

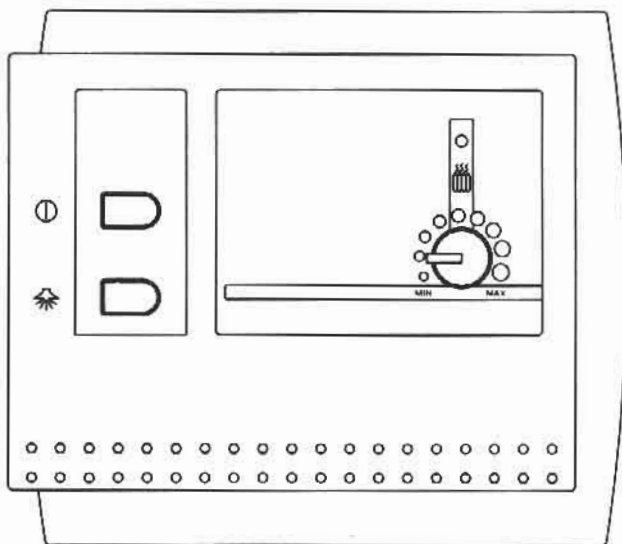
Sauna-Steuerung K1-1

Montageanweisung

Allgemeine Sicherheitshinweise	2
1 Sauna-Steuerung montieren	3
2 Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung montieren	4
3 Prüfungen	5
Technische Daten	8

Gebrauchsanweisung

Allgemeine Sicherheitshinweise	6
1 Zu Ihrer Sicherheit	7
2 Bedienung	7
3 Die Sauna-Innenraumbeleuchtung ein- / ausschalten	7
4 Bei längeren Betriebspausen	7
5 Fehler und mögliche Abhilfe	7
Technische Daten	8



Sehr geehrter Monteur,

- Die Montage darf nur durch einen Elektrofachmann oder einer vergleichsweise qualifizierten Person ausgeführt werden.
- Arbeiten an der Sauna-Steuerung dürfen nur im spannungsfreien Zustand ausgeführt werden
- Lesen Sie diese Montageanweisung sorgfältig vor der Montage der Sauna-Steuerung. Damit nutzen Sie alle Vorteile, die das Gerät bietet und beugen Schäden vor.
- Beim Auftreten besonderer Probleme, die in dieser Montageanweisung nicht ausführlich genug behandelt werden, wenden Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an Ihren Lieferanten.
- Eigenmächtige Änderungen oder Umbauten an der Sauna-Steuerung sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.
- Technische Änderungen vorbehalten.

Bedeutung der in der Montageanweisung verwendeten Zeichen:

**WARNUNG:**

bei Nichtbeachtung besteht die Möglichkeit einer schweren oder sogar tödlichen Verletzung.

**VORSICHT:**

bei Nichtbeachtung besteht die Möglichkeit von mittleren bis leichten Verletzungen oder Sachschäden.

**HINWEIS:**

gibt Anwendungstipps und nützliche Informationen.

Bewahren Sie diese Montage- und Gebrauchsanweisung sorgfältig in der Nähe der Sauna-Steuerung auf, um jederzeit Sicherheitshinweise und wichtige Informationen zur Bedienung nachschlagen zu können.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie auch die speziellen Sicherheitshinweise der einzelnen Kapitel.

Installation:

- In der Installation ist eine dreipolige Abschaltmöglichkeit mit 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen. (In der Regel durch die Sicherung gegeben).

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

- Vor dem Einschalten der Saunasteuerung ist sicher zu stellen, dass keine brennbaren Gegenstände auf dem Ofen abgelegt sind.
- Die Sauna-Steuerung K1-1 dient zum Steuern und Regeln der Funktionen gemäß den Technischen Daten.
- Die Sauna-Steuerung K1-1 darf nur zum Steuern und Regeln von 3 Heizkreisen mit maximal 3,0 kW Heizleistung pro Heizkreis eingesetzt werden.

Entsorgung:

- Bitte entsorgen Sie Verpackungsmaterialien nach den gültigen Entsorgungsrichtlinien.

