2. Raccordez les câbles de la sonde aux bornes portant l'inscription « **FF** » sur le bloc de jonction [2].

5.10. Branchement de l'extinction de sécurité

Les commandes de sauna avec fonction de démarrage à distance ou de présélection du temps ne doivent être utilisées que pour la commande et le réglage d'un poêle pour sauna ayant satisfait au contrôle selon le paragraphe 19.101 de la norme EN 60335-2-53. Une extinction de sécurité adaptée peut également être installée dans ou sur le poêle. Le poêle du sauna est ainsi arrêté lorsque des objets, par exemple une serviette, sont posés sur le poêle.

Lorsque la fonction de démarrage à distance est désactivée, vous pouvez utiliser la commande de sauna just sauna finn sans extinction de sécurité. Dans ce cas, pontez la borne « **OSG** » dans la zone de raccordement pour très basse tension [1] avec un cavalier en fil.

Pour le montage de l'extinction de sécurité, suivez les étapes suivantes :

1. Montez l'extinction de sécurité conformément au mode d'emploi de l'appareil.
2. Faites passer les câbles de l'extinction de sécurité dans le passage de câbles [7] dans la zone de raccordement pour très basse tension [1].
3. Raccordez les câbles aux bornes portant l'inscription « **OSG** » sur le bloc de jonction [2].

5.11. Démarrage à distance

La fonction de démarrage à distance est désactivée par défaut. Si la fonction de démarrage à distance est activée lors de la mise en service, la commande de sauna ne doit être utilisée que pour la commande et le réglage d'un poêle pour sauna ayant satisfait au contrôle selon le paragraphe 19.101 de la norme EN 60335-2-53. Une extinction de sécurité adaptée peut également être installée dans ou sur le poêle. L'activation doit être effectuée par un électricien qualifié (voir **8.4. Activation/désactivation de la fonction de démarrage à distance** page **28**).

Le raccordement est fait avec les bornes « **S** » et « **B** ». « **S** » correspond au mode sauna. « **B** » est une sortie +24 V CC. Celle-ci doit être commutée par un commutateur ou un actionneur sur la borne « **S** ».

5.12. Sortie de statut

N'importe quel consommateur adapté à une tension de 24 V CC et n'utilisant pas plus de 200 mA peut être raccordé à la borne pour la sortie de statut.

Vérifiez que la polarité est correcte lors du raccordement. Lors de l'utilisation de LED, utilisez une résistance protectrice adaptée.

5.13. Fin de l’installation

1. Raccordez la terre du câble d’alimentation et de tous les appareils à la barre de terre [17].
2. Placez le couvercle du boîtier sur le bord supérieur de la boîte de raccordement.
3. Appuyez légèrement les fermetures à déclic vers l’intérieur et abaissez le couvercle du boîtier jusqu’à ce que vous entendiez un clic d’enclenchement.

6. Exécution des contrôles

Les contrôles suivants doivent être exécutés par un installateur-électricien agréé.

AVERTISSEMENT !
Les contrôles suivants sont exécutés alors que l'alimentation électrique est allumée. Attention au risque de choc électrique.

- Ne touchez JAMAIS de pièces conductrices sous tension.

1. Contrôlez le contact des câbles de terre à la borne de mise à la terre.
2. Contrôlez le dispositif de protection contre la surtempérature de la sonde de poêle F1.
   a. Ouvrez la sonde de poêle et débranchez un des deux câbles rouges de la sonde de poêle.
   b. Allumez l'élément de puissance et activez l'élément de commande.
      ► Un signal sonore répétitif est émis.
      ► Les LED de la roue de LED clignotent. Deux LED clignotent dans l'affichage des niveaux de puissance.
      ► La commande éteint le poêle.
   c. Éteignez l'élément de puissance.
   d. Rebranchez le câble rouge de la sonde de poêle.
   e. Débranchez maintenant un des câbles blancs de la sonde de poêle.
   f. Allumez l'élément de puissance et activez l'élément de commande.
      ► Un signal sonore répétitif est émis.
      ► Les LED de la roue de LED clignotent. Quatre LED clignotent dans l'affichage des niveaux de puissance.
      ► La commande éteint le poêle.
   g. Éteignez l'élément de puissance.
   h. Rebranchez le câble blanc de la sonde de poêle.
3. Vérifiez la commutation des phases pour le mode sauna de L1, L2, L3 à U, V, W.

1. Vérifiez la commutation des phases de L3 à W1 en activant l'appareil raccordé à la sortie supplémentaire.
2. Contrôlez la puissance de chauffage maximale autorisée sur la commande de sauna (3,5 kW par phase).
3. En présence d'un module d'extension de puissance optionnel
   a. Contrôlez les câbles de commande ST1, ST2 et ST3.
   b. Contrôlez la puissance de chauffage maximale sur le module d'extension de puissance S2-18 de 3 kW pour chaque phase.
   c. Contrôlez la puissance de chauffage maximale sur le module d'extension de puissance S2-30 de 7 kW pour chaque phase.

7. Schéma de raccordement

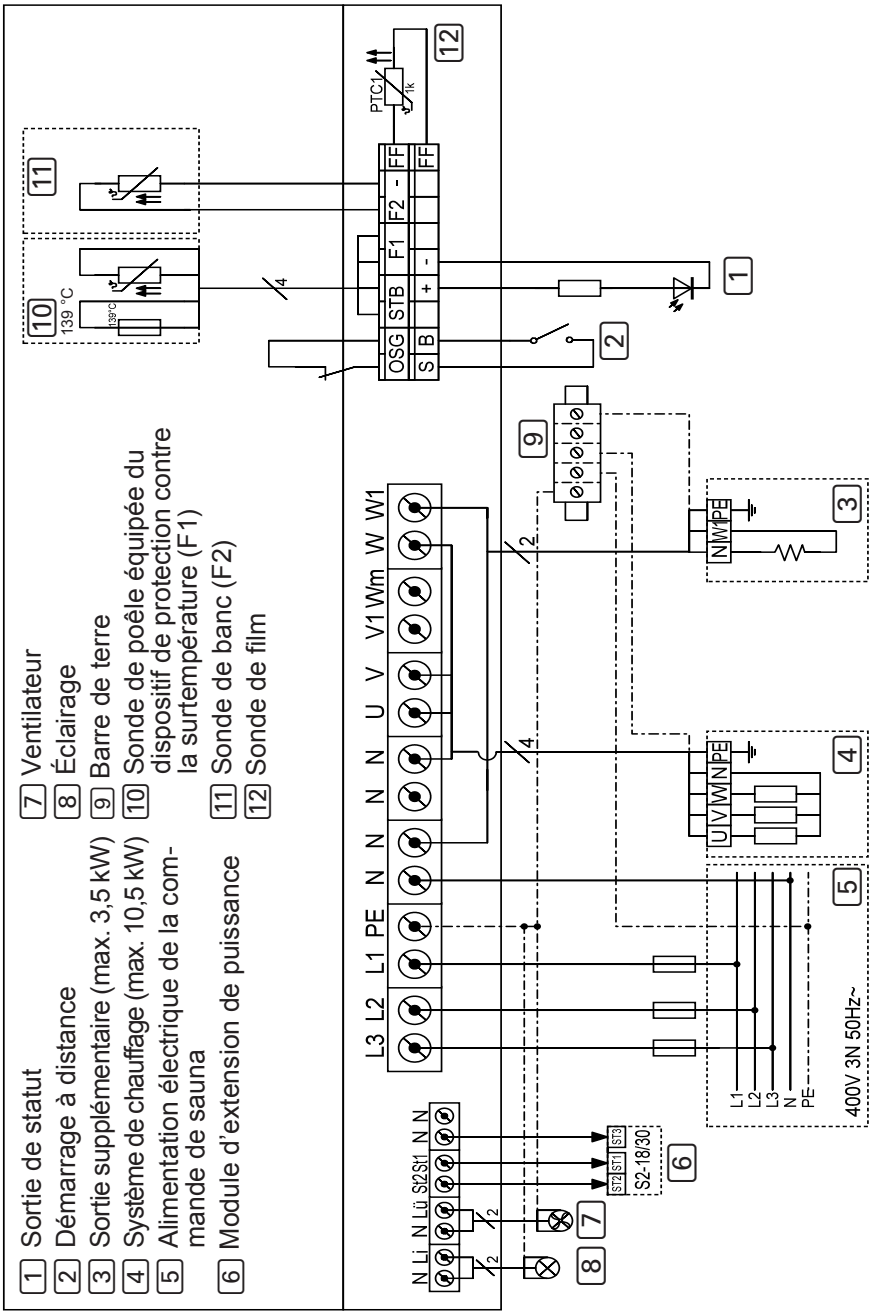


fig. 5 Schéma de raccordement

WORLD OF WELLNESS

8. Mise en service

Vous pouvez activer différentes fonctions du produit à l'aide du commutateur de sélection de fonctions qui se trouve dans la zone de raccordement pour très basse tension. L'illustration de droite représente le réglage standard du commutateur de sélection de fonctions.

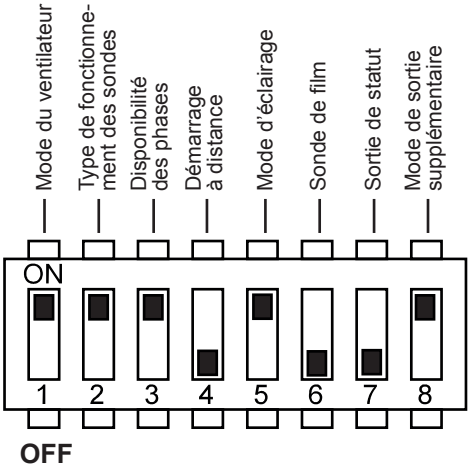


fig. 6 Commutateur de sélection de fonctions – réglage standard

8.1. Réglage du mode de fonctionnement du ventilateur

Le ventilateur est soit graduable soit commutable. La fonction de gradation est activée et désactivée par le commutateur de sélection de fonctions **1**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **1** se trouve par défaut en position ON. La fonction de gradation est donc activée.
- Si vous souhaitez désactiver la fonction de gradation du ventilateur, placez le commutateur de sélection de fonctions **1** en position OFF.

FR

8.2. Activation du fonctionnement à une sonde

En fonctionnement à une sonde, la commande de sauna fonctionne uniquement avec la sonde de poêle avec dispositif de protection contre la surtempérature (sonde F1). Le fonctionnement à une sonde doit être activé par le commutateur de sélection de fonctions **2**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **2** se trouve par défaut en position ON. Le fonctionnement à deux sondes est donc activé.
- Si vous souhaitez désactiver le fonctionnement à une sonde, placez le commutateur de sélection de fonctions **2** en position OFF.

8.3. Activation/désactivation de la disponibilité des phases

La disponibilité des phases est activé et désactivé par le commutateur de sélection de fonctions **3**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **3** se trouve par défaut en position ON. La disponibilité des phases est donc activé.
- Si vous souhaitez désactiver la disponibilité des phases, placez le commutateur de sélection de fonctions **3** en position OFF.

8.4. Activation/désactivation de la fonction de démarrage à distance

La fonction de démarrage à distance est activée et désactivée par le commutateur de sélection de fonctions **4**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **4** se trouve par défaut en position OFF. La fonction de démarrage à distance est donc désactivée.
- Si vous souhaitez activer la fonction de démarrage à distance, placez le commutateur de sélection de fonctions **4** en position ON.

! Les commandes de sauna avec fonction de démarrage à distance ne peuvent être utilisées qu'avec des poêles de sauna ayant satisfait au contrôle selon le paragraphe 19.101 de la norme EN 60335-2-53. Une extinction de sécurité peut également être installée dans ou sur le poêle. Conformez-vous au mode d'emploi de votre poêle pour sauna.

8.5. Réglage du mode de fonctionnement de l’éclairage

L’éclairage de la cabine est soit graduable soit commutable. La fonction de gradation est activée et désactivée par le commutateur de sélection de fonctions **5**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **5** se trouve par défaut en position ON. La fonction de gradation est donc activée.
- Si vous souhaitez désactiver la fonction de gradation de l’éclairage de la cabine, placez le commutateur de sélection de fonctions **5** en position OFF.

8.6. Activation/désactivation de la sonde de film

Si des plateaux chauffants infrarouges sont raccordés à la sortie supplémentaire, une sonde de film doit être utilisée. La sonde de film doit être activée à l’aide du commutateur de sélection de fonctions **6**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **6** se trouve par défaut en position OFF. La sonde de film est donc deactivée.
- Si vous souhaitez désactiver la sonde de film, placez le commutateur de sélection de fonctions **6** en position ON.

8.7. Sortie de statut

La sortie de statut est activée et désactivée à l'aide du commutateur de sélection de fonctions **7**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **7** se trouve par défaut en position OFF. La sortie de statut est donc activée.
- Si vous souhaitez désactiver la sortie de statut, placez le commutateur de sélection de fonctions **7** en position ON.

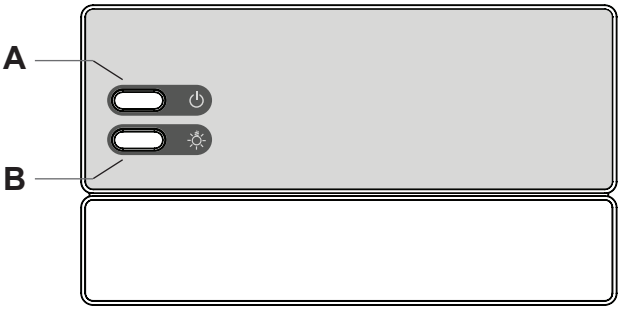
8.8. Réglage du mode de fonctionnement de la sortie supplémentaire

La sortie supplémentaire est soit graduable soit commutable. La fonction de gradation est activée et désactivée par le commutateur de sélection de fonctions **8**.

- Le commutateur de sélection de fonctions **8** se trouve par défaut en position ON. La fonction de gradation est donc activée.
- Si vous souhaitez désactiver la fonction de gradation de la sortie supplémentaire, placez le commutateur de sélection de fonctions **8** en position OFF.

9. Éléments de commande

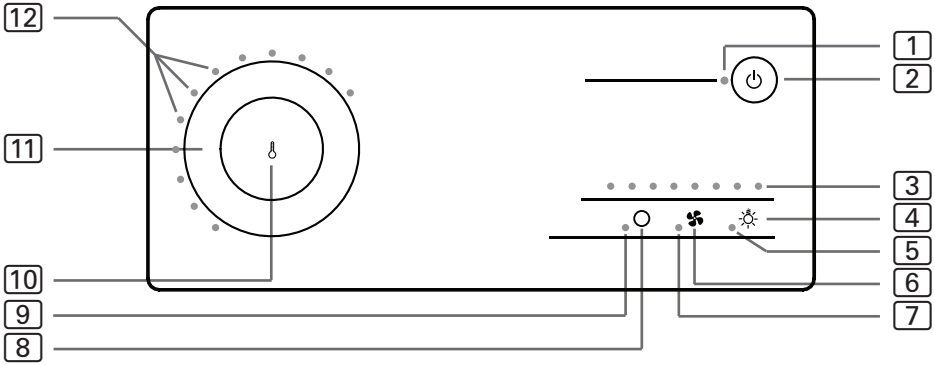
9.1. Sur l’élément de puissance



A Commutateur MARCHE/ARRÊT

B Commutateur d’éclairage

9.2. Sur l’élément de commande



[1] LED de fonctionnement
[2] Touche MARCHE/ARRÊT
[3] Affichage des niveaux de puissance
[4] Symbole d’éclairage
[5] LED de l’éclairage
[6] Symbole de ventilateur
[7] LED du ventilateur
[8] Symbole des appareils supplémentaires
[9] LED des appareils supplémentaires
[10] Symbole de température
[11] Roue tactile
[12] Roue de LED

FR

9.3. Roue de LED

La roue tactile [11] vous permet de régler la valeur de consigne de la température de la cabine.

- Si vous souhaitez augmenter la valeur de consigne, passez votre doigt dans le sens horaire sur la roue tactile.
- Si vous souhaitez baisser la valeur de consigne, passez votre doigt dans le sens antihoraire sur la roue tactile.

Les valeurs de consigne réglées sont indiquées par le nombre de LED allumées sur la roue de LED [12].

En fonctionnement à deux sondes (avec sonde de banc F2), les valeurs mesurées dans la cabine (températures effectives) sont affichées en plus des températures de consigne. Différentes couleurs permettent de différencier les valeurs de consigne des valeurs effectives.

	JUST-105D-FI (élément de commande noir)	***JUST-105W-CO*** (élément de commande blanc)
Valeurs de consigne	blanc	rouge
Valeurs effectives	bleu	bleu

9.4. Ajustement de la roue tactile

La température de consigne peut être réglée entre 55 °C et 110 °C.

Les températures de consigne ou effectives sont indiquées par le nombre de LED allumées sur la roue de LED [12]. Plus le nombre de LED allumées est important, plus la température est élevée. Une LED supplémentaire correspond à une augmentation de 5 °C.

Lorsqu'aucune LED n'est allumée sur l'affichage de la température effective, la température dans le sauna est inférieure à 55 °C.

Nombre de LED allumées	***Température*** °C
1	55
2	60
3	65
4	70
5	75
6	80
7	85
8	90
9	95
10	100
11	105
12	110

9.5. Affichage des niveaux de puissance

Lorsque la fonction de gradation de l'appareil correspondant est activée (voir **8. Mise en service**), vous pouvez régler la puissance de l'éclairage et du ventilateur du niveau de puissance 1 au niveau de puissance 8. La puissance de l'appareil supplémentaire se règle du niveau de puissance 1 au niveau de puissance 7.

Le niveau de puissance sélectionné est indiqué par le nombre de LED allumées dans l’affichage des niveaux de puissance [3].

Le **niveau de puissance 1** représente la puissance la plus faible et est indiqué par une LED allumée dans l’affichage des niveaux de puissance [3].

Le **niveau de puissance 7** ou **8** représente la puissance la plus élevée et est indiqué par **7** ou **8** LED allumées sur l'affichage des niveaux de puissance [3].

L’affichage des niveaux de puissance [3] est également utilisé pour l’affichage des erreurs. Le nombre de LED clignotant sur l’affichage des niveaux de puissance [3] en cas d’erreur correspond au numéro de l’erreur.

10. Utilisation

10.1. Allumage de l'éclairage de l'élément de puissance (éclairage de nettoyage)

L'éclairage de la cabine de sauna peut être allumé et éteint sur l'élément de puissance indépendamment du commutateur MARCHE/ARRÊT **A**.

- Pour allumer ou éteindre l'éclairage sur l'élément de puissance, appuyez sur le commutateur d'éclairage **B**.

Quand le commutateur d'éclairage **B** est allumé, l'éclairage de la cabine s'allume à la puissance maximale. Si vous souhaitez pouvoir varier la puissance de l'éclairage à l'aide de l'élément de commande, éteignez le commutateur d'éclairage **B**.

10.2. Allumage de l'élément de commande

AVERTISSEMENT !
Risque d'incendie
Des objets inflammables se trouvant sur le poêle pour sauna peuvent s'enflammer et provoquer des incendies.

- NE placez JAMAIS de matériaux inflammables sur le poêle pour sauna.
- Assurez-vous qu'AUCUN objet inflammable ne se trouve sur le poêle pour sauna avant d'allumer la commande du sauna.

Pour pouvoir utiliser l'élément de commande, l'élément de puissance doit être allumé.

- Appuyez sur le commutateur MARCHE/ARRÊT **A** pour allumer l'élément de puissance.
  - ► L'élément de commande se trouve en veille.
  - ► La LED de fonctionnement [1] de l'élément de commande est allumée en rouge.

10.3. Activation de l'élément de commande

- Appuyez pendant une seconde sur la touche MARCHE/ARRÊT [2].
  - ► L'élément de commande est activé.
  - ► La LED de fonctionnement [1] est allumée en bleu.

10.4. Démarrage du sauna

1. Appuyez sur le symbole de température [10] au milieu de la roue tactile [11].
   ► Le poêle du sauna est mis en marche.
2. Réglez la température souhaitée à l’aide de la roue tactile [11].
   ► La roue de LED [12] affiche la température de consigne pendant quelques secondes.
   ► En fonctionnement à deux sondes, la roue de LED [12] affiche ensuite la température effective. En fonctionnement à une sonde, la température de consigne continue à être affichée.

10.5. Arrêt du sauna

- Appuyez sur le symbole de température [10] au milieu de la roue tactile de température [12].
  ► Le poêle du sauna est arrêté.
  ► La roue de LED de température [12] s’éteint.

