

HARVIA XAFIR CS170

- FI** Ohjauskeskus
- SV** Styrenhet
- EN** Control unit
- DE** Steuergerät
- RU** Пульт управления
- ET** Juhtimiskeskus
- FR** Centre de contrôle
- PL** Sterownik
- LV** Vadības pults
- LT** Valdymo pultas
- IT** Centralina di controllo



Адрес:
ООО «Харвия Рус»
191015, Россия, город
Санкт-Петербург,
улица Шпалерная, дом 54, литера В,
ОГРН 1157847200818
телефон: +78123258294
E-mail: spb@accountor.ru



These instructions for installation and use are intended for owners of saunas, heaters and control units, persons in charge of managing saunas, heaters and control units, and for electricians responsible for installing heaters and control units. Once the control unit is installed, these instructions of installation and use are handed over to the owner of the sauna, heater and control unit, or to the person in charge of maintaining them.

CONTROL UNIT HARVIA XAFIR (CS170)

Control unit's purpose of use: the control unit is meant for controlling the functions of a sauna heater. It is not to be used for any other purpose.

Congratulations on making an excellent choice!

CONTENTS

1. HARVIA XAFIR CS170	21
1.1. General	21
1.2. Technical Data	21
1.3. Troubleshooting	22
2. INSTRUCTIONS FOR USE	23
2.1. Using the Heater	23
2.1.1. Heater On	23
2.1.2. Heater Off	23
2.1.3. Power saving mode	23
2.2. Changing the Settings.....	23
2.3. Using Accessories	23
2.3.1. Lighting	23
2.3.2. Ventilation	24
2.3.3. Safety and door switch	24
2.3.4. Remote switch	24
2.4. Remote control	27
3. INSTALLATION INSTRUCTIONS	28
3.1. Installing the Control Panel	28
3.2. Installing the Power Unit	29
3.2.1. Electrical Connections	29
3.2.2. Power Unit Fuse Faults	29
3.2.3. Power extension unit LTY17 (optional)	29
3.2.4. Terminals for controlling electrical heating.....	31
3.3. Installing the Temperature Sensors	31
3.3.1. Installing the Temperature Sensor WX232	31
3.3.2. Installing the Temperature Sensor WX325 (optional)	33
3.4. Resetting the Overheat Protector.....	33
4. SPARE PARTS	33

Diese Montage- und Gebrauchsanleitung richtet sich an Besitzer von Saunen, Öfen und Steuergeräten, an Personen, die für den Betrieb von Saunen, Öfen und Steuergeräten verantwortlich sind, sowie an Elektromonteur, die mit der Montage von Saunaöfen und Steuergeräten betraut sind. Nach der Montage des Steuergeräts ist diese Montage- und Gebrauchsanleitung dem Besitzer der Sauna, des Ofens bzw. des Steuergeräts oder der für die Wartung der Anlagen zuständigen Person auszuhändigen.

STEUERGERÄT HARVIA XAFIR (CS170)

Verwendungszweck des Steuergeräts: Das Steuergerät dient zur Steuerung der Funktionen eines Saunaofens. Er darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer guten Wahl!

INHALT

1. HARVIA XAFIR CS170	21
1.1. Allgemeines.....	21
1.2. Technische Daten.....	21
1.3. Störungsbeseitigung	22
2. BEDIENUNGSANLEITUNG	23
2.1. Verwendung des Ofens.....	23
2.1.1. Ofen einschalten	23
2.1.2. Ofen ausschalten	23
2.1.3. Stromsparmmodus	23
2.2. Ändern der Einstellungen.....	23
2.3. Verwendung des Zubehörs	23
2.3.1. Beleuchtung	23
2.3.2. Belüftung	24
2.3.3. Sicherheits- und Türschalter	24
2.3.4. Fernbedienungsschalter	24
2.4. Fernbedienung	27
3. INSTALLATIONSANLEITUNG	28
3.1. Montage des Bedienfelds	28
3.2. Montage der Leistungseinheit	29
3.2.1. Elektrische Anschlüsse	29
3.2.2. Sicherheitsdefekte der Leistungseinheit.....	29
3.2.3. Optionale Leistungseinheit LTY17 (wahlweise)	29
3.2.4. Anschlüsse an die Steuerung der Elektroheizung	31
3.3. Montage des Temperaturfühlers.....	31
3.3.1. Montage des Temperaturfühlers WX232	31
3.3.2. Montage des Temperaturfühlers WX325 (wahlweise)	33
3.4. Zurückstellen der Überhitzungsschutzes	33
4. ERSATZTEILE	33

1. HARVIA XAFIR CS170

1.1. General

The purpose of Harvia Xafir CS170 control unit is to control an electric sauna heater within an output range of 2.3–17 kW. The control unit consists of a control panel, a power unit and a temperature sensor. See figure 1.

The control unit regulates the temperature in the sauna room based on information given by the sensor. The temperature sensor and the overheat protector are located in the temperature sensor box. The temperature is sensed by an NTC thermistor and the overheat protector can be reset (▷3.4.).

The control unit can be equipped with an additional sensor, a safety or a door switch, and a remote switch (see figure 1). By using two sensors, it is possible to acquire more accurate temperature readings from the sauna room.

The control unit can be used to preset the start of the heater (heater on with delay).