1 Sauna-Steuerung montieren**Abbildung 1 3**

Die Sauna-Steuerung wird in ca. 1,70 Meter Höhe neben der Kabinentür oder gemäß der Kabinenhersteller-Empfehlung montiert.

Die elektrische Versorgung erfolgt als Festanschluss. Die Qualität der Netzanschlussleitung ist min. H07RN-F.

**VORSICHT - Schäden am Gerät:**

Die Sauna-Steuerung ist spritzwassergeschützt (Schutzgrad IP X4). Trotzdem sollte die Sauna-Steuerung nicht direkt mit Wasser in Berührung kommen. Die Sauna-Steuerung an einem trockenen Ort montieren.

Die Umgebungsbedingungen von 40°Celsius und einer maximalen Luftfeuchte von 95 Prozent nicht überschreiten.

1. Drehknopf ③ abziehen
2. Verriegelung ⑧ leicht eindrücken und die Gehäuseabdeckung abnehmen.
3. Kreuzschlitzschraube in ca. 1,80 Meter Höhe bis zum Abstand von 7 mm zur Saunawand eindrehen (siehe Detail).
4. Gehäuseunterteil ① in Position ② auf die montierte Kreuzschlitzschraube einhängen.
5. Zwei Kreuzschlitzschrauben, 20 mm Länge, in die unteren Befestigungsbohrungen ⑩ eindrehen. Sicheren Sitz des Gehäuseunterteiles ① prüfen.

**VORSICHT - Schäden am Gerät:**

Die Sauna-Steuerung K1-1 darf nur zum Steuern und Regeln von 3 Heizkreisen mit maximal 3,0 kW Heizleistung pro Heizkreis eingesetzt werden.

Die Ofenfühler-Leitungen müssen zu anderen Netz- und Steuerleitungen getrennt im Anschlussbereich für Kleinspannung ④ der Sauna-Steuerung verlegt werden.

6. Ofenfühler-Leitungen durch die Montageöffnungen ⑦ (Anschlussbereich für Kleinspannung ④) in das Gehäuseunterteil ① führen und gemäß dem Schaltplan an der Anschlussklemme ⑤ anschliessen.

1 Fortsetzung**Abbildung 1 3**

7. Versorgungs-, Heizsystem- und Lichtleitungen durch die Montageöffnungen ⑨ (Anschlussbereich für 230 V / 400 V ②) in das Gehäuseunterteil ① führen und gemäß dem Schaltplan an der Anschlussklemme ⑪ anschliessen.
8. Schutzleitungen auf der Schutzleiterklemme ⑥ anklemmen.
9. Zwei Taster ⑬ aus der Gehäuseabdeckung entfernen. Dazu Taster ⑭ von der Gehäuse-Innenseite mit einem stumpfen Gegenstand herausdrücken.
10. Gehäuseabdeckung auf das Gehäuseunterteil ① aufsetzen, nach unten schwenken und bis zum hörbaren Einrasten drücken. Sicheren Sitz der Sauna-Steuerung prüfen.
11. Zwei Taster ⑬ und Drehknopf ③ aufsetzen.

2 Ofenfühler mit Übertemperatur-

Sicherung montieren

Abbildung 2 3

Der Ofenfühler mit Übertemperatur-Sicherung wird in der Saunakabine mittig über dem Ofen im Abstand von 15 cm zur Decke, oder nach Angaben des Kabinen-Herstellers montiert.

Der Ofenfühler darf nur mit der beiliegenden bis 150°C temperaturbeständigen Anschlussleitungen angeschlossen werden.



VORSICHT - Doppelisolation ist notwendig:
Die Ofenfühler-Leitungen müssen zu anderen Netz- und Steuerleitungen getrennt verlegt werden.
Einfach isolierte Leitungen müssen durch ein Rohr (Doppelisolation) geschützt sein.