10.6. Mise en marche de la sortie supplémentaire

Vous pouvez raccorder, par exemple, un émetteur infrarouge ou des plateaux chauffants infrarouges à la sortie supplémentaire de la commande de sauna.

AVERTISSEMENT
Risque d’incendie
Des objets inflammables se trouvant sur l’émetteur infrarouge brûlant peuvent s’enflammer et provoquer des incendies.

- NE laissez JAMAIS un objet inflammable sur ou devant l’émetteur infrarouge.
- Assurez-vous qu’AUCUN objet inflammable ne se trouve sur ou devant l’émetteur infrarouge avant de le mettre en marche.

Lorsque la fonction de gradation est activée

Lorsque la fonction de gradation de la sortie supplémentaire est activée, vous pouvez régler la puissance de l'appareil du niveau 1 au niveau 7.

1. Appuyez sur le symbole des appareils supplémentaires [8].
   ► La LED des appareils supplémentaires [9] s'allume.
   ► Le niveau de puissance réglé est affiché pendant une seconde dans l'affichage des niveaux de puissance [3].
2. Appuyez pendant plusieurs secondes (appui long) sur le symbole des appareils supplémentaires [8] et maintenez-le enfoncé.
   ► Le niveau de puissance est augmenté d'un niveau par seconde pendant l'appui long. Une fois le niveau de puissance 7 atteint, le réglage reprend au niveau 1.
3. Une fois que le niveau de puissance souhaité est atteint, relâchez le symbole.
   ► L'appareil supplémentaire fonctionne au niveau de puissance sélectionné.
   ► Au bout de quelques secondes, l'affichage des niveaux de puissance [3] s'éteint.

Lorsque la fonction de gradation est désactivée

Lorsque la fonction de gradation de la sortie supplémentaire est désactivée, vous pouvez uniquement mettre en marche et arrêter l'appareil supplémentaire. L'appareil fonctionne toujours à la puissance maximale.

- Appuyez sur le symbole des appareils supplémentaires [8].
  ► La LED des appareils supplémentaires [9] s'allume.
  ► L'appareil supplémentaire est mis en marche.

10.7. Arrêt de l'appareil supplémentaire

- Appuyez sur le symbole des appareils supplémentaires [8].
  ► L'appareil supplémentaire est éteint.
  ► La LED des appareils supplémentaires [9] s'éteint.

10.8. Allumage de l’éclairage

Lorsque la fonction de gradation est activée

Lorsque la fonction de gradation de l’éclairage est activée, vous pouvez régler la puissance de l’éclairage du niveau 1 au niveau 8.

1. Appuyez sur le symbole de l’éclairage [4].
   ► La LED de l’éclairage [5] s’allume.
   ► Le niveau de puissance réglé est affiché pendant une seconde dans l’affichage des niveaux de puissance [3].
2. Appuyez pendant plusieurs secondes (appui long) sur le symbole d’éclairage [4] et maintenez-le enfoncé.
   ► Le niveau de puissance est augmenté d’un niveau par seconde pendant l’appui long. Une fois le niveau de puissance 8 atteint, le réglage reprend au niveau 1.
3. Une fois que le niveau de puissance souhaité est atteint, relâchez le symbole.
   ► L’éclairage fonctionne au niveau de puissance sélectionné.
   ► Au bout de quelques secondes, l’affichage des niveaux de puissance [3] s’éteint.

Lorsque la fonction de gradation est désactivée

Lorsque la fonction de gradation de l’éclairage est désactivée, vous pouvez uniquement allumer et éteindre l’éclairage. L’appareil fonctionne toujours à la puissance maximale.

FR

- Appuyez sur le symbole de l’éclairage [4].
  ► La LED de l’éclairage [5] s’allume.
  ► L’éclairage est allumé.

10.9. Arrêt de l’éclairage

- Appuyez sur le symbole de l’éclairage [4].
  ► L’éclairage est éteint.
  ► La LED de l’éclairage [5] s’éteint.

10.10. Mise en marche du ventilateur

Lorsque la fonction de gradation est activée

Lorsque la fonction de gradation du ventilateur est activée, vous pouvez régler la puissance du ventilateur du niveau 1 au niveau 8.

1. Appuyez sur le symbole de ventilateur [6].
   ► La LED du ventilateur [7] s'allume.
   ► Le niveau de puissance réglé est affiché pendant une seconde dans l'affichage des niveaux de puissance [3].
2. Appuyez pendant plusieurs secondes (appui long) sur le symbole de ventilateur [6] et maintenez-le enfoncé.
   ► Le niveau de puissance est augmenté d'un niveau par seconde pendant l'appui long. Une fois le niveau de puissance 8 atteint, le réglage reprend au niveau 1.
3. Une fois que le niveau de puissance souhaité est atteint, relâchez le symbole.
   ► Le ventilateur fonctionne au niveau de puissance sélectionné.
   ► Au bout de quelques secondes, l'affichage des niveaux de puissance [3] s'éteint.

Lorsque la fonction de gradation est désactivée

Lorsque la fonction de gradation du ventilateur est désactivée, vous pouvez uniquement mettre en marche et arrêter le ventilateur. L'appareil fonctionne toujours à la puissance maximale.

- Appuyez sur le symbole de ventilateur [6].
  ► La LED du ventilateur [7] s'allume.
  ► Le ventilateur est mis en marche.

10.11. Arrêt du ventilateur

- Appuyez sur le symbole de ventilateur [6].
  ► Le ventilateur est éteint.
  ► La LED du ventilateur [7] s'éteint.

10.12. Désactivation de l’élément de commande

- Appuyez pendant une seconde sur la touche MARCHE/ARRÊT [2].
  - ► Les LED [5], [7] et [9] et la roue de LED [12] s’éteignent.
  - ► La LED de fonctionnement [1] est allumée en rouge.
  - ► L’élément de commande se trouve en veille.

10.13. Arrêt de l’élément de puissance

Si vous n’utilisez pas la commande de sauna pendant une période prolongée, arrêtez la commande de sauna sur l’élément de puissance.

- Appuyez sur le commutateur MARCHE/ARRÊT **A**.
  - ► La LED de fonctionnement [1] s’éteint.
  - ► La commande de sauna est éteinte.

11. Nettoyage et entretien

11.1. Nettoyage

ATTENTION !
Endommagement de l’appareil
La commande de sauna est protégée contre les projections d’eau, mais un contact direct avec de l’eau peut quand même endommager l’appareil.

- Ne plongez JAMAIS l’appareil dans l’eau.
- Ne versez JAMAIS d’eau sur l’appareil.
- Ne nettoyez pas l’appareil avec trop d’eau.

1. Imbibez un chiffon de savon doux.
2. Essorez bien le chiffon.
3. Essuyez l’élément de puissance et l’avant de l’élément de commande avec précaution.

11.2. Entretien

La commande de sauna ne nécessite aucun entretien.

12. Retraitement

- Éliminez les matériaux d’emballage conformément aux directives d’élimination en vigueur.
- Les appareils usagés contiennent des matériaux recyclables, mais aussi des substances toxiques. Par conséquent, ne jetez en aucun cas votre appareil usagé avec les déchets ménagers. Éliminez-le conformément aux directives locales en vigueur.

13. Dépannage

Messages d'erreur

La commande de sauna est équipée d'un logiciel de diagnostic qui contrôle l'état du système pendant le démarrage et le fonctionnement. Dès que le logiciel de diagnostic détecte une erreur, la commande de sauna éteint le poêle pour sauna.

Les erreurs sont indiquées par un signal sonore répétitif sur l'élément de puissance et le clignotement de la roue de LED [12] sur l'élément de commande. Le numéro de l'erreur est indiqué sur l'affichage des niveaux de puissance [3]. Le nombre de LED clignotant correspond au numéro de l'erreur. Le tableau ci-dessous décrit les erreurs possibles et leurs causes. Si nécessaire, indiquez le numéro de l'erreur à votre service clientèle.

Éteignez la commande de sauna à l'aide du commutateur MARCHE/ARRÊT **A** sur l'élément de commande et éliminez l'erreur avant de rallumer la commande de sauna.

Erreur	*Description*	*Cause / résolution*
01	Extinction de sécurité	Un objet est posé sur le poêle du sauna. Enlevez-le avant de remettre en service le poêle du sauna.
02	Dispositif de protection contre la surtempérature	La température maximale de 139 °C au-dessus du poêle a été dépassée.
03	Erreur de communication	Aucun élément de commande raccordé ou mauvais contact
04	Dysfonctionnement de la sonde de poêle	Sonde de poêle défectueuse, mauvais contact ou court-circuit
05	Dysfonctionnement de la sonde de film	Sonde de film défectueuse, mauvais contact ou court-circuit
06	Dysfonctionnement de la sonde de banc	Sonde de banc défectueuse, mauvais contact ou court-circuit
08	Surtempérature de la sonde de film	La température de film maximale de 100 °C est atteinte.

14. Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes	
Température de stockage :	de -25 °C à +70 °C
Température ambiante :	de -10 °C à +40 °C
Humidité de l'air :	max. 95 %
Dimensions	
Découpe de montage :	213 x 82 mm
Élément de puissance :	307 x 175 x 52 mm
Élément de commande (avec cadre de montage) :	222 x 94 x 38 mm
Élément de commande (sans cadre de montage) :	222 x 94 x 31 mm
Partie vitrée de l'élément de commande :	3,5 mm
Commande de sauna	
Tension de commutation / triphasée 3N :	400 V CA
Fréquence :	50 Hz
Puissance de commutation / radiateur :	3 x 3,5 kW
Courant de commutation par phase / radiateur :	16 A
Puissance de commutation / sortie supplémentaire (graduable)* :	500 W
Puissance de commutation / sortie supplémentaire (commutable)* :	3,5 W
Courant de commutation / sortie supplémentaire :	16 A
Sortie de statut :	24 V / 200 mA
Tension nominale :	230 V
Degré de protection (protection contre les projections d'eau) :	IPX4
Raccordement au réseau d'alimentation en raccordement fixe	

FR

* La sortie supplémentaire n'a pas de protection contre la surchauffe. C'est pourquoi seuls des appareils équipés d'un dispositif de sécurité intégré peuvent être utilisés sur la sortie supplémentaire.

Éclairage	
Puissance de commutation :	100 W
Fusible :	1A T
Ventilateur	
Puissance de commutation :	100 W
Fusible :	1A T
Plages de réglage	
Température :	de 55 °C à 110 °C
Sécurité thermique	
Sonde de poêle avec dispositif de protection contre la surtempérature (température de déclenchement : 139 °C)	
Limitation automatique de la durée de chauffage à 6 h*	
Au choix, fonctionnement à une ou deux sondes	
Câbles de raccordement	
Câble d'alimentation :	min. 5 x 2,5 mm²
Câble de poêle (résistant à une température allant jusqu'à 150 °C) :	min. 2,5 mm²
Câbles de sondes (résistant à une température allant jusqu'à 150 °C) :	min. 0,75 mm²
Câble d'éclairage :	min. 1,5 mm²
Câble de ventilateur :	min. 1,5 mm²

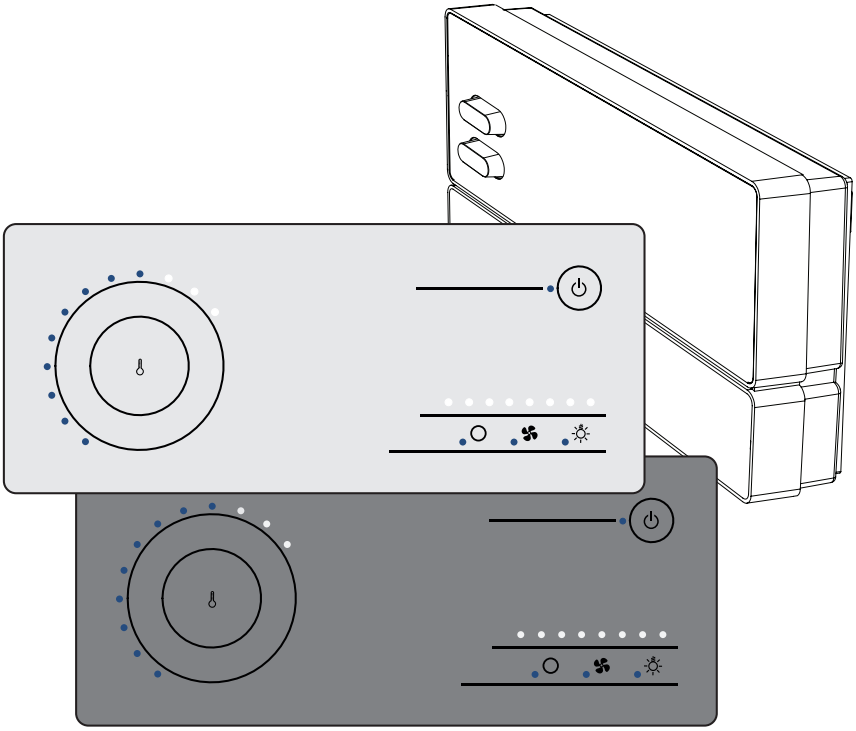
* La norme EN 60335-2-53 prévoit une limitation de la durée de chauffage de 6 h pour les saunas privés.

Comando della sauna

just sauna fin

JUST-105D-FI / JUST-105W-FI

ISTRUZIONI D'USO E DI MONTAGGIO
Italiano



IT

Indice

1. Informazioni sul presente manuale 5

2. Importanti indicazioni per la scurezza personale 6

2.1. Conformità d'uso 6
2.2. Indicazioni di sicurezza per l'installatore 7
2.3. Indicazioni di sicurezza per l'utilizzatore 8

3. Descrizione del prodotto 9

3.1. Dotazione 9
3.2. Accessori 9
3.3. Funzioni del prodotto 9
3.4. Modalità di funzionamento con sensori 11

4. Montaggio 12

4.1. Montaggio dell'unità di potenza 13
4.2. Montaggio dell'unità di comando 14
4.3. Montaggio del sensore della stufa F1 con il fusibile termico di protezione **15**
4.4. Montaggio del sensore della panca F2 16
4.5. Montaggio del sensore a membrana (opzionale) 17

5. Collegamento elettrico 18

5.1. Collegamento del cavo di alimentazione e del cavo della stufa 19
5.2. Collegamento dell'unità di comando 19
5.3. Collegamento del cavo della luce 19
5.4. Collegamento del ventilatore (opzionale) 20
5.5. Collegamento dell'uscita supplementare (opzionale) 20
5.6. Collegamento dell'ampliamento della potenza (opzionale) 20
5.7. Collegamento del sensore della stufa F1 21
5.8. Collegamento del sensore della panca F2 21
5.9. Collegamento del sensore a membrana (opzionale) 21

5.10. Collegamento del dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico 21
5.11. Avvio remoto 22
5.12. Uscita di stato 22
5.13. Conclusione dell'installazione 23

6. Esecuzione delle prove 24

7. Schema di collegamento 26

8. Messa in funzione 27
8.1. Impostazione del funzionamento del ventilatore 27
8.2. Attivazione del funzionamento con un sensore 27
8.3. Attivazione/disattivazione dell'attivazione singola delle fasi 28
8.4. Attivazione/disattivazione della funzione di avvio remoto 28
8.5. Impostazione del funzionamento dell'illuminazione 29
8.6. Attivazione/disattivazione del sensore a membrana 29
8.7. Uscita di stato 29
8.8. Impostazione del funzionamento dell'uscita supplementare 30

9. Elementi di comando 31
9.1. Sull'unità di potenza 31
9.2. Sull'unità di comando 31
9.3. Rotella tattile 32
9.4. Scala di valori per la rotella tattile 32
9.5. Indicazione dei livelli di potenza 33

10. Impiego 34
10.1. Attivazione dell'illuminazione sull'unità di potenza (illuminazione per le operazioni di pulizia) 34
10.2. Attivazione dell'unità di potenza 34
10.3. Attivazione dell'unità di comando 34
10.4. Avvio della sauna 35

10.5. Spegnimento della sauna 35
10.6. Attivazione dell'uscita supplementare 35
10.7. Disattivazione dell'apparecchio supplementare 36
10.8. Attivazione dell'illuminazione 37
10.9. Disattivazione dell'illuminazione 37
10.10. Attivazione del ventilatore 38
10.11. Disattivazione del ventilatore 38
10.12. Disattivazione dell'unità di comando 39
10.13. Disattivazione dell'unità di potenza 39

11. Pulizia e manutenzione 40
11.1. Pulizia 40
11.2. Manutenzione 40

12. Smaltimento 41

13. Risoluzione dei problemi 42

14. Specifiche tecniche 43

1. Informazioni sul presente manuale

Leggere dettagliatamente le presenti istruzioni di montaggio e d’uso e conservarle in prossimità della sauna. Così facendo è possibile in ogni momento controllare le informazioni sulla sicurezza personale e il comando.

Le presenti istruzioni di montaggio e d’uso si trovano anche nella zona di download della nostra pagina web all’indirizzo: www.sentiotec.com.

Simboli nelle avvertenze

Nelle presenti istruzioni di montaggio e d’uso, prima di ogni attività che genera un pericolo, è applicata un’avvertenza. Osservare sempre queste avvertenze. Così facendo, si evitano danni a beni materiali e lesioni che, nel peggiore dei casi, possono essere addirittura mortali.

Nelle avvertenze vengono utilizzati pittogrammi che hanno i seguenti significati:

PERICOLO!
L’inosservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o addirittura mortali.

AVVERTENZA!
L’inosservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o addirittura mortali.

ATTENZIONE!
L’inosservanza di questa avvertenza può causare lesioni lievi.

IT

ATTENZIONE!
Questo pittogramma avverte della possibilità di danni a beni materiali.

Altri simboli

Questo simbolo indica consigli e indicazioni utili.

2. Importanti indicazioni per la scurezza personale

Il comando della sauna just sauna fin è costruito secondo le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia, durante l’utilizzo, possono presentarsi pericoli. Osservare pertanto le seguenti indicazioni di sicurezza e le avvertenze speciali riportate nei singoli capitoli. Osservare anche le indicazioni di sicurezza degli apparecchi collegati.

2.1. Conformità d’uso

Il comando della sauna just sauna fin serve esclusivamente per il comando e la regolazione di stufe, dispositivi di illuminazione e aerazione nel settore privato e conformemente ai dati tecnici.

Il comando della sauna just sauna fin è adatto per essere montato solamente all’esterno della cabina della sauna.

La funzione di avvio remoto del comando della sauna just sauna fin è disattivata in fabbrica. Se la funzione di avvio remoto viene attivata durante la messa in funzione, il comando della sauna just sauna fin può essere utilizzato esclusivamente per il comando e la regolazione di una stufa per sauna omologata secondo la prova di copertura della stufa ai sensi della direttiva EN 60335-2-53 paragrafo 19.101. Altrimenti nella/sulla stufa può essere installato un dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico corrispondete.

Qualsiasi altro utilizzo è considerato improprio. Un utilizzo improprio può causare danni al prodotto e lesioni gravi o mortali.

2.2. Indicazioni di sicurezza per l’installatore

- Il montaggio deve essere eseguito solo da elettricisti o da persone con una qualifica simile.
- I lavori da effettuare sul comando della sauna devono essere eseguiti solo in assenza di tensione.
- Durante l’installazione, includere un’opzione di spegnimento a tre poli dotata di apertura di contatto di 3 mm. Questa è garantita dal fusibile.
- Montare il comando della sauna all’esterno della cabina, a un’altezza di ca. 1,70 m o conformemente alle indicazioni del produttore della cabina. La temperatura ambiente deve essere compresa fra -10 °C e +40 °C.
- Installare il sensore della stufa in modo che il suo funzionamento non venga condizionato dall’aria in ingresso.
- Il cavo di alimentazione della stufa deve avere una sezione pari ad almeno 2,5 mm^2 e deve essere resistente fino a una temperatura di 150 °C.
- Osservare anche le disposizioni locali valide sul posto di installazione.
- Qualora si presentassero problemi non trattati in modo esaustivo nelle presenti istruzioni di montaggio, per la vostra sicurezza, vi preghiamo di rivolgervi al vostro fornitore.