1.2. Technical Data

Control panel:

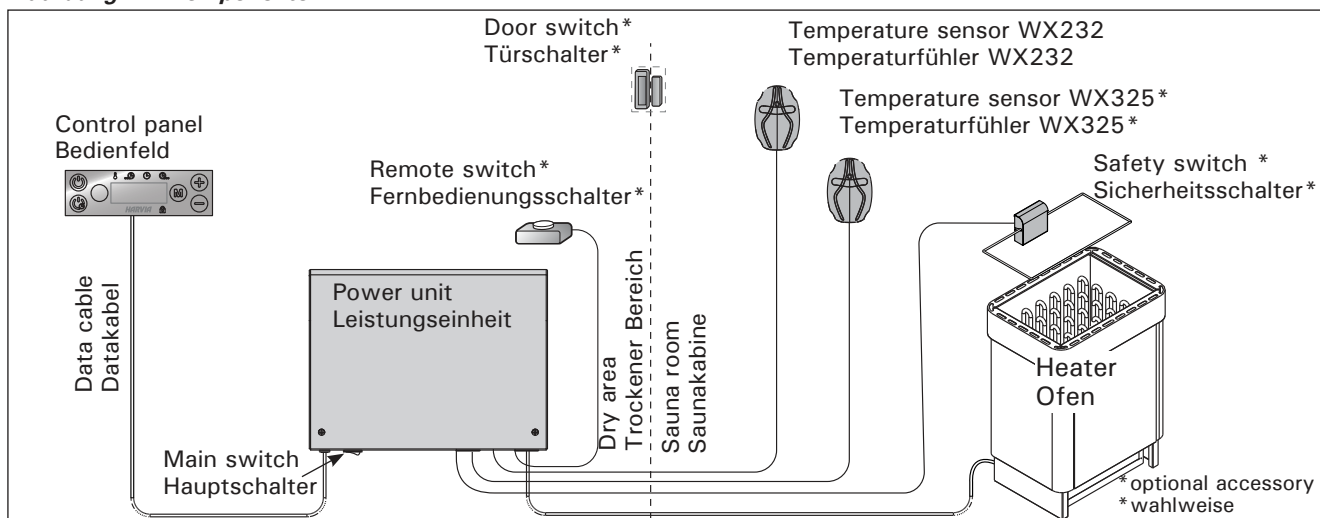
- Temperature adjustment range: 40–110 °C.
- On-time adjustment range: family saunas 1–6 h, public saunas in apartment buildings 1–12 h. *For longer operating times consult the importer/manufacturer.*
- Delay time adjustment range: 0–18 h.
- Control of lighting and fan
- Dimensions: 147 mm x 30 mm x 50 mm
- Length of data cable: 5 m (10 m extension cables available, max. total length 30 m)

Power unit:

- Supply voltage: 400 V 3N~
- Max. load: 17 kW, can be increased up to 34 kW with a power extension unit LTY17
- Lighting control, max. power: 100 W, 230 V 1N~
- Fan control, max. power: 100 W, 230 V 1N~
- Dimensions: 272 mm x 70 mm x 193 mm
- Terminals for a safety or a door switch and a remote switch

Figure 1. System components

Abbildung 1. Komponenten



1. HARVIA XAFIR CS170

1.1. Allgemeines

Der Zweck des Steuergeräts Harvia Xafir CS170 ist es, einen elektrischen Saunaofen innerhalb einer Ausgangsleistung von 2,3–17 kW zu regeln. Das Steuergerät besteht aus einem Bedienfeld, einer Leistungseinheit und einem Temperaturfühler. Siehe Abbildung 1.

Das Steuergerät reguliert die Temperatur in der Saunakabine entsprechend der von dem Fühler gelieferten Daten. Der Temperaturfühler und der Überhitzungsschutz befinden sich im Gehäuse des Temperaturfühlers. Die Temperatur wird mit einem NTC-Thermistor erfasst, und der Überhitzungsschutz ist rücksetzbar (▷3.4.).

Als Sonderausstattung können ein weiterer Sensor, Fernbedienungsschalter mit dem System verbunden werden sowie ein Sicherheitsschalter oder ein Türschalter (siehe Abb. 1). Durch die Verwendung von zwei Fühlern ist es möglich, genauere Temperaturmessungen in der Saunakabine vorzunehmen.

Mit dem Steuergerät lässt sich der Start des Ofens voreinstellen (Ofen ein mit Verzögerung).

1.2. Technische Daten

Bedienfeld:

- Temperatur-Einstellbereich: 40–110 °C
- Betriebszeit-Einstellbereich: Familiensaunen 1–6 h, öffentliche Saunen in Apartmentgebäuden 1–12 h. *Zu längeren Betriebszeiten befragen Sie bitte den Importeur bzw. Hersteller.*
- Einstellbare Verzögerungszeit: 0–18 h
- Steuerung von Beleuchtung und Belüftung
- Abmessungen: 147 mm x 30 mm x 50 mm
- Datakabel, Länge 5 Meter (kann mit 10 m Verlängerungskabeln bis 30 m verlängert werden)

Leistungseinheit:

- Versorgungsspannung: 400 V 3N~
- Max. Last: 17 kW, mit der zusätzlichen Antriebseinheit LTY17 kann die Leistung auf 34 kW gesteigert werden
- Beleuchtungssteuerung, max. Leistung: 100 W, 230 V 1N~
- Belüftungssteuerung, max. Leistung: 100 W, 230 V 1N~
- Abmessungen: 272 mm x 70 mm x 193 mm
- Anschlüsse für die Sicherheits- oder Türschalter und den Fernbedienungsschalter

Sensors:

- The temperature sensor is equipped with a resettable overheat protector and a temperaturesensing NTC thermistor (22 k Ω /T = 25 °C).
- Weight: 175 g with leads (ca 4 m)
- Dimensions: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Troubleshooting

If an error occurs, the heater power will cut off and the control panel will show an error message "E (number)", which helps troubleshooting the cause for the error. Table 1.