1. Die zwei 2-poligen Leitungen ① zum Montageort des Ofenfühlers in der Kabinenwand verlegen und mit Leitungsschellen fixieren.
2. Vier Anschlüsse der temperaturbeständigen Anschlussleitungen ① gemäß dem Schaltplan an die Klemmleiste ③ am Ofenfühler ankleben.
3. Ofenfühler in Position ② mittig über dem Ofen im Abstand von 15 cm zur Decke, oder nach Angaben des Kabinen-Herstellers mit zwei Holzschrauben auf die Kabinenwand schrauben.
4. Prüfungen gemäß dem Kapitel „Prüfungen“ vornehmen.

3 Prüfungen

Die Prüfungen müssen von einem zugelassenen Elektrinstallateur durchgeführt werden.



WARNUNG - Stromschlag:

Die nachfolgenden Prüfungen werden bei eingeschalteter Versorgungsspannung durchgeführt.

1. Prüfen der Schutzleiterklemmen-Kontaktierung.
2. Prüfung der Sicherheitsabschaltung Ofenfühler / -Sicherung mit Leitung
 - Das Lösen der Leitungen muß am Ofenfühler durchgeführt werden, dadurch werden die Ofenfühler-Leitungen in die Prüfung einbezogen.
 - Beim Lösen der weißen bzw. roten Ofenfühler-Leitung und bei Kurzschluss der weißen Leitung muß das Heizsystem selbständig abschalten (Rote Kontroll-Leuchte blinkt).
3. Prüfen der Phasendurchschaltung für Sauna-Betrieb L1 L2 L3 zu U,V,W

Sehr geehrter Anwender,

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig vor dem Gebrauch der Sauna-Steuerung. Damit nutzen Sie alle Vorteile, die das Gerät bietet und beugen Schäden vor.
- Beim Auftreten besonderer Probleme, die in dieser Gebrauchsanweisung nicht ausführlich genug behandelt werden, wenden Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an Ihren Lieferanten
- Eigenmächtige Änderungen oder Umbauten an der Sauna-Steuerung sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.
- Technische Änderungen vorbehalten.

Bedeutung der in der Gebrauchsanweisung verwendeten Zeichen:



WARNUNG:

bei Nichtbeachtung besteht die Möglichkeit einer schweren oder sogar tödlichen Verletzung.



VORSICHT:

bei Nichtbeachtung besteht die Möglichkeit von mittleren bis leichten Verletzungen oder Sachschäden.



HINWEIS:

gibt Anwendungstips und nützliche Informationen



Feuergefahr

Bewahren Sie diese Montage- und Gebrauchsanweisung sorgfältig in der Nähe der Sauna-Steuerung auf, um jederzeit Sicherheitshinweise und wichtige Informationen zur Bedienung nachschlagen zu können.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie auch die speziellen Sicherheitshinweise der einzelnen Kapitel.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

- Vor dem Einschalten der Saunasteuerung ist sicher zu stellen, dass keine brennbaren Gegenstände auf dem Ofen abgelegt sind.
- Die Sauna-Steuerung K1-1 dient zum Steuern und Regeln der Funktionen gemäß den Technischen Daten.
- Die Sauna-Steuerung K1-1 darf nur zum Steuern und Regeln von 3 Heizkreisen mit maximal 3,0 kW Heizleistung pro Heizkreis eingesetzt werden.

Entsorgung:

- Altgeräte enthalten wiederverwendbare Materialien. Geben Sie deshalb Altgeräte nicht einfach auf die nächste Mülldeponie, sondern erkundigen Sie sich bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach der Möglichkeit der Wiederverwertung.

Bei längeren Betriebspausen:

Bei längeren Betriebspausen Hauptsicherungen der Sauna-Steuerung im Sicherungskasten ausschalten.

1 Zu Ihrer Sicherheit



VORSICHT - Schäden am Gerät:

Die Sauna-Steuerung sollte nicht mit Wasser übergossen oder sehr feucht gereinigt werden.

Benutzen Sie zum Reinigen ein leicht angefeuchtetes Reinigungstuch, das mit etwas milder Seifenlauge (Spülmittel) versehen ist.

2 Bedienung Abbildung 4



WARNUNG - Brandgefahr:

Vor dem Einschalten der Saunasteuerung ist sicher zu stellen, dass keine brennbaren Gegenstände auf dem Ofen abgelegt sind.