2.3. Indicazioni di sicurezza per l’utilizzatore

- Il comando della sauna just sauna fin non deve essere utilizzato da bambini di età inferiore agli 8 anni.
- Il comando della sauna just sauna fin può essere utilizzato da bambini sopra gli 8 anni di età, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o prive della sufficiente esperienza e del know-how necessari nei seguenti casi:
  - se sono in presenza di persone responsabili per loro,
  - se è stato spiegato loro come utilizzare l’apparecchio in modo sicuro e sono chiari i pericoli che ne possono derivare.
- Ai bambini non è permesso giocare con il comando della sauna.
- I bambini al di sotto dei 14 anni possono pulire o sottoporre a manutenzione il comando della sauna solo in presenza di adulti.
- Se si è sotto l’effetto di alcol, medicinali o droghe, per motivi di salute, evitare di andare in sauna.
- Prima di accendere il comando della sauna, assicurarsi che sulla stufa per sauna non si trovino oggetti infiammabili.
- Prima di attivare la modalità stand-by per l’avvio remoto, assicurarsi che sulla stufa non siano presenti oggetti infiammabili.
- Prima di accendere il comando della sauna, assicurarsi che davanti o sull’irradiatore a raggi infrarossi non si trovino oggetti infiammabili.
- Prima di attivare la funzione di preselezione oraria o la modalità stand-by per l’avvio remoto, assicurarsi che davanti o sull’irradiatore a raggi infrarossi non siano presenti oggetti infiammabili.
- Qualora si presentassero problemi non trattati in modo esaustivo nelle istruzioni per l’uso, per la vostra sicurezza, vi preghiamo di rivolgervi al vostro fornitore.

3. Descrizione del prodotto

3.1. Dotazione

- Unità di comando
- Unità di potenza
- Sensore della stufa con fusibile termico di protezione integrato (F1)
- Sensore della panca (F2)
- Cavi dei sensori
- Materiale di montaggio

3.2. Accessori

- Sensore a membrana (numero articolo: P-ISF-FF)
- Ampliamento della potenza (numero articolo: O-S2-18 / O-S2-30)
- Dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico (numero articolo: HT-SWL)

3.3. Funzioni del prodotto

Il comando della sauna just sauna fin dispone delle seguenti funzioni:

- Regolazione di stufe per sauna fino a 10,5 kW in un intervallo di temperatura compreso fra 55 °C e 110 °C.
- Grazie all’ampliamento della potenza, la potenza termica massima può essere aumentata da 10,5 kW a 18/30 kW.
- Regolazione o attivazione a scelta di una luce all’interno della cabina (fino a 100 W)
- Regolazione o attivazione a scelta di un ventilatore (fino a 100 W)

- A scelta: regolazione dell'intensità (fino a 500 W) o attivazione (fino a 3,5 kW) di un'uscita supplementare.

  L'uscita supplementare non ha un fusibile termico di protezione. Per questo motivo all'uscita supplementare devono essere collegati solamente gli apparecchi a sicurezza intrinseca.

  – Se all'uscita supplementare vengono collegati irradiatori a raggi infrarossi, essi devono essere dotati di un fusibile termico di protezione. Consigliamo l'impiego dei seguenti irradiatori a raggi infrarossi:
    - DIR-350-R, WIR-350-R, DIR-500-R, WIR-500-R, DIR-750-R, WIR-750-R, DIR-1300-R, WIR-1300-R
    - ECO-350-R, ECO-350-G, ECO-500-R, ECO-500-G, ECO-750-R
  – Se all'uscita supplementare viene collegato uno dei seguenti pannelli radianti a infrarossi, deve essere impiegato il sensore a membrana P-ISX-FF e attivato durante la messa in funzione del comando della sauna (vedi **8.6. Attivazione/disattivazione del sensore a membrana** a pagina **29**):
    - IR-WP-100, IR-WP-175, IR-WP-390, IR-WP-510
    - IR-WPHL-100, IR-WPHL-175, IR-WPHL-390, IR-WPHL-510
- Limitazione automatica del tempo di riscaldamento
  Se un'unità di comando è stata in funzione 6 h ininterrottamente, per motivi di sicurezza il comando spegne tutte le utenze. L'unità di comando passa alla modalità stand-by.
- Funzione di avvio remoto
  La funzione di avvio remoto è disattivata in fabbrica. Se la funzione di avvio remoto viene attivata durante la messa in funzione, il comando della sauna può essere utilizzato esclusivamente per il comando e la regolazione di una stufa per sauna omologata secondo la prova di copertura della stufa ai sensi della direttiva EN 60335-2-53 paragrafo 19.101. Altrimenti nella/sulla stufa può essere installato un dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico corrispondete. L'attivazione della funzione di avvio remoto deve essere eseguita da un elettricista (vedi **8.4. Attivazione/disattivazione della funzione di avvio remoto** a pagina **28**).
- Uscita di stato
- Fusibile termico di protezione
  Il fusibile termico di protezione è installato nell'alloggiamento del sensore della stufa. Se dopo che è stata raggiunta la temperatura desiderata, la stufa per sauna continua a riscaldare a causa di un guasto, il fusibile termico di protezione disattiva automaticamente la stufa quando vengono raggiunti i 139 °C.

3.4. Modalità di funzionamento con sensori

Il comando della sauna può essere fatto funzionare con uno o due sensori di temperatura.

Funzionamento con un sensore (F1)

Attivare il funzionamento con un sensore durante la messa in funzione del comando della sauna (vedi **8.2. Attivazione del funzionamento con un sensore** a pagina **27**).

Nel funzionamento con un sensore, il comando della sauna viene fatto funzionare solo assieme al sensore della stufa con fusibile termico di protezione (sensore F1). Nel funzionamento con un sensore, il comando della sauna visualizza solamente la temperatura nominale. La temperatura effettiva non viene visualizzata.

Funzionamento con due sensori con l’impiego del sensore della panca (F2)

Il secondo sensore di temperatura viene montato sopra la panca posteriore della sauna (sensore della panca). Nel funzionamento con due sensori, il comando della sauna visualizza come temperatura effettiva la temperatura misurata dal sensore della panca.

4. Montaggio

ATTENZIONE!
Danni all'apparecchio
Il comando della sauna è protetto dagli spruzzi d'acqua, tuttavia il contatto diretto con l'acqua può danneggiare l'apparecchio.

- Montare il comando della sauna in un luogo asciutto, con un'umidità massima dell'aria non superiore al 95%.

ATTENZIONE!
Fonti di interferenza compromettono la trasmissione dei segnali

- Posare tutti i cavi dei sensori in modo che siano separati da altri cavi di alimentazione e dai cavi di comando.
- Proteggere i cavi isolati in maniera insufficiente con un tubo (doppio isolamento).

Durante il montaggio del comando della sauna osservare i seguenti punti:

- Montare l'unità di potenza e l'unità di comando all'esterno della cabina della sauna o secondo le indicazioni del produttore della cabina.
- La temperatura ambiente deve essere compresa fra -10 °C e +40 °C.
- Tutti i sensori possono essere collegati solamente con i rispettivi cavi in dotazione, che sono resistenti fino a una temperatura di 150 °C.

I cavi dei sensori possono essere prolungati in presenza delle seguenti condizioni:

- Impiego di un cavo isolato in silicone resistente fino a una temperatura di 150 °C.
- La sezione minima del cavo corrisponde a 0,75 mm^2.
- I cavi del sensore della stufa NON devono superare la lunghezza massima di 10 m.

4.1. Montaggio dell'unità di potenza

1. Avvitare 2 viti con intaglio a croce (16 mm) sulla parete della sauna a un'altezza di ca. 1,70 m e lasciandole fuoriuscire per una distanza max di 7 mm. Entrambe le viti devono essere posizionate a una distanza di 145 mm l'una dall'altra (vedi **Fig. 1**).

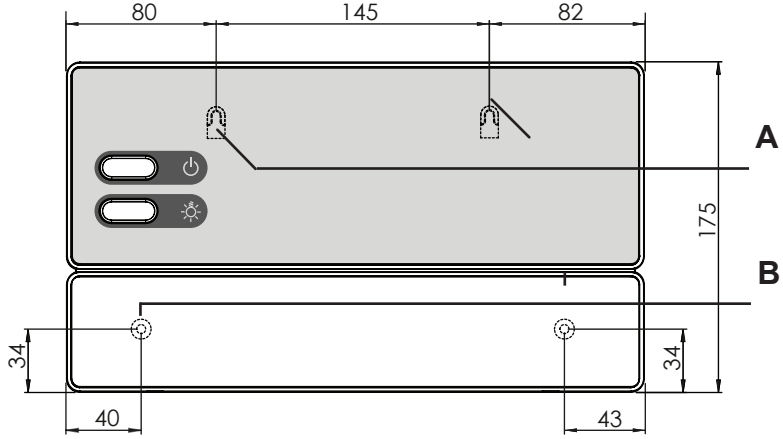


Fig. 1 Posizione del dispositivo di sospensione e dei fori di montaggio (misure in mm)

2. Utilizzando un cacciavite, premere leggermente le chiusure a scatto **C** e rimuovere il coperchio dell'alloggiamento (vedi **Fig. 2**).
3. Con l'ausilio del dispositivo di sospensione **A**, agganciare il comando della sauna alle viti con intaglio a croce montate (vedi **Fig. 1**).
4. Avvitare 2 viti con intaglio a croce (16 mm) nei fori di fissaggio inferiori **B** (vedi **Fig. 1**).

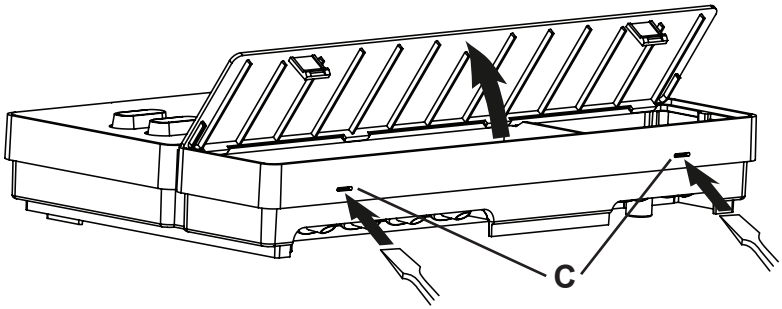


Fig. 2 Rimozione del coperchio dell'alloggiamento

4.2. Montaggio dell’unità di comando

Per pareti che presentano uno spessore fino a 18 mm, il telaio di montaggio può essere fissato con i ganci di fissaggio **D**. Per pareti che presentano uno spessore maggiore, fissare il telaio di montaggio con le viti che dovranno essere avvitate nei fori di fissaggio **B**.

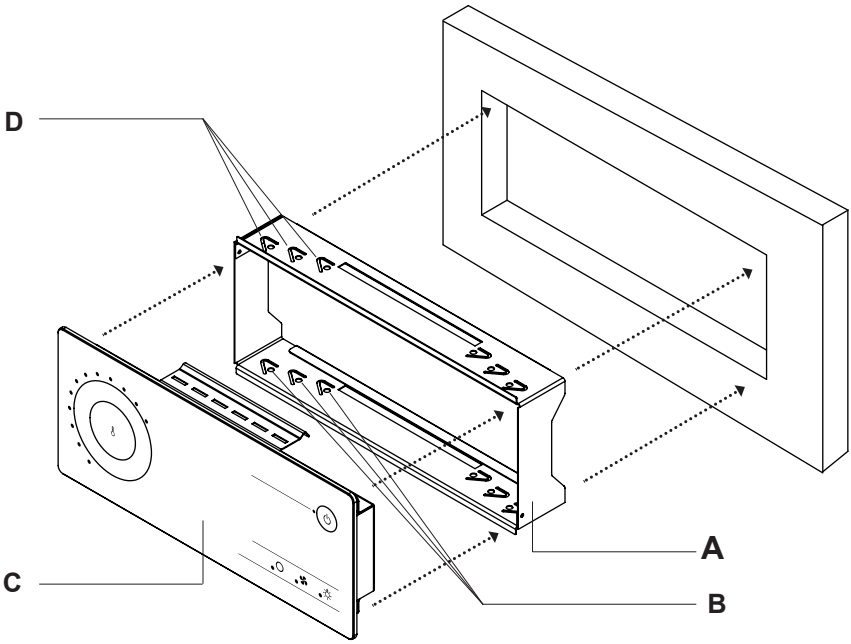


Fig. 3 Montaggio dell’unità di comando

A Telaio di montaggio
B Fori di fissaggio
C Unità di comando
D Ganci di fissaggio

Per il montaggio dell'unità di comando eseguire i seguenti passaggi:

1. Predisporre sulla parete della sauna un'apertura per l'installazione (213 x 82 mm).
2. Inserire il telaio di montaggio **A** nell'apertura.
3. Per fissare il telaio di montaggio, con un cacciavite piegare verso l'esterno i ganci di fissaggio **D**.
4. Posare il cavo RJ-12 nella parete della cabina partendo dalla posizione di montaggio dell'unità di potenza fino all'apertura per l'installazione dell'unità di comando.
5. Inserire la spina del cavo RJ-12 nella presa di collegamento posizionata sul lato posteriore dell'unità di comando.
6. Inserire l'unità di comando **C** nel telaio di montaggio **A**.

4.3. Montaggio del sensore della stufa F1 con il fusibile termico di protezione

Durante il montaggio del sensore della stufa osservare i seguenti punti:

- Montare il sensore sul lato posteriore della stufa, posizionandolo sopra il punto centrale della stufa. In tal caso rispettare una distanza di ca. 15 cm dal soffitto della cabina.
- Installare il sensore della stufa in modo che il suo funzionamento non venga condizionato dall'aria in ingresso.

Per il montaggio del sensore della stufa eseguire i seguenti passaggi (vedi **Fig. 4**):

1. Posare i 2 cavi a 2 poli del sensore della stufa nella parete della cabina della sauna fino alla posizione di montaggio del sensore della stufa e fissare i cavi con le fascette serracavi.
2. Separare i 2 semigusci [1] del sensore della stufa.
3. Collegare i 4 pin del cavo del sensore della stufa [5] conformemente alla **Fig. 4**.
4. Posizionare la piastra di collegamento [2] nei semigusci del sensore in senso trasversale (come indicato nella **Fig. 4**).

5. Chiudere i semigusci, avvitarli con le 2 viti con intaglio a croce [3] (9 mm) e controllare se il sensore della stufa è perfettamente chiuso.
6. Montare il sensore della stufa sul lato posteriore della stufa utilizzando le 2 viti per legno in dotazione [6] (16 mm).

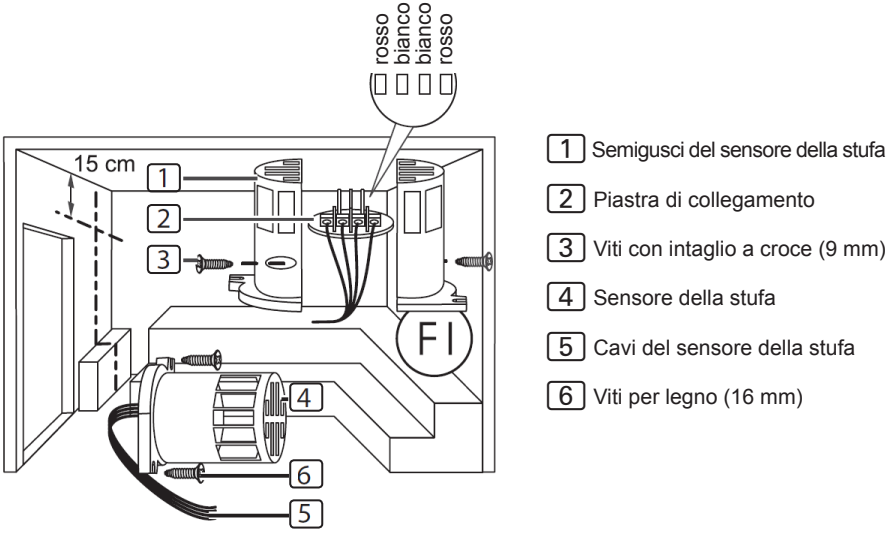


Fig. 4 Montaggio del sensore della stufa (F1)

4.4. Montaggio del sensore della panca F2

Montare il sensore della panca sulla parete della cabina posizionandolo sopra la panca posteriore. In tal caso rispettare una distanza di ca. 15 cm dal soffitto della cabina.

Per il montaggio del sensore della panca eseguire i seguenti passaggi:

1. Posare il cavo a 2 poli del sensore della panca nella parete della cabina della sauna fino alla posizione di montaggio del sensore della panca e fissare i cavi con le fascette serracavi.

2. Separare i 2 semigusci del sensore della panca.
3. Collegare i due raccordi del cavo del sensore della panca ai due morsetti centrali della piastra di collegamento.
4. Posizionare la piastra di collegamento nei semigusci del sensore della panca in senso trasversale.
5. Chiudere i semigusci e avvitarli con le 2 viti con intaglio a croce (9 mm).
6. Controllare se il sensore della panca è perfettamente chiuso.
7. Montare il sensore della panca sulla parete della cabina utilizzando le 2 viti per legno in dotazione (16 mm). In tal caso rispettare una distanza di 15 cm dal soffitto della cabina.

4.5. Montaggio del sensore a membrana (opzionale)

Se sull'uscita supplementare viene collegato uno dei seguenti pannelli radianti a infrarossi, utilizzare il sensore a membrana P-ISX-FF:

- IR-WP-100
- IR-WP-175
- IR-WP-390
- IR-WP-510
- IR-WPHL-100
- IR-WPHL-175
- IR-WPHL-390
- IR-WPHL-510

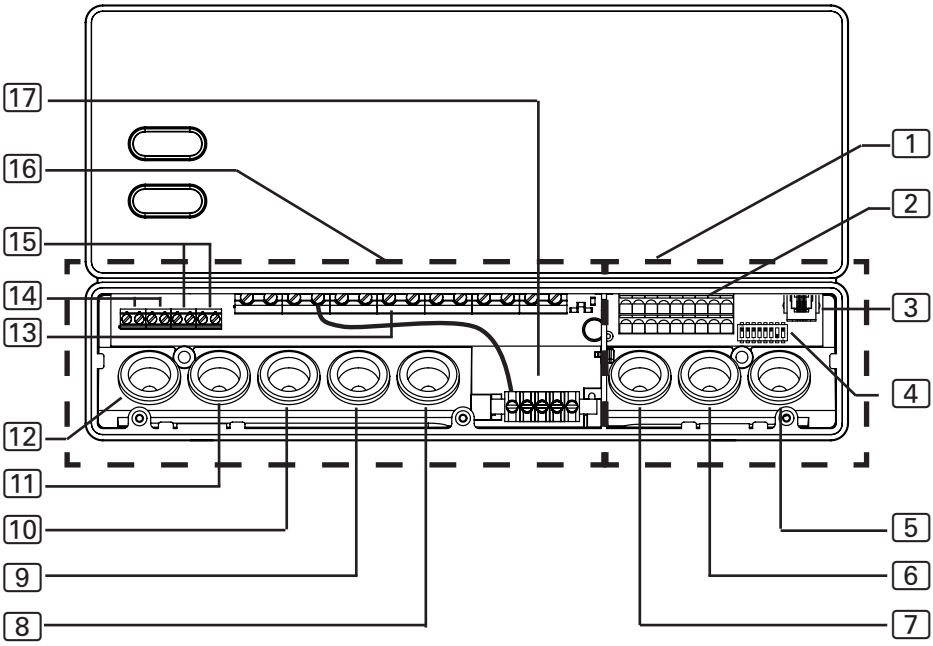
- Per il montaggio del sensore a membrana osservare le istruzioni per l'uso dei pannelli radianti a infrarossi.
- Il sensore a membrana deve essere attivato durante la messa in funzione del comando della sauna (vedi **8.6. Attivazione/disattivazione del sensore a membrana** a pagina **29**).

5. Collegamento elettrico

ATTENZIONE!

Danni all'apparecchio

- Il comando della sauna può essere impiegato esclusivamente per il comando e la regolazione di 3 circuiti termici con una potenza termica max di 3,5 kW per ogni circuito. La potenza max dell'uscita supplementare corrisponde a 3,5 kW.



1 Zona di collegamento per la bassa tensione
2 Morsettiera per dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico, avvio remoto, uscita di stato e cavi delle sonde
3 Presa di collegamento per l'unità di comando
4 Selettore di funzioni
5 Passacavo per unità di comando, sensore F2 e sensore a membrana
6 Passacavo per sensore F1 e uscita di stato
7 Passacavo per dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico e avvio remoto
8 Passacavo per uscita supplementare
9 Passacavo per cavo della stufa
10 Passacavo per cavo di alimentazione
11 Passacavo per ampliamento della potenza
12 Passacavo per luce e ventilatore
13 Morsettiera per cavo della stufa, cavo di alimentazione e apparecchio supplementare
14 Morsettiera per luce e ventilatore
15 Morsettiera per ampliamento della potenza
16 Zona di collegamento per l'alimentazione a 230 V / 400 V
17 Barra di messa a terra

Durante il collegamento elettrico del comando della sauna osservare i seguenti punti:

- Il montaggio deve essere eseguito solo da elettricisti o da persone con una qualifica simile.