Note! All service operations must be done by professional maintenance personnel. No user-serviceable parts inside.

Fühler:

- Der Temperaturfühler WX232 ist mit einem rücksetzbaren Überhitzungsschutz und einem NTC-Thermistor zur Temperaturerfassung ausgestattet (22 k Ω /T = 25 °C).
- Gewicht: 175 g mit Leitungen (ca 4 m)
- Abmessungen: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Störungsbeseitigung

Wenn eine Störung auftritt, wird der Ofen abgeschaltet, und auf dem Bedienfeld wird eine Fehlermeldung im Format "E (Nummer)" angezeigt, die Hilfe bei der Störungsbeseitigung bietet. Tabelle 1.

Achtung! Alle Wartungsmaßnahmen müssen von technisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Gerät.

	Description/Beschreibung	Remedy/Abhilfe
E1	Temperature sensor's measuring circuit broken.	Check the red and yellow wires to the temperature sensor and their connections (see figure 4) for faulties.
	Messkreis des Temperaturfühlers unterbrochen.	Prüfen Sie die roten und gelben Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 4) auf Fehler.
E2	Temperature sensor's measuring circuit short-circuited.	Check the red and yellow wires to the temperature sensor and their connections (see figure 4) for faulties.
	Kurzschluss im Messkreis des Temperaturfühlers.	Prüfen Sie die roten und gelben Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 4) auf Fehler.
E3	Overheat protector's measuring circuit broken.	Press the overheat protector's reset button (▷3.4.). Check the blue and white wires to the temperature sensor and their connections (see figure 4) for faulties.
	Messkreis des Überhitzungsschutzes unterbrochen	Reset-Taste des Überhitzungsschutzes drücken (▷3.4.). Prüfen Sie die blauen und weißen Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 4) auf Fehler.
E6	Optional sensor's temperature measuring component failure.	Check the brown and blue wires to the optional sensor and their connections (see figure 4) for faulties. Replace the sensor.
	Ausfall der Temperaturmesskomponente des optionalen Fühlers.	Prüfen Sie die braunen und blauen Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 4) auf Fehler. Ersetzen Sie den Fühler.
E9	Connection failure in the system.	Switch the power off from the main switch (figure 1). Check the data cable, sensor cable/s and their connections. Switch the power on.
	Verbindungsfehler im System.	Schalten Sie den Strom am Hauptschalter ab (Abbildung 1). Überprüfen Sie das Datenkabel sowie das oder die die Fühlerkabel und deren Verbindungen. Schalten Sie den Strom ein.

STATUS MESSAGES /		
door	Door switch circuit is open	Close the sauna room door
	Kreis des Türschalters offen	Schließen Sie die Tür zum Saunaraum
SAFE	Safety switch circuit is open	Remove the object from atop the safety switch
	Kreis des Sicherheitsschalters offen	Nehmen Sie den auf dem Sicherheitsschalter befindlichen Gegenstand ab.
rEst	Pause time activate	-
	Pausen Zeit aktiv	-
rc on	Remote control activated	-
	Fernbedienung ist aktiviert	-

Table 1. Error and status messages. Note! All service operations must be done by professional maintenance personnel.

Tabelle 1. Fehlermeldungen. Achtung! Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

2. INSTRUCTIONS FOR USE

2.1. Using the Heater

When the control unit is connected to the power supply and the main switch (see figure 1) is switched on, the control unit is in standby mode and ready for use. I/O button's background light glows on the control panel.

WARNING! Before switching the heater on always check that there isn't anything on top of the heater or inside the given safety distance.

2.1.1. Heater On



Start the heater by pressing the heater I/O button on the control panel.

When the heater starts, the top row of the display will show the set temperature and the bottom row will show the set on time for five seconds.

When the desired temperature has been reached in the sauna room, the heating elements are automatically turned off. To maintain the desired temperature, the control unit will automatically turn the heating elements on and off in periods.

If the heater efficiency is suitable and the sauna has been built correctly, the sauna takes no more than an hour to warm up.

2.1.2. Heater Off

The heater turns off and the control unit switches to standby-mode when

- the I/O button is pressed
- the on-time runs out or
- an error occurs.

NOTE! It is essential to check that the control unit has cut off power from the heater after the on-time has elapsed, the dehumidification has ended or the heater has been switched off manually.

2.1.3. Power saving mode

If no buttons are pressed in 30 minutes, the control unit will enter power saving mode. Only the heater button (and "rc on", if remote control is enabled) is lit.

2.2. Changing the Settings

The settings menu structure and changing the settings is shown in the next page.

The programmed temperature value and all values of additional settings are stored in memory and will also apply when the device is switched on next time.

2.3. Using Accessories

Lighting and ventilation can be started and shut down separately from other functions.