1. Sauna-Steuerung am EIN / AUS Schalter ④ einschalten. Es erfolgt ein Selbsttest:
 - Die Kontroll-Leuchte ① leuchtet kurz.
 - Ein Summer piept einmal.
2. Mit dem Drehknopf ② die gewünschte Saunatemperatur einstellen.

Markieren Sie sich die Ihnen angenehme Temperatur, z.B. mit einem Bleistiftstrich.

 - Die Kontroll-Leuchte ① leuchtet permanent.

Wenn die gemessene Kabinentemperatur kleiner als die eingestellte Solltemperatur ist, wird der Ofen angesteuert. Die Sauna-Steuerung heizt.

Wenn die gemessene Kabinentemperatur größer als die eingestellte Solltemperatur ist, wird der Ofen nicht angesteuert.

3. Nach beendetem Sauna-Bad den EIN / AUS Schalter ④ ausschalten.
 - Die Kontroll-Leuchte ① erlischt.
 - Die Sauna-Steuerung ist ausgeschaltet.

3 Die Sauna-Innenraumbeleuchtung ein- / ausschalten

1. Taste ③ schaltet die Sauna-Innenbeleuchtung EIN / AUS.

4 Bei längeren Betriebspausen

Hauptsicherungen der Sauna-Steuerung im Sicherungskasten ausschalten

5 Fehler und mögliche Abhilfe

5.1 Automatische Zeitbegrenzung

- Die Sauna-Steuerung schaltet nach 6 Stunden permanenter Heizzeit die Heizung automatisch ab.
- Zum weiteren Betrieb, den EIN / AUS Schalter ④ ausschalten und nach 10 Sekunden wieder einschalten.

5.2 Innenraumbeleuchtung leuchtet nicht

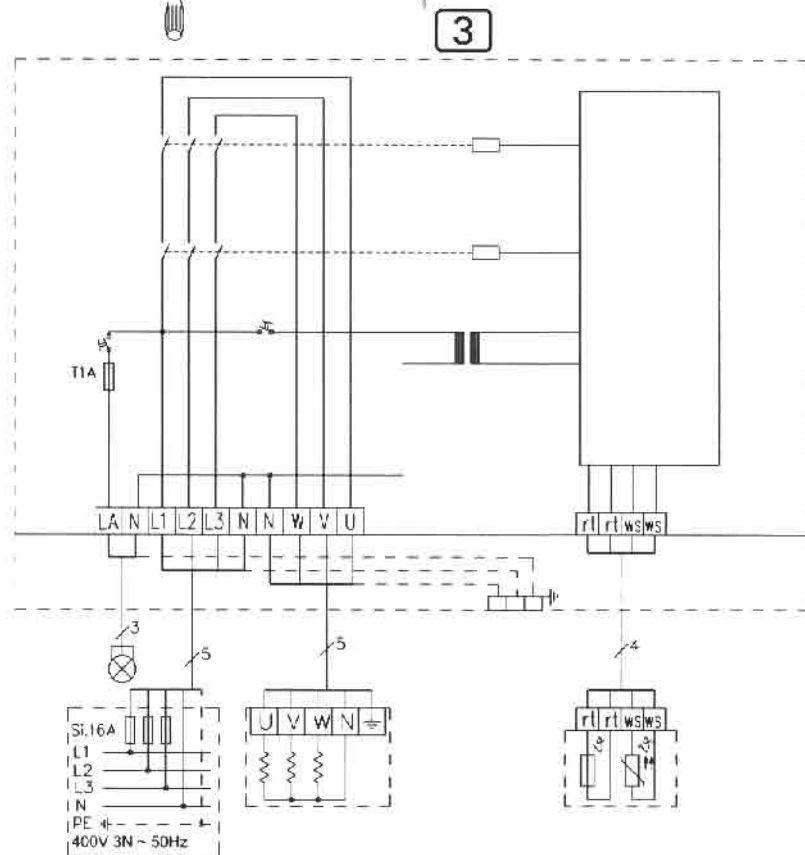
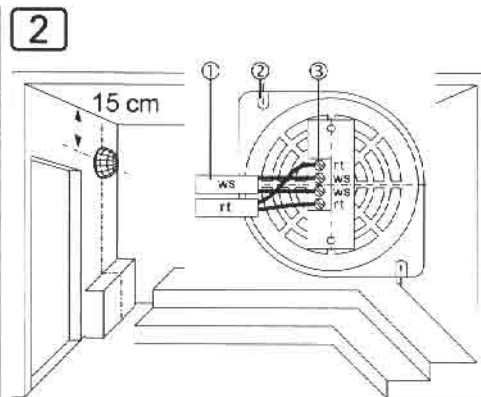
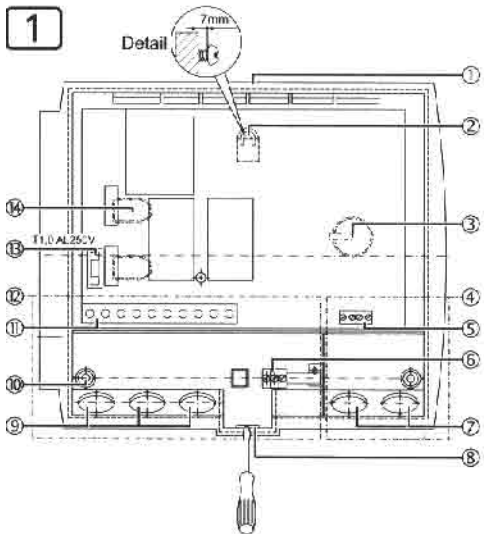
- EIN / AUS Schalter ④ ausschalten.
- Hauptsicherungen der Sauna-Steuerung im Sicherungskasten ausschalten.
- Glühlampe austauschen
- Hauptsicherung einschalten und Taste ③ betätigen.
- Leuchtet die Innenraumbeleuchtung weiterhin nicht, verständigen Sie bitte Ihren Kundendienst.