Prestare attenzione che in caso di richiesta delle prestazioni di garanzia è necessario presentare una copia della fattura rilasciata dalla ditta di elettricisti.

- I lavori da effettuare sul comando della sauna devono essere eseguiti solo in assenza di tensione.
- L'alimentazione elettrica deve essere garantita mediante un collegamento fisso.
- Durante l'installazione, includere un'opzione di spegnimento a tre poli dotata di apertura di contatto di 3 mm. Questa è garantita dal fusibile.
- Osservare lo schema di collegamento (**Fig. 5**) a pagina **26**.

5.1. Collegamento del cavo di alimentazione e del cavo della stufa

1. Far passare il cavo di alimentazione e il cavo della stufa attraverso i passacavi [10] e [9] e inserirli nella zona di collegamento per la tensione a 230 V / 400 V [16]
2. Collegare i cavi di alimentazione alla morsettiera [13] secondo lo schema di collegamento. Osservare in tal caso le istruzioni per l'uso dei rispettivi apparecchi.

5.2. Collegamento dell'unità di comando

1. Far passare il cavo di collegamento dell'unità di comando attraverso il passacavo [5] e inserirlo nella zona di collegamento per la bassa tensione [1].
2. Inserire la spina del cavo RJ-12 nella presa di collegamento [3].

5.3. Collegamento del cavo della luce

1. Far passare il cavo della luce attraverso il passacavo [12] e inserirlo nella zona di collegamento per la tensione a 230 V / 400 V [16].
2. Collegare il cavo della luce alla morsettiera [14] secondo lo schema di collegamento. Osservare in tal caso le istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.

5.4. Collegamento del ventilatore (opzionale)

1. Far passare il cavo del ventilatore attraverso il passacavo [12] e inserirlo nella zona di collegamento per la tensione a 230 V / 400 V [16].
2. Collegare il cavo del ventilatore alla morsettiera [14] secondo lo schema di collegamento. Osservare in tal caso le istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.

5.5. Collegamento dell'uscita supplementare (opzionale)

L'uscita supplementare può essere utilizzata ad esempio per l'irradiatore a raggi infrarossi o i pannelli radianti a infrarossi.

AVVERTENZA!
Pericolo d'incendio
L'uscita supplementare non ha un fusibile termico di protezione. Per questo motivo all'uscita supplementare devono essere collegati solamente gli apparecchi a sicurezza intrinseca.

- Se all'uscita supplementare vengono collegati irradiatori a raggi infrarossi, essi devono essere dotati di un fusibile termico di protezione.
- Se all'uscita supplementare viene collegato uno dei seguenti pannelli radianti a infrarossi, deve essere impiegato il sensore a membrana P-ISX-FF e attivato durante la messa in funzione del comando della sauna (vedi **8.6. Attivazione/disattivazione del sensore a membrana** a pagina **29**).

1. Far passere il cavo di alimentazione dell'apparecchio supplementare attraverso il passacavo [8] e inserirlo nella zona di collegamento per la tensione a 230 V / 400 V [16].
2. Collegare i cavi di alimentazione alla morsettiera [13] secondo lo schema di collegamento. Osservare in tal caso le istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza del rispettivo apparecchio.

5.6. Collegamento dell'ampliamento della potenza (opzionale)

1. Far passare il cavo dell'ampliamento della potenza attraverso il passacavo [11] e inserirlo nella zona di collegamento per la tensione a 230 V / 400 V [16].
2. Collegare il cavo dell'ampliamento della potenza alla morsettiera [15] secondo lo schema di collegamento. Utilizzare in tal caso il morsetto "**ST1**" per il circuito di sicurezza e il morsetto "**ST2**" per il circuito di comando. Osservare le istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.

5.7. Collegamento del sensore della stufa F1

1. Far passare i cavi del sensore della stufa attraverso il passacavo [6] e inserirli nella zona di collegamento per la bassa tensione [1].
2. Collegare i cavi rossi del sensore della stufa ai morsetti con la dicitura "**STB**" sulla morsettiera [2].
3. Collegare i cavi bianchi del sensore della stufa ai morsetti con la dicitura "**F1**" sulla morsettiera [2].

5.8. Collegamento del sensore della panca F2

1. Far passare i cavi del sensore della panca attraverso il passacavo [5] e inserirli nella zona di collegamento per la bassa tensione [1].
2. Collegare i cavi del sensore della panca ai morsetti con la dicitura "**F2**" sulla morsettiera [2].

5.9. Collegamento del sensore a membrana (opzionale)

1. Far passare i cavi del sensore attraverso il passacavo [5] e inserirli nella zona di collegamento per la bassa tensione [1].
2. Collegare i cavi del sensore ai morsetti con la dicitura "**FF**" sulla morsettiera [2].

5.10. Collegamento del dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico

I comandi della sauna dotati di avvio remoto o funzione di preselezione possono essere utilizzati esclusivamente per il comando e la regolazione di una stufa per sauna omologata secondo la prova di copertura della stufa ai sensi della direttiva EN 60335-2-53 paragrafo 19.101. Altrimenti nella/sulla stufa può essere installato un dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico corrispondete, che disattiva la stufa per sauna se su quest'ultima vengono appoggiati oggetti, come ad es. un asciugamano.

IT

Se la funzione di avvio remoto è disattivata, è possibile utilizzare il comando della sauna just sauna fin anche senza il dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico. In questo caso cavallottare il morsetto "**OSG**" nella zona di collegamento per la bassa tensione [1] utilizzando un ponticello.

Per il montaggio del dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico eseguire i seguenti passaggi:

1. Montare il dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico conformemente alle istruzioni per l'uso dell'apparecchio.
2. Far passare i cavi del dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico attraverso il passacavo [7] e inserirli nella zona di collegamento per la bassa tensione [1].
3. Collegare i cavi ai morsetti con la dicitura "**OSG**" sulla morsettiera [2].

5.11. Avvio remoto

La funzione di avvio remoto è disattivata in fabbrica. Se la funzione di avvio remoto viene attivata durante la messa in funzione, il comando della sauna può essere utilizzato esclusivamente per il comando e la regolazione di una stufa per sauna omologata secondo la prova di copertura della stufa ai sensi della direttiva EN 60335-2-53 paragrafo 19.101. Altrimenti nella/sulla stufa può essere installato un dispositivo di sicurezza per lo spegnimento automatico corrispondete. L'attivazione del comando della sauna deve essere eseguita da un elettricista (vedi **8.4. Attivazione/disattivazione della funzione di avvio remoto** a pagina **28**).

Il collegamento avviene attraverso i morsetti "**S**" e "**B**". "**S**" indica il funzionamento della sauna. "**B**" indica un'uscita +24 V DC. Questa deve essere attivata sul morsetto "**S**" mediante un interruttore o un attuatore.

5.12. Uscita di stato

È possibile collegare al morsetto per l'uscita di stato qualsiasi utenza compatibile con un'alimentazione di tensione di 24 V DC e che non necessiti di una corrente di alimentazione superiore a 200 mA.

Durante il collegamento fare attenzione alla corretta polarità. In presenza di LED, utilizzare una resistenza adatta.

5.13. Conclusione dell’installazione

1. Collegare il conduttore di terra del cavo di alimentazione e di tutti gli apparecchi alla barra di messa a terra 17.
2. Applicare il coperchio dell’alloggiamento sul bordo superiore della scatola di connessione.
3. Premere leggermente verso l’interno le chiusure a scatto e inclinare verso il basso il coperchio dell’alloggiamento finché non si sente uno scatto.

6. Esecuzione delle prove

Le seguenti prove devono essere eseguite da un elettricista autorizzato.

AVVERTENZA!
Le seguenti prove vengono eseguite con l'alimentazione elettrica inserita. Sussiste pericolo di scossa elettrica!

- NON toccare MAI le parti sotto tensione.

1. Controllare il contatto dei cavi di messa a terra sul morsetto di terra.
2. Controllare il fusibile termico di protezione del sensore della stufa F1:
   a. Aprire il sensore della stufa e scollegare uno dei 2 cavi rossi del sensore.
   b. Accendere l'unità di potenza e attivare l'unità di comando.
      ► Viene emesso un segnale acustico intermittente.
      ► I LED della rotella tattile lampeggiano. Sull'indicazione dei livelli di potenza lampeggiano 2 LED.
      ► Il comando spegne la stufa.
   c. Spegnere l'unità di potenza.
   d. Collegare nuovamente il cavo rosso del sensore della stufa.
   e. Scollegare uno dei cavi bianchi del sensore della stufa.
   f. Accendere l'unità di potenza e attivare l'unità di comando.
      ► Viene emesso un segnale acustico intermittente.
      ► I LED della rotella tattile lampeggiano. Sull'indicazione dei livelli di potenza lampeggiano 4 LED.
      ► Il comando spegne la stufa.
   g. Spegnere l'unità di potenza.
   h. Collegare nuovamente il cavo bianco del sensore della stufa.
3. Controllare l'interconnessione delle fasi L1, L2, L3 su U, V, W per il funzionamento della sauna.

1. Controllare l'interconnessione della fasi da L3 a W1 attivando l'apparecchio collegato sull'uscita supplementare.
2. Controllare la potenza termica massima ammessa sul comando della sauna pari a 3,5 kW per ogni fase.
3. In presenza di un ampliamento della potenza opzionale:
   a. Controllare i cavi di comando ST1, ST2 e ST3.
   b. Controllare la potenza termica massima ammessa sull'ampliamento della potenza S2-18 pari a 3 kW per ogni fase.
   c. Controllare la potenza termica massima ammessa sull'ampliamento della potenza S2-30 pari a 7 kW per ogni fase.

7. Schema di collegamento

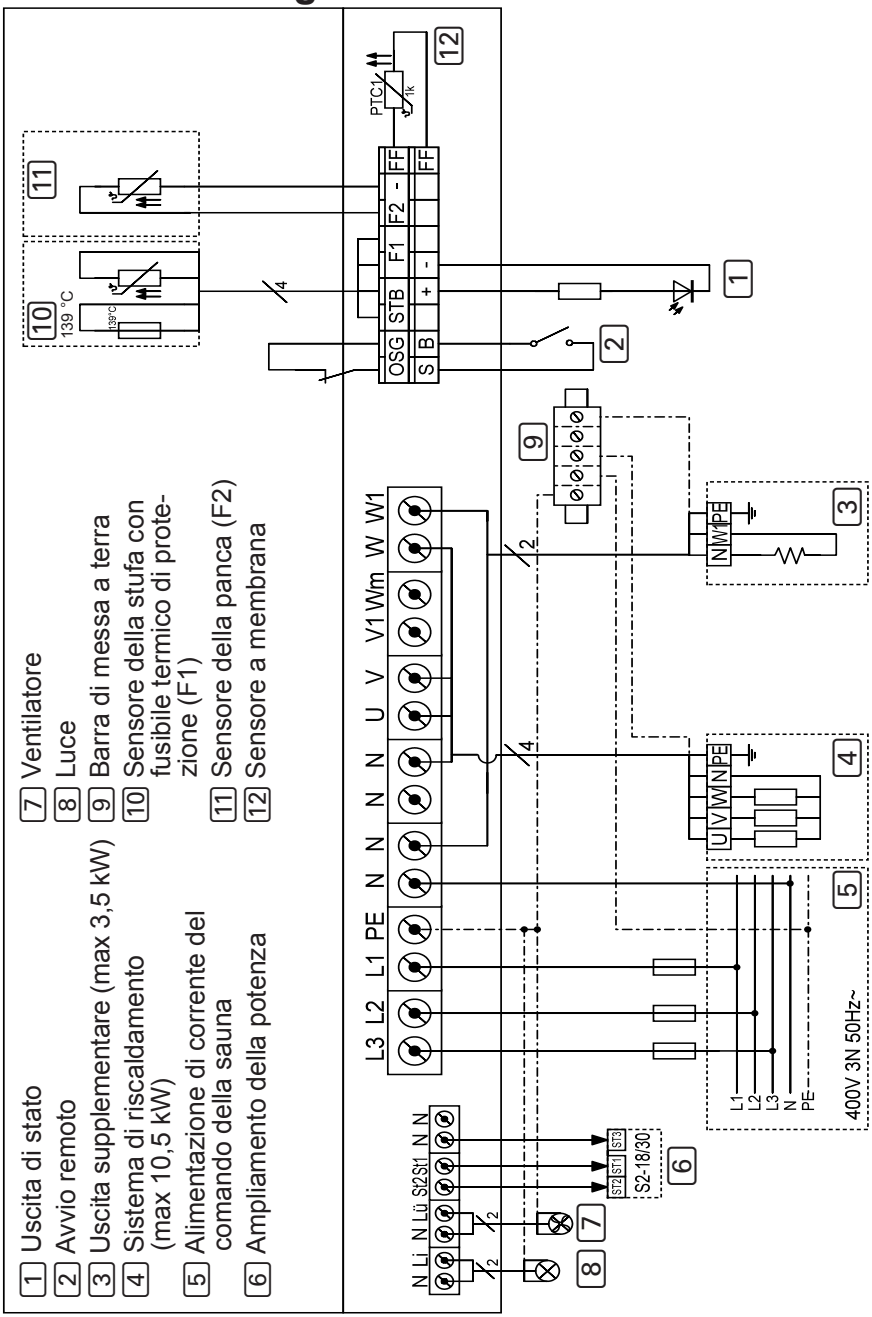


Fig. 5 Schema di collegamento

WORLD OF WELLNESS

8. Messa in funzione

Mediante il selettore di funzioni posizionato nella zona di collegamento per la bassa tensione è possibile attivare diverse funzioni del prodotto. La figura a destra mostra l'impostazione standard del selettore di funzioni.

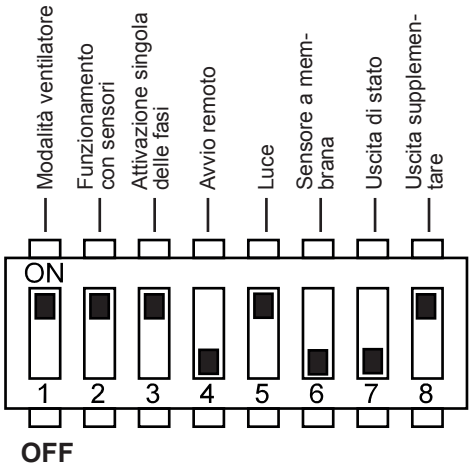


Fig. 6 Selettore di funzioni – Impostazione standard

8.1. Impostazione del funzionamento del ventilatore

È possibile attivare o regolare l'intensità del ventilatore. La funzione di regolazione viene attivata/disattivata mediante il selettore di funzioni **1**.

- Il selettore di funzioni **1** è preimpostato sulla posizione ON. La funzione di regolazione è così attivata.
- Per disattivare la funzione di regolazione del ventilatore, portare il selettore di funzioni **1** in posizione OFF.

IT

8.2. Attivazione del funzionamento con un sensore

Nel funzionamento con un sensore, il comando della sauna viene fatto funzionare solo assieme al sensore della stufa con fusibile termico di protezione (sensore F1). Il funzionamento con un sensore deve essere attivato mediante il selettore di funzioni **2**.

- Il selettore di funzioni **2** è preimpostato sulla posizione ON. Il funzionamento con due sensori è così attivato.
- Per attivare il funzionamento con un sensore, portare il selettore di funzioni **2** in posizione OFF.

8.3. Attivazione/disattivazione dell'attivazione singola delle fasi

La funzione di attivazione singola delle fasi viene attivata/disattivata mediante il selettore di funzioni **3**.

- Il selettore di funzioni **3** è preimpostato sulla posizione ON. L'attivazione singola delle fasi è così attivata.
- Per disattivare l'attivazione singola delle fasi, portare il selettore di funzioni **3** in posizione OFF.

8.4. Attivazione/disattivazione della funzione di avvio remoto

La funzione di avvio remoto viene attivata/disattivata mediante il selettore di funzioni **4**.

- Il selettore di funzioni **4** è preimpostato sulla posizione OFF. La funzione di avvio remoto è così disattivata.
- Per attivare la funzione di avvio remoto, portare il selettore di funzioni **4** in posizione ON.

I comandi della sauna dotati di funzione di funzione di avvio remoto possono essere utilizzati esclusivamente per stufe per saune omologate secondo la prova di copertura della stufa ai sensi della direttiva EN 60335-2-53 paragrafo 19.101. Altrimenti nella/sulla stufa può essere installato un dispositivo di sicurezza per lo spegnimento di sicurezza. Osservare in tal caso le istruzioni per l'uso della stufa per sauna.

8.5. Impostazione del funzionamento dell'illuminazione

È possibile attivare o regolare l'illuminazione della cabina. La funzione di regolazione viene attivata/disattivata mediante il selettore di funzioni **5**.

- Il selettore di funzioni **5** è preimpostato sulla posizione ON. La funzione di regolazione è così attivata.
- Per disattivare la funzione di regolazione dell'illuminazione della cabina, portare il selettore di funzioni **5** in posizione OFF.

8.6. Attivazione/disattivazione del sensore a membrana

Se sull'uscita supplementare vengono collegati dei pannelli radianti a infrarossi, utilizzare un sensore a membrana. Il sensore a membrana deve essere attivato mediante il selettore di funzioni **6**.

- Il selettore di funzioni **6** è preimpostato sulla posizione OFF. Il sensore a membrana è così disattivato.
- Per attivare il sensore a membrana, portare il selettore di funzioni **6** in posizione ON.

8.7. Uscita di stato

L'uscita dello stato viene attivata/disattivata mediante il selettore di funzioni **7**.

- Il selettore di funzioni **7** è preimpostato sulla posizione OFF. L'uscita dello stato è così attivata
- Per disattivare l'uscita dello stato, portare il selettore di funzioni **7** in posizione ON.

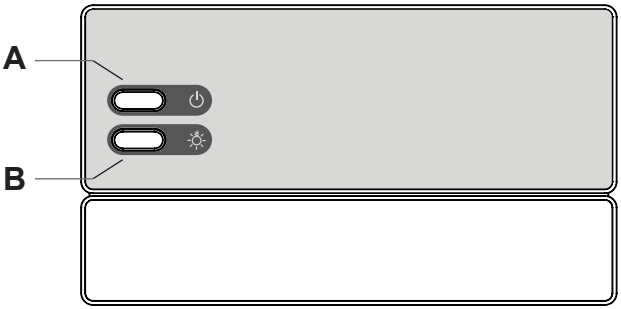
8.8. Impostazione del funzionamento dell'uscita supplementare

È possibile attivare o regolare l'uscita supplementare. La funzione di regolazione viene attivata/disattivata mediante il selettore di funzioni **8**.

- Il selettore di funzioni **8** è preimpostato sulla posizione ON. La funzione di regolazione è così attivata.
- Per disattivare la funzione di regolazione dell'uscita supplementare, portare il selettore di funzioni **8** in posizione OFF.

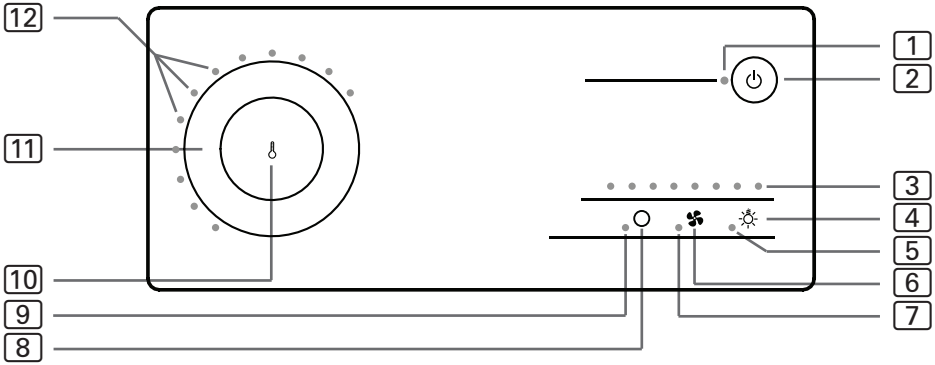
9. Elementi di comando

9.1. Sull’unità di potenza



A Interruttore ON/OFF
B Interruttore della luce

9.2. Sull’unità di comando



1 LED di funzionamento
2 Tasto ON/OFF
3 Indicazione dei livelli di potenza
4 Simbolo luce
5 LED luce
6 Simbolo ventilatore
7 LED ventilatore
8 Simbolo apparecchi supplementari
9 LED apparecchi supplementari
10 Simbolo temperatura
11 Rotella tattile
12 LED della rotella tattile

IT

9.3. Rotella tattile

Con la rotella tattile [11] è possibile impostare i valori nominali per la temperatura della cabina.