2.3.1. Lighting

The lighting of the sauna room can be set up so that it can be controlled from the control panel, if the optional function has been activated (ON) from additional settings (SET 5). (Max 100 W.)



Switch the lights on/off by pressing the control panel button 3.

2. BEDIENUNGSANLEITUNG

2.1. Verwendung des Ofens

Wenn das Steuergerät an die Stromversorgung angeschlossen ist und der Hauptschalter (siehe Abbildung 1) betätigt wird, befindet sich das Steuergerät im Standby-Modus und ist betriebsbereit. Die Kontrollleuchte der I/O-Taste leuchtet auf dem Bedienfeld.

ACHTUNG! Bevor Sie den Ofen anschalten, bitte überprüfen, dass keine Gegenstände auf dem Ofen oder in der unmittelbarer Nähe des Ofens liegen.

2.1.1. Ofen einschalten



Drücken Sie auf dem Bedienfeld die I/O-Taste für den Ofen, um den Ofen einzuschalten.

Beim Einschalten des Saunaofens zeigt die obere Zeile des Displays die eingestellte Temperatur, während die untere Zeile fünf Sekunden lang die Einschaltzeit anzeigt.

Sobald die gewünschte Temperatur in der Saunakabine erreicht wurde, werden die Heizelemente automatisch ausgeschaltet. Um die gewünschte Temperatur beizubehalten, schaltet das Steuergerät die Heizelemente in regelmäßigen Zeitabständen ein und aus.

Bei einer angemessenen Ofenleistung und einer korrekt eingebauten Sauna ist diese innerhalb von einer Stunde aufgeheizt.

2.1.2. Ofen ausschalten

Der Ofen wird ausgeschaltet und das Steuergerät schaltet in den Standby-Modus um, wenn

- die I/O-Taste gedrückt wird
- die eingestellte Einschaltzeit abläuft oder
- ein Fehler auftritt.

ACHTUNG! Prüfen Sie unbedingt, ob die Stromversorgung zum Saunaofen getrennt ist, nachdem die Einschaltzeit abgelaufen ist, die Entfeuchtung beendet wurde bzw. der Ofen manuell ausgeschaltet wurde.

2.1.3. Stromsparmmodus

Das Steuergerät geht nach 30 Minuten in den Stromsparmmodus über, wenn keine Taste gedrückt wird. Nur die Saunaofen-Taste (und „rc on“, falls eine Fernbedienung möglich ist) brennen.

2.2. Ändern der Einstellungen

Die Struktur des Einstellungsmenüs und das Ändern der Werte wird auf der nächsten Seite gezeigt.

Der programmierte Temperaturwert und alle weiteren Einstellungswerte werden gespeichert und auch beim nächsten Einschalten des Geräts verwendet.

2.3. Verwendung des Zubehörs

Beleuchtung und Belüftung können separat über andere Funktionen ein- und ausgeschaltet werden.

2.3.1. Beleuchtung





Die Beleuchtung der Saunakabine kann so eingestellt werden, dass sie vom Bedienfeld aus gesteuert werden kann, wenn die optionale Funktion unter „Weitere Einstellungen“ (SET5) aktiviert wurde (ON). (Max. 100 W.)



Schalten Sie die Lampen ein oder aus, indem Sie die Taste 3 auf dem Bedienfeld drücken.

2.3.2. Ventilation

If there is a fan installed in the sauna room, it can be connected to the control unit. The fan can be controlled from the control panel, if ventilation has been activated (ON) from additional settings (SET 6). Then also M glows in standby mode.

-  Press button 4 (M).
-  Start the fan by pressing the control panel button 5 (+).
-  Stop the fan by pressing the control panel button 6 (-).
-  Press button 4 (M).

2.3.3. Safety and door switch

Safety switch refers to e.g. Harvia SFE, a safety device installed above or integrated to the heater, preventing the heater from heating should any object (e.g. towel, piece of clothing) drop or be placed on top of the heater and cause a fire hazard.

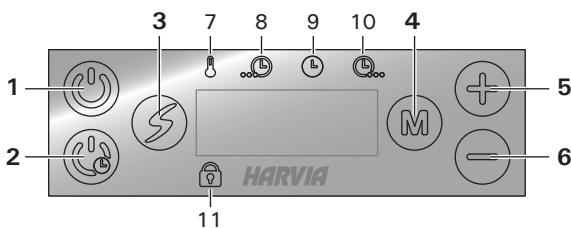
Door switch refers to a magnetic switch installed in the sauna room door frame, opening its circuit when the sauna room door is opened.

The switches are connected to the control unit according to their manuals. See also figure 6 in this manual.

2.3.4. Remote switch

To remotely control the heater's power input, the control unit can be equipped with an on/off remote switch (e.g. building automation). For more information, see section 2.4.

Control panel



1. Heater on/off
2. Heater on with delay
3. Optional function (e.g. lighting) on/off
4. Mode change
5. Value increase
6. Value decrease
7. Indicator light: Temperature
8. Indicator light: Remaining delay time
9. Indicator light: Remaining on-time
10. Indicator light: Dehumidifying interval
11. Indicator light: Keypad lock





Heater on



Press button 1 (long press).

2.3.2. Belüftung

Wenn in der Saunakabine eine Belüftung installiert ist, kann diese an das Steuergerät angeschlossen. Die Belüftung kann über das Bedienfeld gesteuert werden, wenn sie über „Weitere Einstellungen“ (SET6) aktiviert wurde (ON). Dann leuchtet auch im Standby-Modus „M“.