5.3 Rote Kontroll-Leuchte ① blinkt:

Die Sauna-Steuerung schaltet bei einer Übertemperatur von ca. 139 Grad Celsius die Heizung automatisch ab.

Die Sauna-Steuerung ist nicht mehr betriebsbereit:

1. Hauptsicherungen der Sauna-Steuerung im Sicherungskasten ausschalten.
2. Verständigen Sie Ihren Kundendienst.
3. Kennzeichnen Sie das Gerät als defekt



Wartung

- Die Sauna-Steuerung ist wartungsfrei.
- Im gewerblichen Einsatz ist die Sauna-Steuerung gemäß den aktuellen Unfall-Verhütungs-Vorschriften zu warten / prüfen.

Kundendienst

- Bitte tragen Sie Ihre Kundendienst-Adresse hier ein:

Technische Daten

Umgebungsbedingungen:

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

Minimale Temperaturbeständigkeit der Anschlussleitungen:

Heizsystem, Licht- und Ofenfühler
mindestens 150 °C Temperaturbeständigkeit

Maximale Leitungslängen:

Ofenfühler 1,5 m

Saunasteuerung:

Schaltspannung / dreiphasig 3N	400 V
Frequenz	50 Hz
Schaltleistung / Heizgerät AC 1	3 x 3 kW
Schaltstrom pro Phase / Heizgerät AC 1:	13 A
Nennspannung:	230 V
Min. / Max. Aufnahmeleistung:	7 / 12 VA
Schutzart (Spritzwassergeschützt):	IP X4

Anschluss an das Versorgungsnetz als Festverdrahtung (Festanschluss):

Licht:

AC1 Schaltstrom; 1A

Thermische Sicherheit:

Ofen-Fühler mit Übertemperatur-Sicherung,
Abschalt-Temperatur 139°C,
Automatische Abschaltung nach max. 6 Stunden,
Einfühlersystem mit Temperaturregelung über dem Ofen.

Einstellbereiche:

Temperatur 40 - 125 Grad Celsius über dem Ofen.
Heizdauer: Automatische Abschaltung nach 6 Stunden.



Ausgabe: 06-2002

Ident-Nr. 151 07 57

4