- Per aumentare un valore nominale, sfiorare con il dito la rotella tattile procedendo in senso orario.
- Per ridurre un valore nominale, sfiorare con il dito la rotella tattile procedendo in senso antiorario.

I valori nominali impostati vengono visualizzati mediante i LED accesi sulla rotella tattile [12].

Nel funzionamento con due sensori (con sensore della panca F2), oltre alle temperature nominali vengono visualizzate anche le temperature rilevate nella cabina (temperature effettive). In questo caso i valori nominali ed effettivi vengono indicati con colori diversi:

	JUST-105D-FI (unità di comando nera)	***JUST-105W-CO*** (unità di comando bianca)
Valori nominali	luce bianca	luce rossa
Valori effettivi	luce blu	luce blu

9.4. Scala di valori per la rotella tattile

La temperatura nominale può essere impostata in un intervallo compreso fra 55 °C e 110 °C.

Le temperature nominali ed effettive vengono visualizzate mediante i LED accesi sulla rotella tattile [12]. Più LED sono accessi, maggiore sarà la temperatura. Un LED supplementare corrisponde a un aumento di 5 °C.

Se sull’indicazione della temperatura effettiva non è acceso alcun LED, la temperatura nella sauna è inferiore a 55 °C.

Numero di LED accesi	***Temperatura*** °C
1	55
2	60
3	65
4	70
5	75
6	80
7	85
8	90
9	95
10	100
11	105
12	110

9.5. Indicazione dei livelli di potenza

Se la funzione di regolazione dell’intensità per il rispettivo apparecchio è attivata (vedi **8. Messa in funzione**), è possibile impostare la l’intensità della luce e del ventilatore da un livello di potenza da 1 a 8. È possibile impostare la potenza dell’apparecchio supplementare da un livello di potenza 1 a 7.

Il livello di potenza selezionato viene visualizzato mediante i LED accesi sull’indicazione dei livelli di potenza [3].

Il **livello di potenza 1** corrisponde al livello più basso di potenza e viene visualizzato mediante un LED acceso sull’indicazione dei livelli di potenza [3].

Il **livello di potenza 7** o **8** corrisponde alla potenza massima e viene visualizzato dai LED **7 8** nell’indicazione dei livelli di potenza [3].

Inoltre l’indicazione dei livelli di potenza [3] viene utilizzata per la visualizzazione di guasti. Il numero di LED che lampeggiano sull’indicazione dei livelli di potenza [3] in caso di guasto corrisponde al codice di guasto.

10. Impiego

10.1. Attivazione dell’illuminazione sull’unità di potenza (illuminazione per le operazioni di pulizia)

È possibile accendere/spegnere la luce nella cabina della sauna sull’unità di potenza indipendentemente dall’interruttore ON/OFF **A**.

- Per accendere/spegnere la luce sull’unità di potenza, premere l’interruttore della luce **B**.

Quando l’interruttore della luce **B** è attivato, la luce all’interno della cabina è sempre accesa con la massima intensità. Per regolare la luce con l’unità di comando, disattivare l’interruttore della luce **B**.

10.2. Attivazione dell’unità di potenza

AVVERTENZA!
Pericolo di incendio
Gli oggetti infiammabili appoggiati sulla stufa per sauna calda possono infiammarsi e causare incendi.

- NON appoggiare MAI oggetti infiammabili sulla stufa per sauna.
- Prima di attivare il comando della sauna, accertarsi che NESSUN oggetto infiammabile si trovi sulla stufa per sauna.

Per poter utilizzare l’unità di comando è necessario prima attivare l’unità di potenza.

- Per attivare l’unità di potenza, premere l’interruttore ON/OFF **A**.
  - ► L’unità di comando si trova in modalità stand-by.
  - ► Il LED di funzionamento [1] sull’unità di comando è acceso con luce rossa.

10.3. Attivazione dell’unità di comando

- Premere per un secondo il tasto ON/OFF [2].
  - ► L’unità di comando è ora attivata.
  - ► Il LED di funzionamento [1] è acceso con luce blu.

10.4. Avvio della sauna

1. Premere il simbolo della temperatura [10] al centro della rotella tattile [11].
   ► La stufa della sauna viene accesa.
2. Impostare la temperatura desiderata con la rotella tattile [11].
   ► I LED della rotella tattile [12] visualizzano per alcuni secondi la temperatura nominale.
   ► Nel funzionamento con due sensori, i LED della rotella tattile [12] visualizzano la temperatura effettiva. Nel funzionamento con un sensore, rimane visualizzata la temperatura nominale.

10.5. Spegnimento della sauna

- Premere il simbolo della temperatura [10] al centro della rotella tattile per la temperatura [12].
  ► La stufa della sauna viene spenta.
  ► I LED della rotella tattile della temperatura [12] si spengono.

10.6. Attivazione dell’uscita supplementare

Sull’uscita supplementare del comando della sauna è possibile ad esempio collegare un irradiatore a raggi infrarossi o dei pannelli radianti a infrarossi.

AVVERTENZA!
Pericolo di incendio
Gli oggetti infiammabili appoggiati sull’irradiatore a raggi infrarossi caldo, possono infiammarsi e causare incendi.

- Non appoggiare MAI oggetti infiammabili sopra o davanti all’irradiatore a raggi infrarossi.
- Prima di accenderlo, assicurarsi che davanti o sull’irradiatore a raggi infrarossi NON ci siano oggetti infiammabili.

Con la funzione di regolazione attivata

Quando la funzione di regolazione dell’uscita supplementare è attivata, è possibile regolare la potenza dell’apparecchio supplementare da livello 1 al livello 7.

1. Premere il simbolo degli apparecchi supplementari [8].
   ► Il LED degli apparecchi supplementari [9] è acceso.
   ► Sull’indicazione dei livelli di potenza [3] viene visualizzato per un secondo il livello di potenza impostato.
2. Premere e tenere premuto per diversi secondi (Longpress) il simbolo degli apparecchi supplementari [8].
   ► Per ogni secondo in cui viene tenuto premuto il simbolo, il livello di potenza viene aumentato di un livello. Al raggiungimento del livello di potenza 7, si passa nuovamente al livello di potenza 1.
3. Quando viene raggiunto il livello di potenza desiderato, rilasciare il simbolo.
   ► L’apparecchio supplementare funziona con il livello di potenza selezionato.
   ► Dopo alcuni secondi si spegne l’indicazione dei livelli di potenza [3].

Con la funzione di regolazione disattivata

Quando la funzione di regolazione dell’apparecchio supplementare è disattivata, è possibile esclusivamente accendere/spegnere l’apparecchio supplementare. L’apparecchio funziona sempre con la potenza massima.

- Premere il simbolo degli apparecchi supplementari [8].
  ► Il LED degli apparecchi supplementari [9] è acceso.
  ► L’apparecchio supplementare viene attivato.

10.7. Disattivazione dell’apparecchio supplementare

- Premere il simbolo degli apparecchi supplementari [8].
  ► L’apparecchio supplementare viene disattivato.
  ► Il LED degli apparecchi supplementari [9] si spegne.

10.8. Attivazione dell’illuminazione

Con la funzione di regolazione attivata

Quando la funzione di regolazione della luce è attivata, è possibile regolare l’intensità della luce da livello 1 al livello 8.

1. Premere il simbolo della luce [4].
   ► Il LED della luce [5] è acceso.
   ► Sull’indicazione dei livelli di potenza [3] viene visualizzato per un secondo il livello di potenza impostato.
2. Premere e tenere premuto per diversi secondi (Longpress) il simbolo della luce [4].
   ► Per ogni secondo in cui viene tenuto premuto il simbolo, il livello di potenza viene aumentato di un livello. Al raggiungimento del livello di potenza 8, si passa nuovamente al livello di potenza 1.
3. Quando viene raggiunto il livello di potenza desiderato, rilasciare il simbolo.
   ► La luce è accesa con il livello di potenza selezionato.
   ► Dopo alcuni secondi si spegne l’indicazione dei livelli di potenza [3].

Con la funzione di regolazione disattivata

Quando la funzione di regolazione della luce è disattivata, è possibile esclusivamente accendere/spegnere la luce. L’apparecchio funziona sempre con la potenza massima.

- Premere il simbolo della luce [4].
  ► Il LED della luce [5] è acceso.
  ► La luce viene accesa.

10.9. Disattivazione dell’illuminazione

- Premere il simbolo della luce [4].
  ► La luce viene spenta.
  ► Il LED della luce [5] si spegne.

10.10. Attivazione del ventilatore

Con la funzione di regolazione attivata

Quando la funzione di regolazione del ventilatore è attivata, è possibile regolare l’intensità del ventilatore da livello 1 al livello 8.

1. Premere il simbolo del ventilatore [6].
   ► Il LED del ventilatore [7] è acceso.
   ► Sull’indicazione dei livelli di potenza [3] viene visualizzato per un secondo il livello di potenza impostato.
2. Premere e tenere premuto per diversi secondi (Longpress) il simbolo del ventilatore [6].
   ► Per ogni secondo in cui viene tenuto premuto il simbolo, il livello di potenza viene aumentato di un livello. Al raggiungimento del livello di potenza 8, si passa nuovamente al livello di potenza 1.
3. Quando viene raggiunto il livello di potenza desiderato, rilasciare il simbolo.
   ► Il ventilatore funziona con il livello di potenza selezionato.
   ► Dopo alcuni secondi si spegne l’indicazione dei livelli di potenza [3].

Con la funzione di regolazione disattivata

Quando la funzione di regolazione del ventilatore è disattivata, è possibile esclusivamente accendere/spegnere il ventilatore. L’apparecchio funziona sempre con la potenza massima.

- Premere il simbolo del ventilatore [6].
  ► Il LED del ventilatore [7] è acceso.
  ► Il ventilatore viene attivato.

10.11. Disattivazione del ventilatore

- Premere il simbolo del ventilatore [6].
  ► Il ventilatore viene disattivato.
  ► Il LED del ventilatore [7] si spegne.

10.12. Disattivazione dell’unità di comando

- Premere per un secondo il tasto ON/OFF [2].
  - ► I LED [5], [7] e [9] e i LED della rotella tattile [12] si spengono.
  - ► Il LED di funzionamento [1] è acceso con luce rossa.
  - ► L’unità di comando si trova in modalità stand-by.

10.13. Disattivazione dell’unità di potenza

Se il comando della sauna non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, disattivarlo sull’unità di potenza.

- Premere l’interruttore ON/OFF **A**.
  - ► Il LED di funzionamento [1] si spegne.
  - ► Il comando della sauna è disattivato.

11. Pulizia e manutenzione

11.1. Pulizia

ATTENZIONE!
Danni all’apparecchio
Il comando della sauna è protetto dagli spruzzi d’acqua, tuttavia il contatto diretto con l’acqua può danneggiare l’apparecchio.

- NON immergere MAI l’apparecchio nell’acqua.
- NON versare MAI acqua sull’apparecchio.
- NON pulire MAI l’apparecchio con un panno troppo inumidito.

1. Immergere un panno per la pulizia in una soluzione di acqua tiepida saponata.
2. Strizzare bene il panno.
3. Pulire con cautela l’unità di potenza e la parte anteriore dell’unità di comando.

11.2. Manutenzione

Il comando della sauna è esente da manutenzione.

12. Smaltimento

- Smaltire i materiali dell’imballaggio conformemente alle normative sullo smaltimento vigenti.
- I vecchi apparecchi contengono materiali riciclabili ma anche sostanze dannose. Non gettare mai l’apparecchio usato insieme ai rifiuti non riciclabili, bensì smaltirlo in conformità alle norme vigenti a livello locale.

13. Risoluzione dei problemi

Messaggi di errore

Il comando della sauna è equipaggiato con un software di diagnosi che controlla gli stati del sistema durante l'avvio e il funzionamento. Non appena il software di diagnosi rileva un guasto, il comando della sauna spegne la stufa.

Gli errori/guasti vengono visualizzati sull'unità di potenza mediante un segnale acustico intermittente e sull'unità di comando con i LED della rotella tattile [12] che lampeggiano. Inoltre il codice di errore viene visualizzato anche sull'indicazione dei livelli di potenza [3]. Il numero di LED che lampeggiano sull'indicazione dei livelli di potenza corrisponde al codice di errore. La seguente tabella descrive i possibili guasti e la rispettiva causa. In caso di necessità, comunicare il codice di errore all'Assistenza Clienti.

Disattivare il comando della sauna con l'interruttore ON/OFF **A** posizionato sull'unità di potenza ed eliminare il guasto prima di riattivare il comando della sauna.

Errore	*Descrizione*	*Causa / rimedio*
01	Dispositivo automatico di spegnimento di sicurezza	Un oggetto è appoggiato sulla stufa per sauna. Rimuovere l'oggetto prima di mettere nuovamente in funzione la stufa.
02	Fusibile termico di protezione	Sopra la stufa è stata superata la temperatura massima di 139 °C.
03	Errore di comunicazione	Nessuna unità di potenza collegata o contatto difettoso
04	Guasto sensore della stufa	Sensore della stufa guasto, contatto difettoso o cortocircuito
05	Guasto sensore a membrana	Sensore a membrana guasto, contatto difettoso o cortocircuito
06	Guasto sensore della panca	Sensore della panca guasto, contatto difettoso o cortocircuito
08	Sovratemperatura sensore a membrana	La temperatura della membrana massima di 100°C è stata superata.

14. Specifiche tecniche

Condizioni ambientali	
Temperatura di stoccaggio:	da -25 °C a +70 °C
Temperatura ambiente:	da -10 °C a +40 °C
Umidità dell’aria:	max 95%
Dimensioni	
Apertura per l’installazione:	213 x 82 mm
Unità di potenza	307 x 175 x 52 mm
Unità di comando (incluso telaio di montaggio)	222 x 94 x 38 mm
Unità di comando (escluso telaio di montaggio)	222 x 94 x 31 mm
Parte anteriore in vetro dell’unità di comando	3,5 mm
Comando della sauna	
Tensione di commutazione / trifase 3N:	400 V AC
Frequenza:	50 Hz
Potere di rottura / riscaldatore:	3 x 3,5 kW
Corrente di commutazione per fase / riscaldatore:	16 A
Potere di rottura / uscita supplementare (regolabile)*	500 W
Potere di rottura / uscita supplementare (attivabile)*	3,5 W
Corrente di commutazione / uscita supplementare:	16 A
Uscita di stato:	24 V / 200 mA
Tensione nominale:	230 V
Tipo di protezione (protezione antispruzzo):	IPX4
Allacciamento alla rete di alimentazione come collegamento fisso (allacciamento fisso)	

IT

* L’uscita supplementare non ha un fusibile termico di protezione. Per questo motivo all’uscita supplementare devono essere collegati solamente gli apparecchi a sicurezza intrinseca.

Luce:	
Potere di rottura:	100 W
Fusibile:	1A T
Ventilatore	
Potere di rottura:	100 W
Fusibile:	1A T
Intervalli di regolazione	
Temperatura:	da 55 °C a 110 °C
Sicurezza termica	
Sensore della stufa con fusibile termico di protezione (temperatura di spegnimento 139 °C)	
Limitazione automatica del tempo di riscaldamento di 6 h*	
Funzionamento selezionabile con uno o due sensori	
Cavi di alimentazione	
Cavo di alimentazione:	min 5 x 2,5 mm²
Cavo di alimentazione stufa (termostabile fino a 150 °C):	min 2,5 mm²
Cavi dei sensori (termostabili fino a 150 °C):	min 0,75 mm²
Cavo della luce:	min 1,5 mm²
Cavo del ventilatore:	min 1,5 mm²

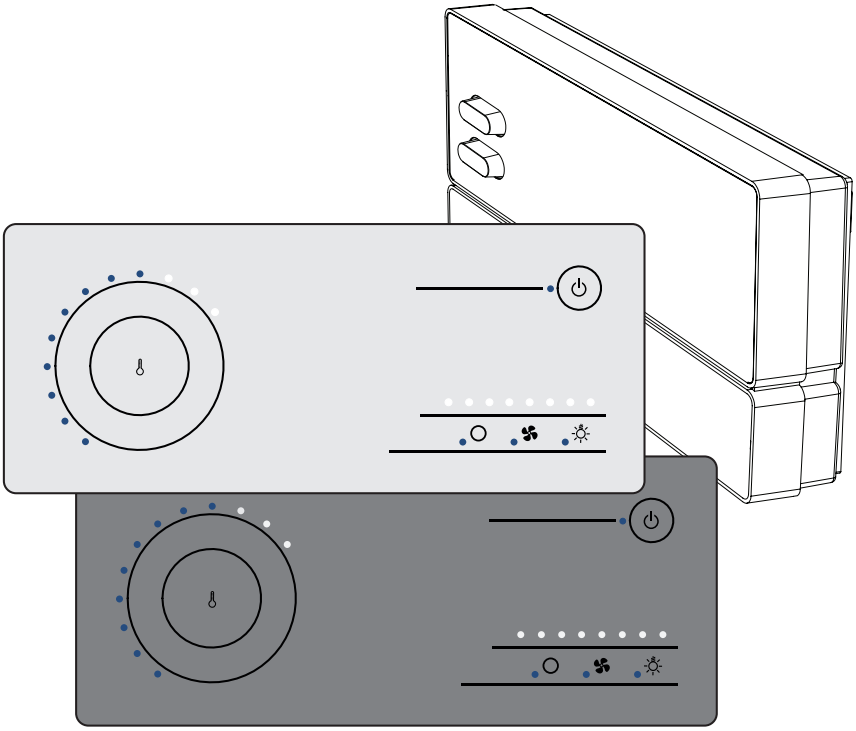
* La direttiva EN 60335-2-53 stabilisce per le saune per uso privato una limitazione del tempo di riscaldamento di 6 h.

Saunabediening

just sauna fin

JUST-105D-FI / JUST-105W-FI

MONTAGE- EN GEBRUIKSAANWIJZING
Nederlands



NL

Inhoudsopgave

1. Over deze handleiding 5

2. Belangrijke aanwijzingen voor uw veiligheid 6

2.1. Reglementair gebruik 6
2.2. Veiligheidsaanwijzingen voor de monteur 7
2.3. Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker 8

3. Productbeschrijving 9

3.1. Leveromvang 9
3.2. Toebehoren 9
3.3. Productfuncties 9
3.4. Bedrijfsmodi voeler 11

4. Montage 12

4.1. Voedingseenheid monteren 13
4.2. Bedieningspaneel monteren 14
4.3. Kachelvoeler F1 met oververhittingsbeveiliging monteren **15**
4.4. Bankvoeler F2 monteren 16
4.5. Folievoeler (optioneel) monteren 17

5. Elektrische aansluiting 18

5.1. Stroomtoevoerleiding en kachelkabel aansluiten 19
5.2. Bedieningspaneel aansluiten 19
5.3. Licht aansluiten 19
5.4. Ventilator (optioneel) aansluiten 20
5.5. Extra uitgang (optioneel) aansluiten 20
5.6. Vermogensuitbreiding (optioneel) aansluiten 20
5.7. Kachelvoeler F1 aansluiten 21
5.8. Bankvoeler F2 aansluiten 21
5.9. Folievoeler (optioneel) aansluiten 21
5.10. Veiligheidsuitschakeling aansluiten 21

5.11. Afstandsbediening 22
5.12. Statusuitgang 22
5.13. Installatie afsluiten 23

6. Controles uitvoeren 24

7. Schakelschema 26

8. Inbedrijfstelling 27
8.1. Ventilator-bedrijfsmodus instellen 27
8.2. Modus met een voeler activeren 27
8.3. Fasenroulatie activeren/deactiveren 28
8.4. Afstandsbediening activeren/deactiveren 28
8.5. Licht-bedrijfsmodus instellen 29
8.6. Folievoeler activeren/deactiveren 29
8.7. Statusuitgang 29
8.8. Bedrijfsmodus van de extra uitgang instellen 30

9. Bedieningselementen 31
9.1. Op de voedingseenheid 31
9.2. Op het bedieningspaneel 31
9.3. Het touch-wheel 32
9.4. Schaalverdeling van het touch-wheel 32
9.5. Weergave vermogensniveaus 33

10. Bediening 34
10.1. Licht aan de voedingseenheid inschakelen (reinigingsverlichting) 34
10.2. Voedingseenheid inschakelen 34
10.3. Bedieningspaneel activeren 34
10.4. Sauna starten 35
10.5. Sauna uitschakelen 35

10.6. Extra uitgang inschakelen 35
10.7. Extra apparaat uitschakelen 36
10.8. Licht inschakelen 37
10.9. Licht uitschakelen 37
10.10. Ventilator inschakelen 38
10.11. Ventilator uitschakelen 38
10.12. Bedieningspaneel deactiveren 39
10.13. Voedingseenheid uitschakelen 39

11. Reinigen en onderhoud 40
11.1. Reinigen 40
11.2. Onderhoud 40

12. Afvoer 41

13. Probleemoplossing 42

14. Technische gegevens 43

1. Over deze handleiding

Lees deze montage- en gebruiksaanwijzing goed door en bewaar ze in de buurt van de saunabediening. Zo kunt u te allen tijde informatie over uw veiligheid en de bediening nalezen.