-  Drücken Sie die Taste 4 (M).
-  Schalten Sie die Belüftung ein, indem Sie die Taste 5 (+) auf dem Bedienfeld drücken.
-  Schalten Sie die Belüftung aus, indem Sie die Taste 6 (-) auf dem Bedienfeld drücken.
-  Drücken Sie die Taste 4 (M).

2.3.3. Sicherheits- und Türschalter

Mit Sicherheitsschalter (z.B. Harvia SFE) ist ein im Saunaofen integriertes oder über dem Saunaofen zu installierendes Gerät gemeint, welches das Aufheizen des Ofens verhindert, wenn sich darauf z.B. ein Handtuch oder ein anderer Gegenstand befindet, der zur Feuergefahr werden könnte.

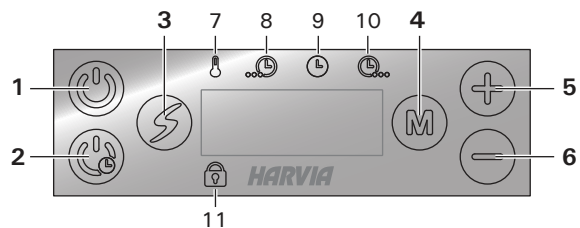
Mit Türschalter ist ein an der Saunatur und am Rahmen zu montierender Magnetschalter gemeint, dessen Kreis sich öffnet, wenn die Tür aufgemacht wird.

Die Schalter werden gemäß den Instruktionen der Sicherheits- und Türschalter für das Steuergerät angeschlossen. Siehe auch Abb. 6 in dieser Anweisung.

2.3.4. Fernbedienungsschalter

Zum Steuern der Laufzeit des Saunaofens kann ein Fernbedienungsschalter am Steuergerät angeschlossen werden, dessen Kreis entweder offen oder geschlossen sein muss (z.B. in Bezug auf die Hausautomation). Weitere Informationen erhalten Sie in Abschnitt 2.4.

Bedienfeld



1. Ein/Aus-Schalter des Ofens
2. Ofen ein mit Verzögerung
3. Optionale Funktion (z. B. Beleuchtung) ein/aus
4. Modus wechseln
5. Wert erhöhen
6. Wert verringern
7. Kontrollleuchte: Temperatur
8. Kontrollleuchte: Verbleibende Verzögerungszeit
9. Kontrollleuchte: Verbleibende Einschaltzeit
10. Kontrollleuchte: Entfeuchtungsintervall
11. Kontrollleuchte: Tastensperre

Ofen ein



Drücken Sie die Taste 1 (lang).

80 C

The set temperature is displayed first, after which the display switches to current sauna room temperature. The heater starts heating immediately.

22 C

Settings



Press button 4.

80 C

Temperature. The adjustment range is 40–110 °C.



Press button 4.

4:00

Remaining on-time. The minimum value is 10 minutes. The maximum value can be set from additional settings (1–12 h).



Press button 4 to exit.

Heater on with delay



Press button 2 (long press).

0:10

The decrease of remaining delay time is shown until zero appears, after which the heater and/or steamer is switched on.

Settings



Press button 4.

0:10

Delay time. The adjustment range is 0:10–18:00 h.



Press button 4.

80 C

Temperature. The adjustment range is 40–110 °C.



Press button 4 to exit.

Additional settings



Open the additional settings menu by pressing the buttons 5 and 6. Hold for 5 seconds.



The buttons do not glow when the control unit is in standby mode.

SET 0

Setting remote use. The remote use setting is changed with buttons + and -. The options are "OFF" (remote use disabled), "SAFE" (safety switch) and "door" (door switch).

OFF

SAFE

door

See section 2.3.3. and 2.4. for further information.



Press button 4.

rEst

Setting pause time. Enable or disable the pause time feature with buttons + and -. Pause time must be enabled, if the control unit is remotely started by an automated schedule (e.g. a weekly timer).

On

OFF

80 C

Die eingestellte Temperatur wird zuerst angezeigt, danach schaltet die Anzeige zur aktuellen Temperatur in der Saunakabine um. Der Ofen beginnt sofort zu heizen.

22 C

Einstellungen



Drücken Sie die Taste 4.

80 C

Temperatur. Der Einstellbereich beträgt 40–110 °C.



Drücken Sie die Taste 4.

4:00

Verbleibende Einschaltzeit. Der Mindestwert beträgt 10 Minuten. Der Maximalwert kann unter „Weitere Einstellungen“ festgelegt werden (1–12 h).



Drücken Sie die Taste 5, um die Einstellungen zu beenden.

Ofen ein mit Verzögerung



Drücken Sie die Taste 2 (lang).

0:10

Die ablaufende Verzögerungszeit wird bis zum Stand von null angezeigt, anschließend wird der Ofen und/oder Verdampfer eingeschaltet.

Einstellungen



Drücken Sie die Taste 4.

0:10

Verzögerungszeit. Der Einstellbereich beträgt 0:10–18:00 h.



Drücken Sie die Taste 4.

80 C

Temperatur. Der Einstellbereich beträgt 40–110 °C.



Drücken Sie die Taste 4, um die Einstellungen zu beenden.

Weitere Einstellungen



Öffnen Sie das Menü „Weitere Einstellungen“, indem Sie auf dem Bedienfeld gleichzeitig die Tasten 5 und 6 drücken. Halten Sie die Tasten 5 Sekunden lang gedrückt.



Im Standby Modus leuchten die Tasten nicht.

SET 0

Einstellung für die Fernbedienung.

OFF

Die Einstellungsalternativen sind „OFF“ (keine Fernbedienung),

SAFE

„SAFE“ (Sicherheitsgerät) und „door“ (Türschalter). Sie können die Einstellungen für die Fernbedienung mit den Tasten + und - ändern.

door

Weitere Informationen erhalten Sie in den Abschnitten 2.3.3 und 2.4



Drücken Sie die Taste 4.

rEst

Pause Zeit Einstellung. Das Display zeigt „rEst“ und kurz darauf „On“ oder „OFF“. Stellen Sie die Pause Zeit mit den Tasten + und - ein. Wird die Steuerung automatisch angeschaltet (z.B. von einer Wochenuhr), muss die Pause Zeit aktiviert sein.

On

OFF



Press button 4.

SET 1

4:00

Maximum on-time. Adjustment range: 1–12 h.



Press button 4.

SET 2

0

Sensor reading adjustment. The reading can be corrected by +/-10 units. The adjustment does not affect the measured temperature value directly, but changes the measuring curve.



Press button 4.

SET 3

OFF

Memory for power failures. You can choose how the device behaves after a break in electricity.

- ON: The system will start again.
- OFF: The system will not restart after a break in electricity.

The safety regulations for memory usage vary from region to region.



Press button 4.

SET 4

OFF

Sauna dehumidifying interval. Options: 45 minutes (ON) and OFF. The interval will begin when the heater is switched off or when the set on-time runs out. During the interval the heater is on and the sauna room temperature is set at 40 °C. When the time runs out, the heater turns off automatically. The interval can also be stopped manually at any time by pressing the button 1. Dehumidifying helps to keep your sauna in a good condition.



Press button 4.

SET 5

OFF

Activation of optional function (e.g. lighting).

- ON
- OFF



Press button 4.

SET 6

OFF

Activation of ventilation.

- ON
- OFF



Press button 4 to exit.

Heater off



The heater will turn off when the button 1 is pressed, the on-time runs out or an error occurs.

Keypad lock



When in standby mode, keypad lock can be engaged by pressing buttons 1 and 2 for three seconds. The lock symbol is lit.



Drücken Sie die Taste 4.

SET 1

4:00

Maximale Einschaltzeit. Einstellbereich: 1–12 h.



Drücken Sie die Taste 4.

SET 2

0

Einstellung des Fühlerwerts. Die Messwerte können um +/- 10 Einheiten korrigiert werden. Die Einstellung betrifft nicht den gemessenen Temperaturwert direkt, sondern ändert die Messkurve.



Drücken Sie die Taste 4.

SET 3

OFF

Speicher für Stromausfälle. Sie können festlegen, wie sich das Gerät nach einem Stromausfall verhalten soll.

- ON (Ein): Das System wird neu gestartet.
- Aus (OFF): Das System wird nach einem Stromausfall nicht neu gestartet. Die Sicherheitsvorschriften für die Verwendung des Speichers können je nach Region variieren.



Drücken Sie die Taste 4.

SET 4

OFF

Entfeuchtungsintervall der Sauna. Optionen: 45 Minuten (EIN) und AUS. Das Intervall beginnt, wenn der Ofen ausgeschaltet wird oder die eingestellte Einschaltzeit abgelaufen ist. Während des Intervalls ist der Ofen an und beträgt die Temperatur der Saunakabine 40 °C. Nach Ablauf der Zeit werden die Geräte automatisch ausgeschaltet. Das Intervall lässt sich auch jederzeit manuell durch Drücken der Taste 1 unterbrechen. Die Entfeuchtung dient dazu, Ihre Sauna in einem guten Zustand zu halten.



Drücken Sie die Taste 4.

SET 5

OFF

Aktivierung einer optionalen Funktion (z. B. Beleuchtung).

- ON
- OFF



Drücken Sie die Taste 4.

SET 6

OFF

Aktivierung der Belüftung.

- ON
- OFF



Drücken Sie die Taste 4, um die Einstellungen zu beenden.

Ofen aus



Der Ofen wird ausgeschaltet, wenn die Taste 1 gedrückt wird, die eingestellte Einschaltzeit abläuft oder ein Fehler auftritt.

Tastensperre



Sie können die Sperre im Bereitschaftsmodus ein- oder ausschalten. Drücken Sie die Tasten 1 und 2 drei Sekunden lang. Das Tastensperre-Symbol wird auf dem Bildschirm angezeigt.

2.4. Remote control

According to the product standard IEC/EN 60335-2-53 regulating electrical sauna heaters, a control unit can be used to remotely control the heater once the heater or sauna room door is equipped with a secure switch (a safety or a door switch).

Using with a safety switch: the heater can be turned on remotely, if the safety switch circuit is closed. If the circuit is open, "SAFE" is displayed and the heater will not start.

Using with a door switch: remote use mode must be activated by pressing the heater button for three seconds. If the door switch circuit is open, "door OPEn" is displayed and the control unit returns into standby mode. If the circuit is closed, the remote use mode is activated and "rc on" is displayed while the heater button blinks. The heater can now be turned on with a remote switch. If, during remote use mode, the door is opened, "door OPEn" is displayed and the control unit returns into standby mode.