U vindt deze montage- en gebruiksaanwijzing ook in het downloadbereik van onze website op www.sentiotec.com.

Symbolen in waarschuwingsaanwijzingen

In deze montage- en gebruiksaanwijzing staat bij werkzaamheden die gevaarlijk kunnen zijn een waarschuwingsaanwijzing. Neem deze waarschuwingsaanwijzingen steeds in acht. Zo worden materiële schade, letsel en zelfs in het ergste geval de dood voorkomen.

In de waarschuwingsaanwijzingen worden signaalwoorden gebruikt die de volgende betekenis hebben:

GEVAAR!
Als u deze waarschuwingsaanwijzing niet in acht neemt, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

WAARSCHUWING!
Als u deze waarschuwingsaanwijzing niet in acht neemt, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.

VOORZICHTIG!
Als u deze waarschuwingsaanwijzing niet opvolgt, kan dit leiden tot licht letsel.

ATTENTIE!
Dit signaalwoord waarschuwt voor materiële schade.

Andere symbolen

Dit symbool kenmerkt tips en nuttige aanwijzingen.

2. Belangrijke aanwijzingen voor uw veiligheid

De saunabediening just sauna fin is gebouwd conform erkende veiligheidstechnische voorschriften. Toch kunnen bij gebruik gevaren ontstaan. Neem daarom volgende veiligheidsaanwijzingen en de speciale waarschuwingsaanwijzingen in de afzonderlijke hoofdstukken in acht. Neem ook de veiligheidsaanwijzingen van de aangesloten apparaten in acht.

2.1. Reglementair gebruik

De saunabediening just sauna fin dient uitsluitend voor de bediening en regeling van saunakachels, verlichtings- en ventilatieapparaten voor privégebruik conform de technische gegevens.

De saunabediening just sauna fin is enkel geschikt voor montage buiten de saunacabine.

De afstandsbediening voor de saunabediening just sauna fin is af fabriek gedeactiveerd. Wanneer de afstandsbediening voor de saunabediening just sauna fin bij de inbedrijfstelling wordt geactiveerd, mag de saunabediening just sauna fin enkel worden gebruikt voor de bediening en regeling van een saunakachel die geslaagd is voor de afdektest conform paragraaf 19.101 van EN 60335-2-53. Als alternatief kan een overeenkomstige veiligheidsuitschakeling in of boven de kachel worden gemonteerd.

Elk ander gebruik geldt als niet-reglementair. Niet-reglementair gebruik kan leiden tot productbeschadiging, ernstig letsel of de dood.

2.2. Veiligheidsaanwijzingen voor de monteur

- De montage mag alleen door een elektricien of een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden aan de saunabediening mogen alleen in spanningsvrije toestand worden uitgevoerd.
- Bij de installatie moet een driepolige uitschakelmogelijkheid met 3 mm contactopening worden gemonteerd. Dit wordt gewaarborgd door de zekering.
- De saunabediening moet buiten de saunacabine op een hoogte van ongeveer 1,70 m worden gemonteerd of volgens de aanbevelingen van de cabineproducent. De omgevingstemperatuur moet liggen in het bereik van -10 °C en 40 °C.
- De kachelvoeler moet zo worden gemonteerd dat hij geen invloed ondergaat van binnenstromende lucht.
- De toevoerleiding van de kachel moet een dwarsdoorsnede van minstens 2,5 mm^2 hebben en temperatuurbestendig zijn tot 150 °C.
- Neem ook de plaatselijke bepalingen op de plaats van opstelling in acht.
- Raadpleeg voor problemen die in de montageaanwijzingen niet uitvoerig genoeg werden behandeld in het belang van uw eigen veiligheid uw leverancier.

2.3. Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker

- De saunabediening just sauna fin mag niet door kinderen onder 8 jaar worden gebruikt.
- De saunabediening just sauna fin mag door kinderen boven 8 jaar, door personen met gereduceerde fysische, sensorische of mentale vaardigheden en door personen met gebrekkige ervaring en kennis onder volgende omstandigheden worden gebruikt:
  - onder toezicht
  - indien veilig gebruik werd gedemonstreerd en ze de gevaren die kunnen ontstaan, begrijpen.
- Kinderen mogen niet met de saunabediening spelen.
- Kinderen onder 14 jaar mogen de saunabediening alleen onder toezicht reinigen en onderhouden.
- Maak in het belang van uw eigen gezondheid geen gebruik van de sauna, indien u onder invloed staat van alcohol, medicamenten of drugs.
- Controleer of geen brandbare voorwerpen op de saunakachel liggen, alvorens de saunabediening in te schakelen.
- Controleer of geen brandbare voorwerpen op de saunakachel liggen, alvorens de standby-modus voor de afstandsbediening te activeren.
- Controleer of geen brandbare voorwerpen op of voor de infraroodstraler liggen, voordat u de saunabediening inschakelt.
- Controleer of geen brandbare voorwerpen op of voor de infraroodstraler liggen, alvorens de voorselectiefunctie of de standby-modus voor de afstandsbediening te activeren.
- Raadpleeg voor problemen die in de gebruiksaanwijzing niet uitvoerig genoeg werden behandeld in het belang van uw eigen veiligheid uw leverancier.

3. Productbeschrijving

3.1. Leveromvang

- Bedieningspaneel
- Voedingseenheid
- Kachelvoeler met geïntegreerde oververhittingsbeveiliging (F1)
- Bankvoeler (F2)
- Voelerkabels
- Montagemateriaal

3.2. Toebehoren

- Folievoeler (artikelnummer: P-ISF-FF)
- Vemogensuitbreiding (artikelnummer: O-S2-18 / O-S2-30)
- Veiligheidsuitschakeling (artikelnummer: HT-SWL)

3.3. Productfuncties

De saunabediening just sauna fin beschikt over volgende functies:

- Regelen van saunakachels tot 10,5 kW in een temperatuurbereik van 55 °C tot 110 °C.
- Met een vermogensuitbreiding kan het maximale verwarmingsvermogen van 10,5 kW tot 18 kW of 30 kW worden verhoogd.
- Facultatief dimmen of schakelen van een cabinelamp (tot 100 W)
- Facultatief dimmen of schakelen van een ventilator (tot 100 W)

- Facultatief dimmen (tot 500 W) of schakelen (tot 3,5 kW) van een extra uitgang.

  De extra uitgang heeft geen overtemperatuurbeveiliging. Daarom mogen voor de extra uitgang alleen zelfbeveiligde apparaten worden gebruikt.

  – Als op de extra uitgang infraroodstralers worden aangesloten, moeten deze over een overtemperatuurbeveiliging beschikken. Wij raden gebruik van volgende infraroodstralers aan:
    - DIR-350-R, WIR-350-R, DIR-500-R, WIR-500-R, DIR-750-R, WIR-750-R, DIR-1300-R, WIR-1300-R
    - ECO-350-R, ECO-350-G, ECO-500-R, ECO-500-G, ECO-750-R
  – Als op de extra uitgang een van volgende infrarood-warmteplaten worden aangesloten, moet de folievoeler P-ISX-FF worden gebruikt en bij de inbedrijfstelling worden geactiveerd (zie **8.6. Folievoeler activeren/ deactiveren** op pagina **29**):
    - IR-WP-100, IR-WP-175, IR-WP-390, IR-WP-510
    - IR-WPHL-100, IR-WPHL-175, IR-WPHL-390, IR-WPHL-510
- Automatische begrenzing van de verwarmingstijd
  Als het bedieningspaneel 6 uur zonder onderbreking werd gebruikt, schakelt de saunabediening uit veiligheidsredenen alle verbruikers uit. Het bedieningspaneel wisselt dan naar ruststand.
- Afstandsbediening
  De afstandsbediening is af fabriek gedeactiveerd. Wanneer de afstandsbediening bij de inbedrijfstelling wordt geactiveerd, mag de saunabediening enkel voor de bediening en regeling van een saunakachel worden gebruikt, die geslaagd is voor de afdektest conform paragraaf 19.101 van EN 60335-2-53. Als alternatief kan een overeenkomstige veiligheidsuitschakeling in of boven de kachel worden gemonteerd. De activering van de afstandsbediening moet door een elektricien worden uitgevoerd (zie **8.4. Afstandsbediening activeren/deactiveren** op pagina **28**).
- Statusuitgang
- Oververhittingsbeveiliging
  De oververhittingsbeveiliging bevindt zich in de behuizing van de kachelvoeler. Wanneer de saunakachel, na het bereiken van de gewenste temperatuur, door een defect blijft verwarmen, schakelt de oververhittingsbeveiliging bij ongeveer 139 °C de saunakachel automatisch uit.

3.4. Bedrijfsmodi voeler

De saunabediening kan met een of twee temperatuurvoelers worden gebruikt.

Modus met een voeler (F1)

De modus met een voeler moet bij de inbedrijfstelling worden geactiveerd (zie **8.2. Modus met een voeler activeren** op pagina **27**).

In de modus met een voeler wordt de saunabediening enkel gebruikt met de kachelvoeler met oververhittingsbeveiliging (F1-voeler). In de modus met een voeler geeft de saunabediening enkel de streeftemperatuur weer. De reële temperatuur wordt niet weergegeven.

Modus met twee voelers met bankvoeler (F2)

De tweede temperatuurvoeler wordt boven de achterste saunabank (bankvoeler) gemonteerd. In de modus met twee voelers geeft de saunabediening als reële temperatuur die temperatuur weer die door de bankvoeler wordt gemeten.

4. Montage

ATTENTIE!
Schade aan het apparaat
De saunabediening is spatwaterdicht, toch kan rechtstreeks contact met water het apparaat echter beschadigen.

- Monteer de saunabediening op een droge plaats waar een maximale luchtvochtigheid van 95% niet wordt overschreden.

ATTENTIE!
Storende bronnen beïnvloeden de signaaloverdracht

- Leg alle voelerkabels gescheiden van andere netkabels en bedieningskabels.
- Bescherm enkelvoudig geïsoleerde kabels door een buis (dubbele isolatie).

Let bij de montage van de saunabediening op de volgende punten:

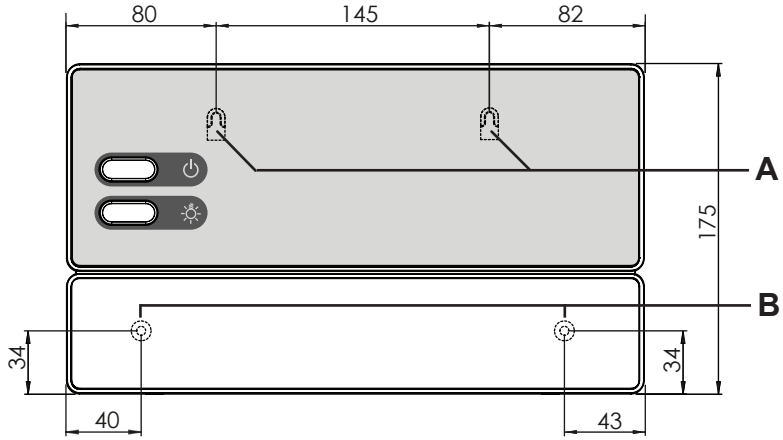
- De voedingseenheid en het bedieningspaneel moeten buiten de saunacabine worden gemonteerd of conform de aanbevelingen van de cabineproducent.
- De omgevingstemperatuur moet liggen in het bereik van -10 °C en +40 °C.
- Alle voelers mogen enkel worden aangesloten met de meegeleverde voelerkabels die tot 150 °C temperatuurbestendig zijn.

De voelerkabels mogen enkel onder volgende omstandigheden worden verlengd:

- Gebruik van een siliconekabel die bestendig is tot 150 °C.
- De minimale dwarsdoorsnede van de kabel bedraagt 0,75 mm^2.
- De lengte van de kabels van de kachelvoeler mag NIET langer zijn dan 10 m.

4.1. Voedingseenheid monteren

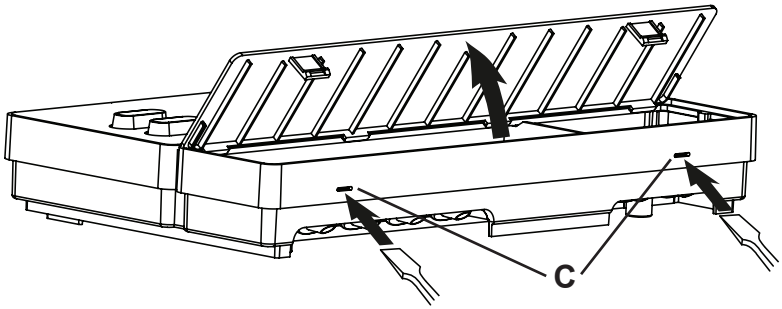
1. Draai twee kruiskopschroeven (16 mm) op een hoogte van ongeveer 1,70 m tot op een afstand van 7 mm in de saunawand. De beide schroeven moeten 145 mm van elkaar verwijderd zijn (zie **afb. 1**).



afb. 1 Positie van de ophangconstructie en de montageopeningen (afmetingen in mm)

2. Druk de springsloten **C** met een schroevendraaier lichtjes in en verwijder het deksel van de behuizing (zie **afb. 2**).
3. Hang de saunabediening met behulp van de ophangconstructie **A** aan de gemonteerde kruiskopschroeven (zie **afb. 1**).
4. Draai twee kruiskopschroeven (16 mm) in de onderste bevestigingsopeningen **B** vast (zie **afb. 1**).

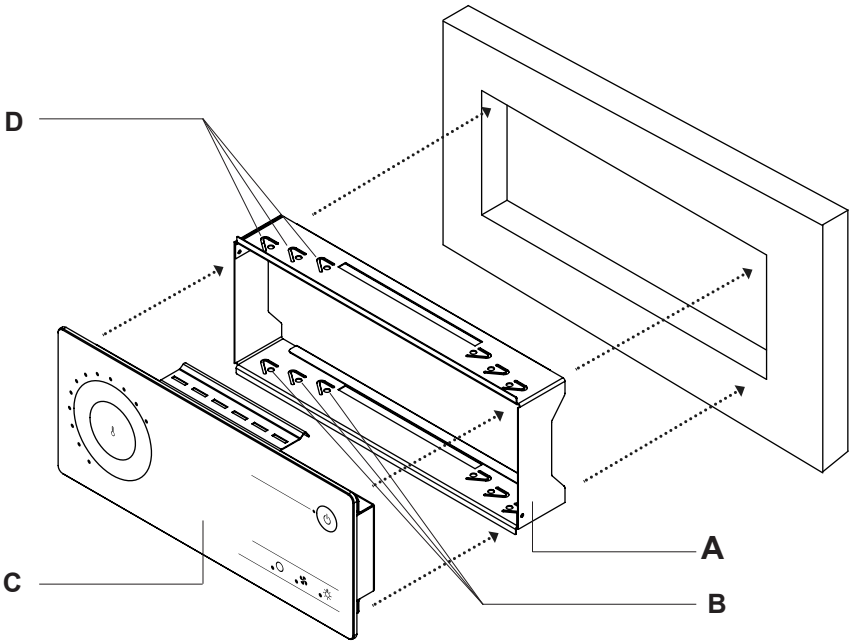
NL



afb. 2 Het deksel van de behuizing verwijderen

4.2. Bedieningspaneel monteren

Voor wanddiktes tot 18 mm kan het montageframe met de vergrendellipjes **D** worden bevestigd. Bij grotere wanddiktes moet het montageframe met behulp van schroeven worden bevestigd die in de bevestigingsopeningen **B** worden gedraaid.



afb. 3 Montage van het bedieningspaneel

A Montageframe
B Bevestigingsopeningen
C Bedieningspaneel
D Vergendellipjes

Om het bedieningspaneel te monteren, voert u de volgende stappen uit:

1. Bereid de uitsnijding voor de montage (213 x 82 mm) in de saunawand voor
2. Plaats het montageframe **A** in de uitsnijding voor de montage.
3. Bevestig het montageframe, waarbij u de vergrendellipjes **D** met een schroevendraaier naar buiten ombuigt.
4. Leg de RJ-12-kabel in de cabinewand van de montageplaats van de voedingseenheid tot de uitsnijding voor de montage voor het bedieningspaneel.
5. Steek de stekker van de RJ-12-kabel in de contactdoos op de achterkant van het bedieningspaneel.
6. Steek het bedieningspaneel **C** in het montageframe **A**.

4.3. Kachelvoeler F1 met oververhittingsbeveiliging monteren

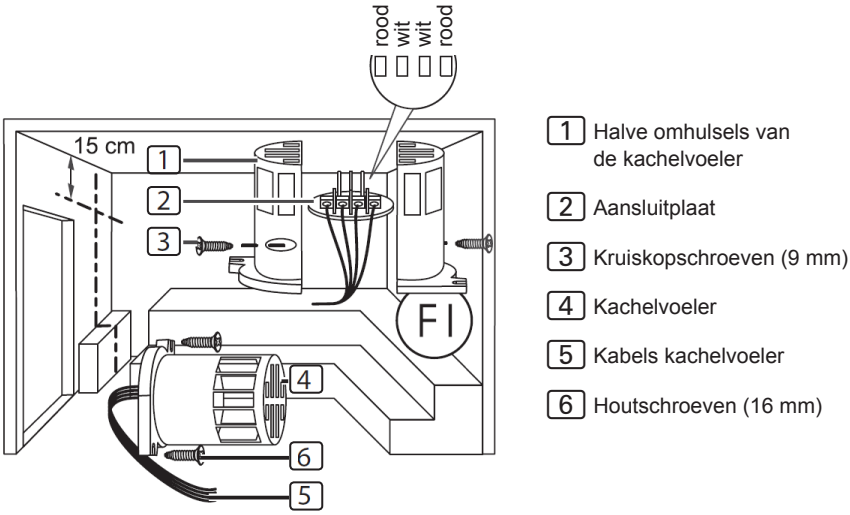
Let bij de montage van de kachelvoeler op volgende punten:

- De kachelvoeler moet op de achterkant van de kachel boven het midden van de saunakachel worden gemonteerd. Daarbij dient een afstand van ongeveer 15 cm tot het cabineplafond te worden gerespecteerd.
- De kachelvoeler moet zo worden gemonteerd dat hij geen invloed ondergaat van binnenstromende lucht.

Om de kachelvoeler te monteren, voert u de volgende stappen uit (zie **afb. 4**):

1. Leg de beide 2-polige kabels van de kachelvoeler in de wand van de saunacabine op de montageplaats van de kachelvoeler en bevestig de kabels van de kachelvoeler met kabelklemmen.
2. Trek de twee halve omhulsels [1] van de kachelvoeler uit elkaar.
3. Klem de vier aansluitingen van de kachelvoeler-leiding [5] conform de **afb. 4** vast.
4. Leg de aansluitplaat [2] dwars (zoals op **afb. 4** weergegeven) in de halve omhulsels van de kachelvoeler.

5. Sluit de halve omhulsels, schroef deze vast met de beide kruiskopschroeven [3] (9 mm) en controleer of de kachelvoeler vast gesloten is.
6. Monteer de kachelvoeler op de achterkant van de kachel met de beide meegeleverde houtschroeven [6] (16 mm).



afb. 4 Montage van de kachelvoeler (F1)

4.4. Bankvoeler F2 monteren

De bankvoeler moet op de cabinewand boven de achterste zitbank worden gemonteerd. Daarbij dient een afstand van ongeveer 15 cm tot het cabineplafond te worden gerespecteerd.

Om de bankvoeler te monteren, voert u de volgende stappen uit:

1. Leg de 2-polige kabels van de bankvoeler in de wand van de saunacabine op de montageplaats van de bankvoeler en bevestig de kabels van de bankvoeler met kabelklemmen.

2. Trek de twee halve omhulsels van de bankvoeler uit elkaar.
3. Klem de beide aansluitingen van de bankvoelerleiding aan de beide middenklemmen van de aansluitplaat.
4. Leg de aansluitplaat dwars in de halve omhulsels van de bankvoeler.
5. Sluit de halve omhulsels en schroef deze vast met de beide kruiskopschroeven (9 mm).
6. Controleer of de bankvoeler vast gesloten is.
7. Monteer de bankvoeler op de cabinewand met de beide meegeleverde houtschroeven (16 mm). Respecteer daarbij een afstand van 15 cm tot het cabineplafond.

4.5. Folievoeler (optioneel) monteren

Wanneer aan de extra uitgang een van de volgende infrarood warmteplaten wordt aangesloten, moet de folievoeler P-ISX-FF worden gebruikt:

- IR-WP-100
- IR-WP-175
- IR-WP-390
- IR-WP-510
- IR-WPHL-100
- IR-WPHL-175
- IR-WPHL-390
- IR-WPHL-510

- Neem bij de montage van de folievoeler de bedieningshandleiding van de infrarood warmteplaten in acht.
- De folievoeler moet bij de inbedrijfstelling worden geactiveerd (zie **8.6. Folievoeler activeren/deactiveren** op pagina **29**).

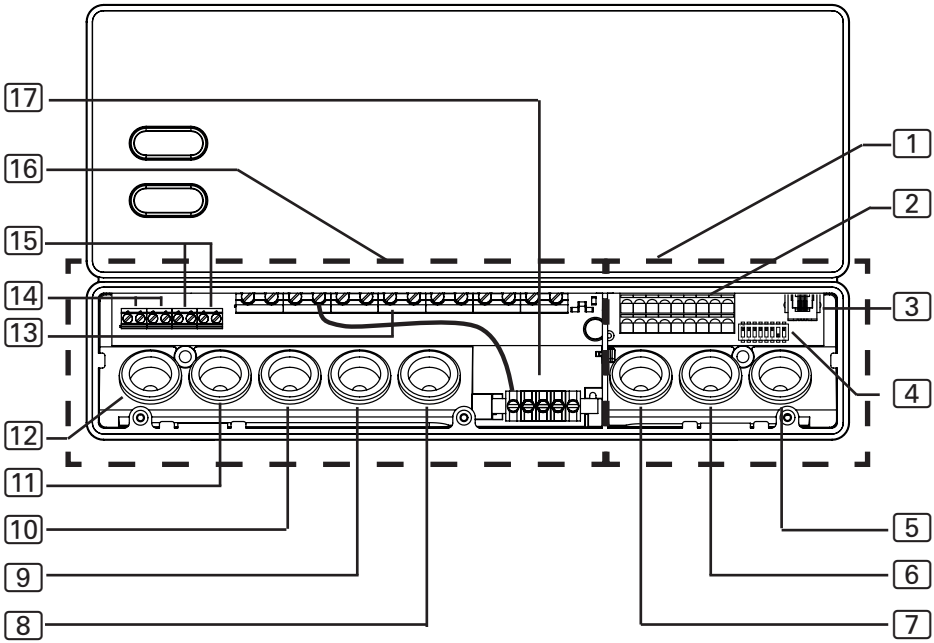
NL

5. Elektrische aansluiting

ATTENTIE!

Schade aan het apparaat

- De saunabediening mag enkel worden gebruikt voor de bediening en regeling van 3 verwarmingscircuits met een verwarmingsvermogen van max. 3,5 kW per verwarmingscircuit. Het maximale vermogen van de extra uitgang bedraagt 3,5 kW.



1 Verbindingsgebied voor laagspanning
2 Klemmenbord voor veiligheidsuitschakeling, afstandsbediening, statusuitgang en voelerkabels
3 Contactdoos voor het bedieningspaneel
4 Functiekeuzeschakelaar
5 Kabeldoorvoering voor bedieningspaneel, F2- en folievoeler
6 Kabeldoorvoering voor F1-voeler en statusuitgang
7 Kabeldoorvoering voor veiligheidsuitschakeling en afstandsbediening
8 Kabeldoorvoering voor extra uitgang
9 Kabeldoorvoering voor kachelkabel
10 Kabeldoorvoering voor stroomtoevoerleiding
11 Kabeldoorvoering voor vermogensuitbreiding
12 Kabeldoorvoering voor licht en ventilator
13 Klemmenbord voor kachel- en stroomtoevoerleiding en extra apparaat
14 Klemmenbord voor licht en ventilator
15 Klemmenbord voor vermogensuitbreiding
16 Verbindingsgebied voor 230 V / 400 V
17 Aardingsrail

Let bij de elektrische aansluiting van de saunabediening op volgende punten:

- De montage mag alleen door een elektricien of een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden uitgevoerd.

Houd er rekening mee dat in geval van garantieclaim een kopie van de rekening van het gespecialiseerde elektrobedrijf moet worden voorgelegd.

- Werkzaamheden aan de saunabediening mogen alleen in spanningsvrije toestand worden uitgevoerd.
- De elektrische voeding moet als vaste aansluiting uitgevoerd zijn.
- Bij de installatie moet een driepolige uitschakelmogelijkheid met 3 mm contactopening worden gemonteerd. Dit wordt gewaarborgd door de zekering.
- Raadpleeg het schakelschema (**afb. 5**) op pagina **26**.

5.1. Stroomtoevoerleiding en kachelkabel aansluiten

1. Steek de stroomtoevoerleiding en de kachelkabel door de kabeldoorvoeringen [10] en [9] in het aansluitbereik voor 230 V / 400 V [16].
2. Sluit de aansluitkabels conform het schakelschema op het klemmenbord [13] aan. Neem daarbij de bedieningshandleiding van de respectieve apparaten in acht.

5.2. Bedieningspaneel aansluiten

1. Steek de aansluitkabel van het bedieningspaneel door de kabeldoorvoering [5] in het aansluitbereik voor laagspanning [1].
2. Steek de stekker van de RJ-12-kabel in de contactdoos [3].

NL

5.3. Licht aansluiten

1. Steek de lichtkabel door de kabeldoorvoering [12] in het aansluitbereik voor 230 V / 400 V [16].
2. Sluit de lichtkabel conform het schakelschema op het klemmenbord [14] aan. Neem daarbij de bedieningshandleiding van het respectieve apparaat in acht.

5.4. Ventilator (optioneel) aansluiten

1. Steek de ventilatorkabel door de kabeldoorvoering [12] in het aansluitbereik voor 230 V / 400 V [16].
2. Sluit de ventilatorkabel conform het schakelschema op het klemmenbord [14] aan. Neem daarbij de bedieningshandleiding van het respectieve apparaat in acht.

5.5. Extra uitgang (optioneel) aansluiten

De extra uitgang kan bijv. voor infraroodstralers of infrarood verwarmingsplaten worden gebruikt.

WAARSCHUWING!
Brandgevaar
De extra uitgang heeft geen overtemperatuurbeveiliging. Daarom mogen voor de extra uitgang alleen zelfbeveiligde apparaten worden gebruikt.

- Als op de extra uitgang infraroodstralers worden aangesloten, moeten deze over een overtemperatuurbeveiliging beschikken.
- Als op de extra uitgang infrarood-warmteplaten worden aangesloten, moet de folievoeler P-ISX-FF worden gebruikt en bij de inbedrijfstelling geactiveerd (zie **8.6. Folievoeler activeren/deactiveren** op pagina **29**).

1. Steek de aansluitkabel van het extra apparaat door de kabeldoorvoeringen [8] in het aansluitbereik voor 230 V / 400 V [16].
2. Sluit de aansluitkabels conform het schakelschema op het klemmenbord [13] aan. Neem daarbij de bedieningshandleiding en de veiligheidsaanwijzingen van het respectieve apparaat in acht.

5.6. Vermogensuitbreiding (optioneel) aansluiten

1. Steek de kabel van de vermogensuitbreiding door de kabeldoorvoering [11] in het aansluitbereik voor 230 V / 400 V [16].
2. Sluit de kabels van de vermogensuitbreiding conform het schakelschema op het klemmenbord [15] aan. Gebruik daarbij klem „**ST1**" voor het veiligheidscircuit en klem „**ST2**" voor het bedieningscircuit. Neem de bedieningshandleiding van het respectieve apparaat in acht.

5.7. Kachelvoeler F1 aansluiten

1. Steek de kachelvoelerkabels door de kabeldoorvoering [6] in het aansluitbereik voor laagspanning [1].
2. Sluit de rode kachelvoelerkabels aan op de klemmen met het opschrift „**STB**" in het klemmenbord [2].
3. Sluit de witte kachelvoelerkabels aan op de klemmen met het opschrift „**F1**" in het klemmenbord [2].

5.8. Bankvoeler F2 aansluiten

1. Steek de bankvoelerkabels door de kabeldoorvoering [5] in het aansluitbereik voor laagspanning [1].
2. Sluit de kachelvoelerkabels aan op de klemmen met het opschrift „**F2**" in het klemmenbord [2].

5.9. Folievoeler (optioneel) aansluiten

1. Steek de voelerkabels door de kabeldoorvoering [5] in het aansluitbereik voor laagspanning [1].
2. Sluit de voelerkabels aan op de klemmen met het opschrift „**FF**" in het klemmenbord [2].

5.10. Veiligheidsuitschakeling aansluiten

Conform EN 60335-2-53 mogen saunabedieningen met de functies afstandsbediening of vooraf ingestelde tijd enkel worden gebruikt voor de bediening en regeling van een saunakachel die geslaagd is voor de afdektest conform paragraaf 19.101. Als alternatief kan een overeenkomstige veiligheidsuitschakeling in of boven de kachel worden geïnstalleerd. Deze schakelt de saunakachel uit wanneer voorwerpen, bijv. een handdoek, op de saunakachel worden gelegd.

NL

Wanneer de afstandsbediening is gedeactiveerd, mag u de saunabediening just sauna ook zonder veiligheidsuitschakeling gebruiken. Overbrug in dit geval de klem „**OSG**" in het aansluitbereik voor laagspanning [1] met een draadbrug.

Om de veiligheidsuitschakeling te monteren, voert u volgende stappen uit:

1. Monteer de veiligheidsuitschakeling conform de bedieningshandleiding van het apparaat.
2. Steek de kabels van de veiligheidsuitschakeling door de kabeldoorvoering [7] in het aansluitbereik voor laagspanning [1].
3. Sluit de kabels aan op de klemmen met het opschrift „**OSG**" in het klemmenbord [2].

5.11. Afstandsbediening

De afstandsbediening is af fabriek gedeactiveerd. Wanneer de afstandsbediening bij de inbedrijfstelling wordt geactiveerd, mag de saunabediening enkel voor de bediening en regeling van een saunakachel worden gebruikt, die geslaagd is voor de afdektest conform paragraaf 19.101 van EN 60335-2-53. Als alternatief kan een overeenkomstige veiligheidsuitschakeling in of boven de kachel worden gemonteerd. De activering moet door een elektricien worden uitgevoerd (zie **8.4. Afstandsbediening activeren/deactiveren** op pagina **28**).

De aansluiting gebeurt via de klemmen „**S**" en „**B**". „**S**" staat voor de saunamodus. „**B**" is een +24 V gelijkstroomuitgang. Deze moet via een schakelaar of een actuator op de klem „**S**" geschakeld worden.

5.12. Statusuitgang

Aan de klem voor de statusuitgang kan elke verbruiker worden aangesloten die geschikt is voor een spanning van 24 Volt gelijkstroom en niet meer dan 200 mA stroom verbruikt.

Let bij de aansluiting op de juiste polen. Bij het gebruik van LEDs moet een geschikte voorschakelweerstand worden gebruikt.

5.13. Installatie afsluiten

1. Sluit de aardleiding van de stroomtoevoerleiding en van alle apparaten op de aardingsrail [17] aan.
2. Plaats het deksel van de behuizing op de bovenste rand van de aansluitbox.
3. Druk de springsloten licht naar binnen en draai het deksel van de behuizing naar beneden tot deze hoorbaar vastklikt.

6. Controles uitvoeren

De volgende controles moeten worden uitgevoerd door een erkende elektricien.

WAARSCHUWING!
De volgende controles worden uitgevoerd bij ingeschakelde stroomtoevoer. Het gevaar van een elektrische schok is reëel.

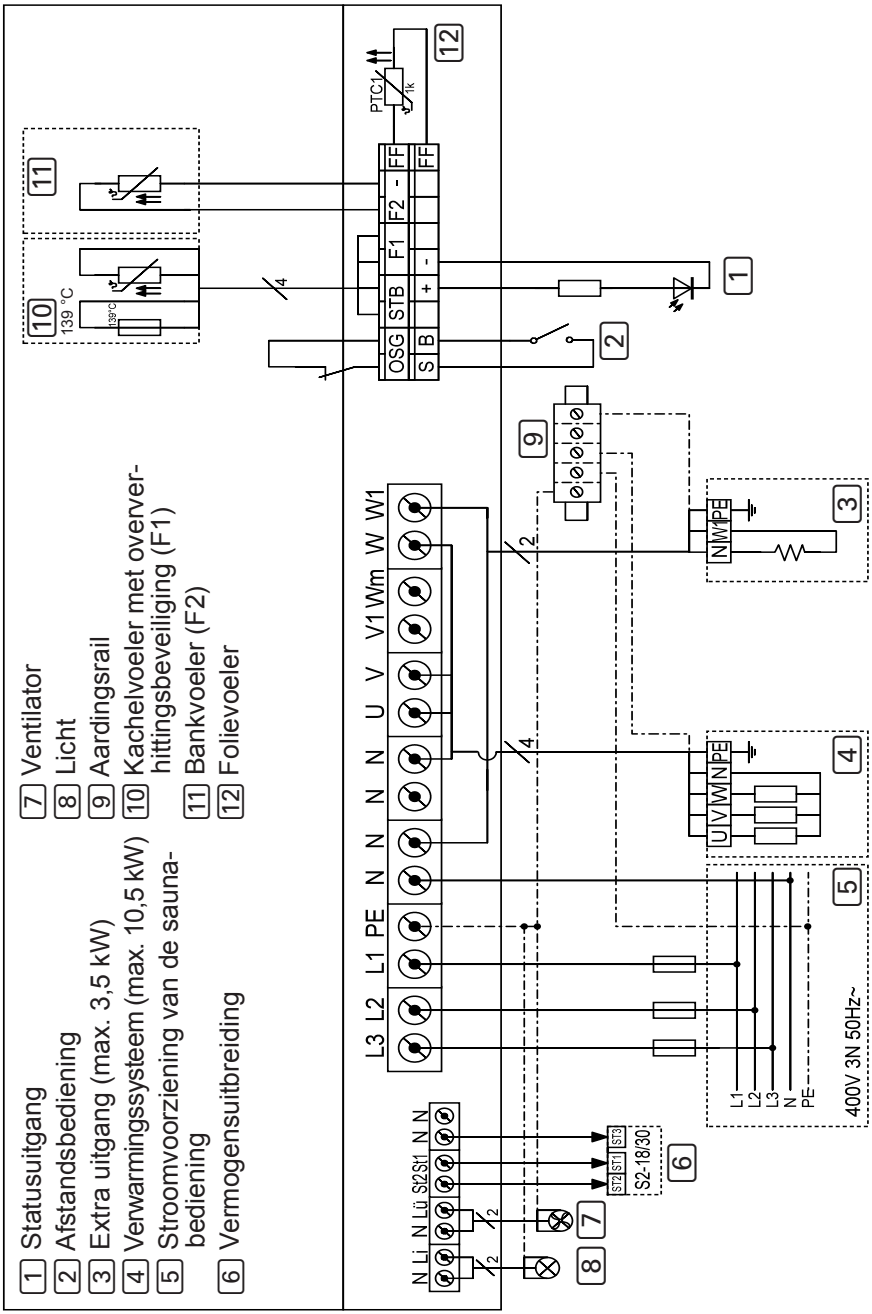
- Raak NOOIT onderdelen aan die onder spanning staan.

1. Controleer het contact van de aardleidingen aan de aardleidingklem.
2. Controleer de oververhittingsbeveiliging van de kachelvoeler F1
   a. Open de kachelvoeler en klem een van de twee rode kachelvoelerkabels af.
   b. Schakel de voedingseenheid in en activeer het bedieningspaneel.
      ► Er weerklinkt een herhaald waarschuwingssignaal.
      ► De LEDs van de LED-wheels knipperen. Op het display van de vermogensniveaus knipperen 2 LEDs.
      ► De bediening schakelt de kachel uit.
   c. Schakel de voedingseenheid uit.
   d. Sluit de rode kachelvoelerkabel weer aan.
   e. Klem nu een van de witte kachelvoelerkabels af.
   f. Schakel de voedingseenheid in en activeer het bedieningspaneel.
      ► Er weerklinkt een herhaald waarschuwingssignaal.
      ► De LEDs van de LED-wheels knipperen. Op het display van de vermogensniveaus knipperen 4 LEDs.
      ► De bediening schakelt de kachel uit.
   g. Schakel de voedingseenheid uit.
   h. Sluit de witte kachelvoelerkabel weer aan.
3. Controleer de fasedoorschakeling voor de sauna-modus L1, L2, L3 naar U, V, W.

1. Controleer de fasedoorschakeling van L3 naar W1 bij activering van het apparaat dat aangesloten is op de extra uitgang.
2. Controleer het maximaal toegestane verwarmingsvermogen aan de sauna-bediening van 3,5 kW per fase.
3. Bij optionele vermogensuitbreiding
   a. Controleer de bedieningskabels ST1, ST2 en ST3.
   b. Controleer het maximaal toegestane verwarmingsvermogen aan de vermogensuitbreiding S2-18 van 3 kW per fase.
   c. Controleer het maximaal toegestane verwarmingsvermogen aan de vermogensuitbreiding S2-30 van 7 kW per fase.

7. Schakelschema

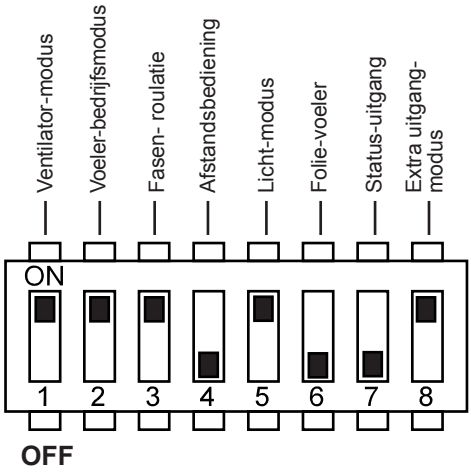
afb. 5 Schakelschema



WORLD OF WELLNESS

8. Inbedrijfstelling

Via de functiekeuzeschakelaar in het aansluitbereik voor laagspanning kunnen verschillende productfuncties worden geactiveerd. De afbeelding rechts toont de standaardinstelling van de functiekeuzeschakelaar.



afb. 6 Functiekeuzeschakelaar – standaardinstelling

8.1. Ventilator-bedrijfsmodus instellen

De ventilator kan naar wens gedimd of geschakeld worden. De dimfunctie wordt via de functiekeuzeschakelaar **1** geactiveerd resp. gedeactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **1** zich in de ON-stand. De dimfunctie is dan geactiveerd.
- Wanneer u de dimfunctie van de ventilator wilt deactiveren, zet u de functiekeuzeschakelaar **1** in de OFF-stand.

NL

8.2. Modus met een voeler activeren

In de modus met een voeler wordt de saunabediening enkel met de kachelvoeler met oververhittingsbeveiliging (F1-voeler) bediend. De modus met een voeler moet via de functiekeuzeschakelaar **2** worden geactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **2** zich in de ON-stand. De bedrijfsmodus met twee voelers is dan geactiveerd.
- Wanneer u de modus met een voeler wilt activeren, zet u de functiekeuzeschakelaar **2** in de OFF-stand.

8.3. Fasenroulatie activeren/deactiveren

De fasenroulatie wordt via de functiekeuzeschakelaar **3** geactiveerd resp. gedeactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **3** zich in de ON-stand. De fasenroulatie is dan geactiveerd.
- Wanneer u de fasenroulatie wilt deactiveren, zet u de functiekeuzeschakelaar **3** in de OFF-stand.

8.4. Afstandsbediening activeren/deactiveren

De afstandsbediening wordt via de functiekeuzeschakelaar **4** geactiveerd resp. gedeactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **4** zich in de OFF-stand. De afstandsbediening voor starten is dan gedeactiveerd.
- Wanneer u de functie starten met afstandsbediening wilt activeren, zet u de functiekeuzeschakelaar **4** in de ON-stand.