Pause time: These features are limited by a pause time that prevents the heater from turning on if it has been less than 6 hours since the heater was last turned off. Trying to remotely turn the heater on during the pause time period (6 hours), text "rEst" is displayed. The heater can be remotely started after the pause time has elapsed and "rc" is displayed.

Memory for power failures: the control unit resumes operation, if the remote switch has remained in ON position.

Preset time: if the control unit is on preset delay time, it cannot be controlled with a remote switch. After the preset delay has passed and the heater is turned on, it can be turned off with a remote switch.

Dehumidifying: when the heater is turned off remotely and dehumidifying is enabled, dehumidifying starts and cannot be stopped remotely. When dehumidifying is in progress and a safety switch is used, the heater can be turned on remotely. If a door switch is used, the heater cannot be remotely started, as the remote use mode must be re-activated by pressing and holding the control unit's heater button for three seconds.

2.4. Fernbedienung

Gemäß dem Produktstandard IEC/EN 60335-2-53 für Elektrosaunaöfen dürfen mit einer Fernbedienungsfunktion ausgestattete Steuergeräte zum Steuern und Einregeln des Saunaofens verwendet werden, wenn auf dem Ofen oder an der Tür der Sauna eine entsprechende Sicherheitslösung angebracht ist (Tür- oder Sicherheitsschalter).

Bei Verwendung eines Sicherheitsgeräts: der Ofen kann mit der Fernbedienung gestartet werden, wenn der Kreis des Sicherheitsgeräts geschlossen ist. Ist der Kreis offen, erscheint auf dem Display die Meldung „SAFE“ und der Ofen startet nicht.

Bei Verwendung des Türschalters: Der Fernbedienungsmodus kann aktiviert werden, wenn die Ofentaste 3 Sekunden lang gedrückt wird. Ist der Kreis des Türschalters offen, erscheint auf dem Display der Text „door“ und das Gerät geht in den Bereitschaftsmodus über. Ist der Kreis geschlossen, wird der Fernbedienungsmodus aktiviert, auf dem Display erscheint der Text „rc“ und die Ofentaste blinkt. Der Ofen kann jetzt mit der Fernbedienung gestartet werden. Wird die Tür geöffnet, während der Fernbedienungsmodus aktiv ist, erscheint auf dem Display der Text „door“ und das Gerät geht in den Bereitschaftsmodus über.

Pausen Zeit: Diese Einstellungen sind durch die Pausen Zeit reguliert, welche das Einschalten des Ofens verhindert, wenn der Ofen weniger als 6 Stunden seit der letzten Verwendung ausgeschaltet war. Wenn Sie versuchen den Ofen in der Pausen Zeit (6 Stunden) durch Fernbedienung einzuschalten, wird "rEst" im Display angezeigt. Der Ofen kann erst durch Fernbedienung angeschaltet werden, sobald die Pausen Zeit endet und das Display "rc" zeigt.

Einstellung für den Fall eines Stromausfalls: das Steuergerät führt seine Funktion nach Beendigung des Stromausfalls fort, wenn die Fernbedienung im Modus „ON“ geblieben ist und weder der Kreis des Sicherheits- noch des Türschalters geöffnet worden ist.

Vorwahlzeit: wenn sich das Steuergerät im Vorwahlzeit-Modus befindet, kann es nicht mit der Fernbedienung gesteuert werden. Hat sich der Saunaofen und/oder der Verdampfer nach Ablauf der Vorwahlzeit eingeschaltet, kann der Saunaofen und/oder der Verdampfer mit der Fernbedienung ausgeschaltet werden.

Trocknung: Wird der Saunaofen mit der Fernbedienung ausgeschaltet und die Trocknung wurde eingestellt, startet die Trocknung und kann nicht mit der Fernbedienung ausgeschaltet werden. Wenn die Trocknung läuft, kann der Ofen bei Verwendung eines Sicherheitsgeräts mit der Fernbedienung gestartet werden. Bei Verwendung eines Türschalters während der Trocknungszeit kann der Ofen nicht mit der Fernbedienung gestartet werden, sondern die Fernbedienung muss erneut aktiviert werden, indem Sie die Ofentaste auf dem Steuerpaneel 3 Sekunden lang gedrückt halten.

3. INSTALLATION INSTRUCTIONS

The electrical connections of the control unit may only be made by an authorised, professional electrician and in accordance with the current regulations. When the installation of the control unit is complete, the person in charge of the installation must pass on to the user the instructions for installation and use that come with the control unit and must give the user the necessary training for using the heater and the control unit.

3.1. Installing the Control Panel

The control panel is splashproof and has a small operating voltage. The panel can be installed in the washing or dressing room, or in the living quarters. If the panel is installed in the sauna room, it must be at the minimum safety distance from the heater and at a maximum height of one metre from the floor. Figure 2.

Conductor tubing (\varnothing 30 mm) inside the wall structure allows you to thread the data cable hidden within the wall – otherwise the installation will have to be on the wall surface. We recommend you to install the control panel embedded in to the wall and far away from possible splashes.