Conform EN 60335-2-53 mogen saunabedieningen met afstandsbediening enkel met saunakachels worden gebruikt die geslaagd zijn voor de afdektest conform paragraaf 19.101 van EN 60335-2-53. Als alternatief kan een veiligheidsuitschakeling in of boven de kachel worden gemonteerd. Neem daarbij ook de bedieningshandleiding van uw saunakachel in acht.

8.5. Licht-bedrijfsmodus instellen

Het cabinelicht kan naar wens gedimd of geschakeld worden. De dimfunctie wordt via de functiekeuzeschakelaar **5** geactiveerd resp. gedeactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **5** zich in de ON-stand. De dimfunctie is dan geactiveerd.
- Wanneer u de dimfunctie van het cabinelicht wilt deactiveren, zet u de functiekeuzeschakelaar **5** in de OFF-stand.

8.6. Folievoeler activeren/deactiveren

Wanneer aan de extra uitgang infrarood warmteplaten worden aangesloten, moet een folievoeler worden gebruikt. De folievoeler moet met behulp van de functiekeuzeschakelaar **6** geactiveerd worden.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **6** zich in de OFF-stand. De folievoeler is zo gedeactiveerd.
- Wanneer u de folievoeler wilt activeren, zet u de functiekeuzeschakelaar **6** in de ON-stand.

8.7. Statusuitgang

De statusuitgang wordt via de functiekeuzeschakelaar **7** geactiveerd resp. gedeactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **7** in OFF-stand. De statusuitgang is daarmee geactiveerd.
- Wanneer u de modus met een voeler wilt activeren, zet u de functiekeuzeschakelaar **7** in de ON-stand.

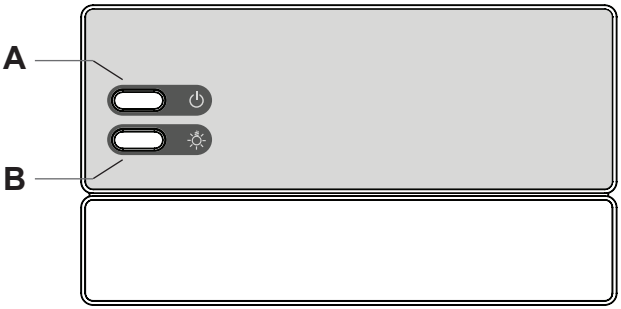
8.8. Bedrijfsmodus van de extra uitgang instellen

De extra uitgang kan naar wens gedimd of geschakeld worden. De dimfunctie wordt via de functiekeuzeschakelaar **8** geactiveerd resp. gedeactiveerd.

- Standaard bevindt de functiekeuzeschakelaar **8** zich in de ON-stand. De dimfunctie is dan geactiveerd.
- Wanneer u de dimfunctie van de extra uitgang wilt deactiveren, zet u de functiekeuzeschakelaar **8** in de OFF-stand.

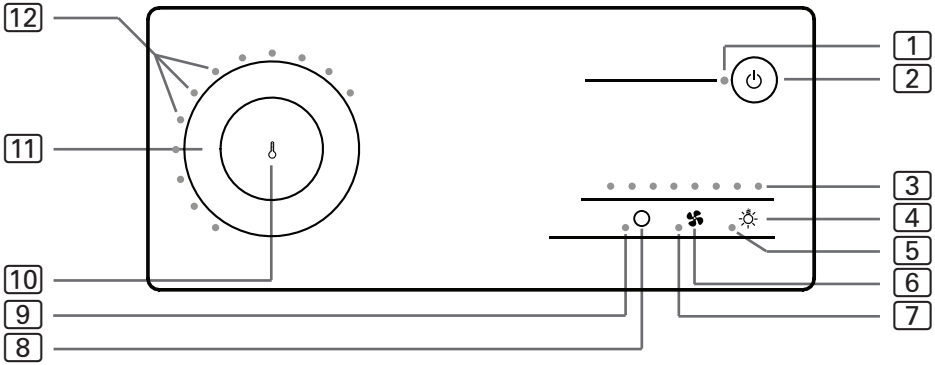
9. Bedieningselementen

9.1. Op de voedingseenheid



A IN/UIT-schakelaar
B Lichtschakelaar

9.2. Op het bedieningspaneel



1 Bedrijfs-LED
2 IN/UIT-knop
3 Weergave vermogensniveaus
4 Lichtsymbool
5 Licht-LED
6 Ventilatorsymbool
7 Ventilator-LED
8 Symbool extra apparaten
9 LED extra apparaten
10 Temperatuursymbool
11 Touch-wheel
12 LED-wheel

NL

9.3. Het touch-wheel

Met de touch-wheels [11] kunt u de streefwaarden voor de cabinetemperatuur instellen.

- Wanneer u de streefwaarde wilt verhogen, wrijft u met de vinger in wijzerzin over het touch-wheel.
- Wanneer u de streefwaarde wilt verlagen, wrijft u met de vinger tegen wijzerzin over het touch-wheel.

De ingestelde streefwaarden worden door het aantal LEDs die op het LED-wheel [12] branden, weergegeven.

In de bedrijfsmodus met twee voelers (met bankvoeler, F2) worden naast de streeftemperaturen ook de waarden die in de cabine worden gemeten (reële waarden) weergegeven. Daarbij worden streefwaarden en reële waarden in een verschillende kleur weergegeven:

	JUST-105D-FI (zwart bedieningspaneel)	***JUST-105W-CO*** (wit bedieningspaneel)
Streefwaarden	wit	rood
Reële waarden	blauw	blauw

9.4. Schaalverdeling van het touch-wheel

De streeftemperatuur kan tussen 55 °C en 110 °C worden ingesteld.

De streefwaarden resp. reële waarden worden door het aantal LEDs die op het LED-wheel [12] branden, weergegeven. Hoe meer LEDs branden, hoe hoger de temperatuur is. Een extra LED komt overeen met een stijging van 5 °C.

Wanneer bij de reële temperatuurweergave geen LED brandt, is de temperatuur in de sauna lager dan 55 °C.

Aantal LEDs die branden	***Temperatuur*** °C
1	55
2	60
3	65
4	70
5	75
6	80
7	85
8	90
9	95
10	100
11	105
12	110

9.5. Weergave vermogensniveaus

Als de dimfunctie voor het desbetreffende apparaat is geactiveerd (zie **8. Inbedrijfstelling**) kunt u het vermogen van het licht en de ventilator van vermogensniveau 1 tot vermogensniveau 8 instellen. Het vermogen van het extra apparaat kan van vermogensniveau 1 tot vermogensniveau 7 worden ingesteld.

Het geselecteerde vermogensniveau wordt door het aantal brandende LEDs in het display van de vermogensniveaus [3] weergegeven.

Het **vermogensniveau 1** heeft het kleinste vermogen en wordt weergegeven door een brandende LED in het display van de vermogensniveaus [3].

Het **vermogensniveau 7** resp. **8** komt overeen met het volledige vermogen en wordt weergegeven door branden van **7** resp. **8** LED's in de vernmogensniveauweergave [3].

Daarnaast wordt display van de vermogensniveaus [3] gebruikt voor foutmelding. Het aantal LEDs dat bij een fout knippert in het display van de vermogensniveaus [3], komt overeen met het foutnummer.

10. Bediening

10.1. Licht aan de voedingseenheid inschakelen (reinigingsverlichting)

Het licht in de saunacabine kan op de voedingseenheid onafhankelijk van de IN/UIT-schakelaar **A** worden ingeschakeld en uitgeschakeld.

- Om het licht op de voedingseenheid in te schakelen resp. uit te schakelen, drukt u lichtschakelaar **B** in.

Wanneer de lichtschakelaar **B** ingeschakeld is, brandt het cabinelicht altijd op vol vermogen. Wanneer u het licht via het bedieningspaneel wilt dimmen, schakelt u de lichtschakelaar **B** uit.

10.2. Voedingseenheid inschakelen

WAARSCHUWING!
Brandgevaar
Brandbare voorwerpen die op de hete saunakachel liggen, kunnen ontvlammen en brand veroorzaken.

- Leg NOOIT brandbare voorwerpen op de saunakachel.
- Controleer of GEEN brandbare voorwerpen op de saunakachel liggen, voordat u de saunabediening inschakelt.

Om het bedieningspaneel te kunnen gebruiken, moet de voedingseenheid worden ingeschakeld.

- Druk de IN/UIT-schakelaar **A** in, om de voedingseenheid in te schakelen.
  - ► Het bedieningspaneel bevindt zich in rusttoestand.
  - ► Het bedrijfs-LED [1] op het bedieningspaneel brandt rood.

10.3. Bedieningspaneel activeren

- Druk gedurende een seconde de IN/UIT-toets [2] in.
  - ► Het bedieningspaneel is geactiveerd.
  - ► Het bedrijfs-LED [1] brandt blauw.

10.4. Sauna starten

1. Druk op het temperatuursymbool [10] in het midden van het touch-wheel [11].
   ► De saunakachel wordt ingeschakeld.
2. Stel met het touch-wheel [11] de gewenste temperatuur in.
   ► Het LED-wheel [12] geeft gedurende enkele seconden de streeftemperatuur.
   ► In de bedrijfsmodus met twee voelers geeft het LED-wheel [12] vervolgens de reële temperatuur in het blauw weer. In de modus met een voeler wordt verder de streeftemperatuur weergegeven.

10.5. Sauna uitschakelen

- Druk op het temperatuursymbool [10] in het midden van het temperatuur-touch-wheel [12].
  ► De saunakachel wordt uitgeschakeld.
  ► Het temperatuur-LED-wheel [12] dooft.

10.6. Extra uitgang inschakelen

Op de extra uitgang van de saunabediening kunnen bijv. infraroodstralers of infrarood warmteplaten worden aangesloten.

WAARSCHUWING!
Brandgevaar
Brandbare voorwerpen die op of voor de hete infraroodstraler liggen, kunnen ontvlammen en brand veroorzaken.

- Leg NOOIT brandbare voorwerpen op of voor de infraroodstraler.
- Controleer of GEEN brandbare voorwerpen op of voor de infraroodstraler liggen, alvorens deze in te schakelen.

NL

Bij geactiveerde dimfunctie

Wanneer de dimfunctie van de extra uitgang is geactiveerd, kunt u het vermogen van het extra apparaat van niveau 1 tot niveau 7 instellen.

1. Druk het symbool van het extra apparaat [8] in.
   ► Het LED van extra apparaten [9] brandt.
   ► Het ingestelde vermogensniveau wordt gedurende een seconde weergegeven in het display van de vermogensniveaus [3].
2. Druk gedurende meerdere seconden (longpress) op het symbool extra apparaten [8] en houd het ingedrukt.
   ► Het vermogensniveau wordt tijdens de longpress per seconde met één verhoogd. Wanneer vermogensniveau 7 bereikt is, wordt weer bij vermogensniveau 1 begonnen.
3. Wanneer het gewenste vermogensniveau is bereikt, beëindigt u de longpress.
   ► Het extra apparaat loopt volgens het geselecteerde vermogensniveau.
   ► Na enkele seconden dooft het display van de vermogensniveaus [3].

Bij gedeactiveerde dimfunctie

Wanneer de dimfunctie van de extra uitgang is gedeactiveerd, kunt u het extra apparaat enkel in- en uitschakelen. Het apparaat loopt altijd op vol vermogen.

- Druk op het symbool van het extra apparaat [8].
  ► Het LED van extra apparaten [9] brandt.
  ► Het extra apparaat wordt ingeschakeld.

10.7. Extra apparaat uitschakelen

- Druk op het symbool van het extra apparaat [8].
  ► Het extra apparaat wordt uitgeschakeld.
  ► Het LED van extra apparaten [9] dooft.

10.8. Licht inschakelen

Bij geactiveerde dimfunctie

Wanneer de dimfunctie van het licht is geactiveerd, kunt u het vermogen van het licht van niveau 1 tot niveau 8 instellen.

1. Druk op het symbool van het licht [4].
   ► Het licht-LED [5] brandt.
   ► Het ingestelde vermogensniveau wordt gedurende een seconde weergegeven in het display van de vermogensniveaus [3].
2. Druk gedurende meerdere seconden (longpress) op het lichtsymbool [4] en houd het ingedrukt.
   ► Het vermogensniveau wordt tijdens de longpress per seconde met één verhoogd. Wanneer vermogensniveau 8 bereikt is, wordt weer bij vermogensniveau 1 begonnen.
3. Wanneer het gewenste vermogensniveau is bereikt, beëindigt u de longpress.
   ► Het licht brandt met het geselecteerde vermogensniveau.
   ► Na enkele seconden dooft het display van de vermogensniveaus [3].

Bij gedeactiveerde dimfunctie

Wanneer de dimfunctie van het licht is gedeactiveerd, kunt u het licht enkel in- en uitschakelen. Het apparaat loopt altijd op vol vermogen.

- Druk op het symbool van het licht [4].
  ► Het licht-LED [5] brandt.
  ► Het licht wordt ingeschakeld.

NL

10.9. Licht uitschakelen

- Druk op het symbool van het licht [4].
  ► Het licht wordt uitgeschakeld.
  ► Het licht-LED [5] dooft.

10.10. Ventilator inschakelen

Bij geactiveerde dimfunctie

Wanneer de dimfunctie van de ventilator is geactiveerd, kunt u het vermogen van de ventilator van niveau 1 tot niveau 8 instellen.

1. Druk op het symbool van de ventilator [6].
   ► De ventilator-LED [7] brandt.
   ► Het ingestelde vermogensniveau wordt gedurende een seconde weergegeven in het display van de vermogensniveaus [3].
2. Druk gedurende meerdere seconden (longpress) op het ventilatorsymbool [6] en houd het ingedrukt.
   ► Het vermogensniveau wordt tijdens de longpress per seconde met één verhoogd. Wanneer vermogensniveau 8 bereikt is, wordt weer bij vermogensniveau 1 begonnen.
3. Wanneer het gewenste vermogensniveau is bereikt, beëindigt u de longpress.
   ► De ventilator loopt volgens het geselecteerde vermogensniveau.
   ► Na enkele seconden dooft het display van de vermogensniveaus [3].

Bij gedeactiveerde dimfunctie

Wanneer de dimfunctie van de ventilator is gedeactiveerd, kunt u het licht enkel in- en uitschakelen. Het apparaat loopt altijd op vol vermogen.

- Druk op het symbool van de ventilator [6].
  ► De ventilator-LED [7] brandt.
  ► De ventilator wordt ingeschakeld.

10.11. Ventilator uitschakelen

- Druk op het symbool van de ventilator [6].
  ► De ventilator wordt uitgeschakeld.
  ► De ventilator-LED [7] dooft.

10.12. Bedieningspaneel deactiveren

- Druk gedurende een seconde de IN/UIT-toets [2] in.
  - ► De LEDs [5], [7] en [9] LEDs en het LED-wheels [12] doven.
  - ► Het bedrijfs-LED [1] brandt rood.
  - ► Het bedieningspaneel bevindt zich in rusttoestand.

10.13. Voedingseenheid uitschakelen

Wanneer u de saunabediening langere tijd niet gebruikt, schakelt u de saunabediening aan de voedingseenheid uit.

- Druk op de IN/UIT-schakelaar **A**.
  - ► De bedrijfs-LED [1] dooft.
  - ► De saunabediening is uitgeschakeld.

11. Reinigen en onderhoud

11.1. Reinigen

ATTENTIE!
Schade aan het apparaat
De saunabediening is spatwaterdicht, toch kan rechtstreeks contact met water het apparaat echter beschadigen.

- Dompel het apparaat NOOIT onder in water.
- Giet geen water over het apparaat.
- Reinig het apparaat niet te nat.

1. Drenk een reinigingsdoek in een zachte zeepoplossing.
2. Wring de reinigingsdoek goed uit.
3. Veeg de voedingseenheid en de voorkant van het bedieningspaneel voorzichtig af.

11.2. Onderhoud

De saunabediening behoeft geen onderhoud.

12. Afvoer

- Voer het verpakkingsmateriaal af volgens de geldende afvoerrichtlijnen.
- Oude apparaten bevatten opnieuw bruikbare materialen maar ook schadelijke stoffen. Deponeer uw oude apparaat daarom in geen geval bij het gewone afval, maar voer het apparaat af volgens de plaatselijk geldende voorschriften.

13. Probleemoplossing

Foutmeldingen

De saunabediening is uitgerust met diagnosesoftware die de systeemtoestanden controleert bij het starten en tijdens het bedrijf. Zodra de diagnosesoftware een fout vaststelt, schakelt de saunabediening de saunakachel uit.

Fouten worden door een herhaald waarschuwingssignaal op de voedingseenheid en het knipperen van de LED-wheels [12] op het bedieningspaneel weergegeven. Daarnaast wordt het foutnummer met behulp van het display van de vermogensniveaus [3] weergegeven. Het aantal LEDs die daar knipperen, komt overeen met het foutnummer. De volgende tabel beschrijft de mogelijke fouten en de oorzaak ervan. Indien nodig deelt u het foutnummer mee aan uw klantendienst.

Schakel de saunabediening met de IN/UIT-schakelaar **A** op de voedingseenheid uit en los de fout op voordat u de saunabediening weer inschakelt.

Fouten	*Omschrijving*	*Oorzaak / oplossing*
01	Veiligheidsuitschakeling	Er ligt een voorwerp op de saunakachel. Neem dit weg voordat u de saunakachel weer gebruikt.
02	Oververhittings-beveiliging	De maximale temperatuur van 139 °C boven de kachel werd overschreden.
03	Communicatiefout	Geen voedingseenheid aangesloten of slecht contact
04	Fout kachelvoeler	Defecte kachelvoeler, slecht contact of kortsluiting
05	Fout folievoeler	Defecte folievoeler, slecht contact of kortsluiting
06	Fout bankvoeler	Defecte bankvoeler, slecht contact of kortsluiting
08	Folievoeler-overtemperatuur	De maximale folietempratuur van 100 °C werd overschreden.

14. Technische gegevens

Omgevingsomstandigheden	
Opslagtemperatuur:	-25 °C tot +70 °C
Omgevingstemperatuur:	-10 °C tot +40 °C
Luchtvochtigheid:	max. 95%
Afmetingen	
Montageuitsnijding:	213 x 82 mm
Voedingseenheid	307 x 175 x 52 mm
Bedieningspaneel (met montageframe)	222 x 94 x 38 mm
Bedieningspaneel (zonder montageframe)	222 x 94 x 31 mm
Glazen voorzijde van het bedieningspaneel	3,5 mm
Saunabediening	
Schakelspanning / driefasig 3N:	400 V AC
Frequentie:	50 Hz
Schakelvermogen / verwarmingsapparaat:	3 x 3,5 kW
Schakelstroom per fase / verwarmingsapparaat:	16 A
Schakelvermogen / extra uitgang (dimbaar)*	500 W
Schakelvermogen / extra uitgang (schakelbaar)*	3,5 W
Schakelstroom / extra uitgang:	16 A
Statusuitgang:	24 V / 200 mA
Nominale spanning:	230 V
Beschermingsklasse (spatwaterdicht):	IPX4
Aansluiting op het voedingsnet als vaste bekabeling (vaste aansluiting)	

NL

* De extra uitgang heeft geen overtemperatuurbeveiliging. Daarom mogen voor de extra uitgang alleen zelfbeveiligde apparaten worden gebruikt.

Licht	
Schakelvermogen:	100 W
Zekering:	1A T
Ventilator	
Schakelvermogen:	100 W
Zekering:	1A T
Instelbereiken	
Temperatuur:	55 °C tot 110 °C
Thermische veiligheid	
Kachelvoeler met oververhittingsbeveiliging (139 °C uitschakeltemperatuur)	
Automatische begrenzing van de verwarmingstijd 6 u*	
Naar wens bediening met een of twee voelers	
Aansluitkabels	
Stroomtoevoerleiding:	min. 5 x 2,5 mm²
Kacheltoevoerleiding (temperatuurbestendig tot 150 °C):	min. 2,5 mm²
Voelerkabels (temperatuurbestendig tot 150 °C):	min. 0,75 mm²
Lichtkabel:	min. 1,5 mm²
Ventilatorkabel:	min. 1,5 mm²

* EN 60335-2-53 schrijft voor privésauna's een begrenzing van de verwarmingstijd van 6 u voor.

NOTIZEN / APPUNTI / NOTES / NOTE / NOTITIES

NOTIZEN / APPUNTI / NOTES / NOTE / NOTITIES

NOTIZEN / APPUNTI / NOTES / NOTE / NOTITIES

sentiotec GmbH world of wellness Oberregauer Straße 48 4844 Regau, Austria
T +43 (0) 7672/277 20-800 F +43 (0) 7672/277 20-801
E info@sentiotec.com www.sentiotec.com