3. INSTALLATIONSANLEITUNG

Die elektrischen Anschlüsse des Steuergeräts dürfen nur von einem autorisierten, geschulten Elektriker unter Beachtung der aktuell gültigen Vorschriften vorgenommen werden. Nach der Installation des Steuergeräts ist der verantwortliche Monteur verpflichtet, dem Benutzer die mitgelieferte Installations- und Bedienungsanleitung auszuhändigen und der Person, die den Ofen und das Steuergerät bedient, eine entsprechende Schulung zu geben.

3.1. Montage des Bedienfelds

Das Bedienfeld ist spritzwassergeschützt und hat eine niedrige Betriebsspannung. Das Bedienfeld kann im Wasch-, Umkleide- oder Wohnraum montiert werden. Wird das Bedienteil der Steuerung in der Sauna montiert, muss es in der Saunawand auf max. 1 m Höhe eingelassen werden. Eine aufgesetzte Montage ist nicht erlaubt. Auch der Mindestsicherheitsabstand zum Saunaofen ist einzuhalten. Abb. 2.

Mit Hilfe der Kabelverrohrung (\varnothing 30 mm) in den Wandkonstruktionen lässt sich das Kabel verdeckt zur Montagestelle des Bedienfeldes legen, andernfalls ist eine Oberflächeninstallation durchzuführen. Wir empfehlen beim Einbau das Bedienteil so weit wie möglich vom Ofen entfernt einzulassen, um es vor Spritzwasser zu schützen.

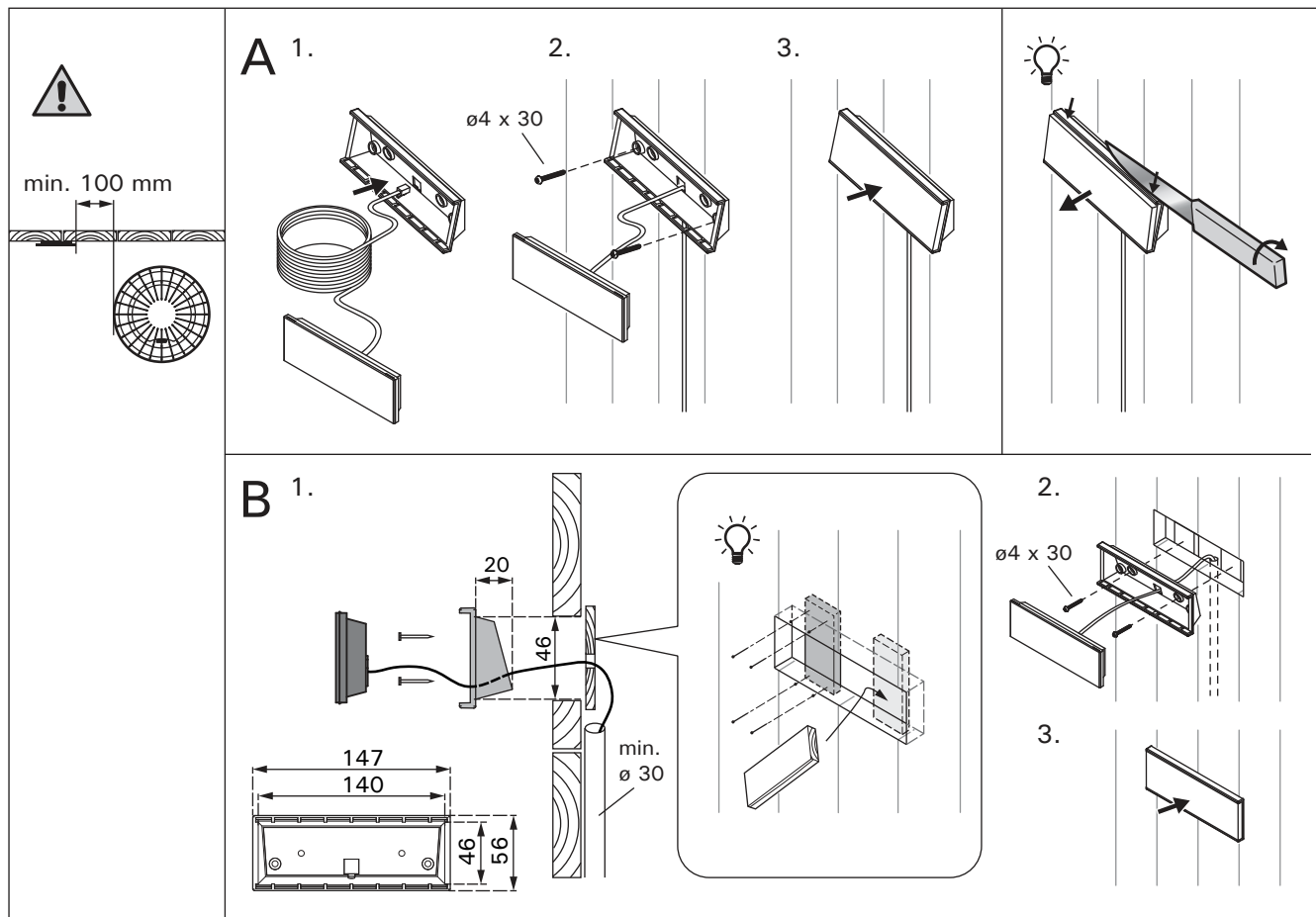


Figure 2. Fastening the control panel
Abbildung 2. Befestigung des Bedienfelds

3.2. Installing the Power Unit

Install the power unit to a wall outside the sauna room, in a dry place with an ambient temperature of $>0\text{ }^{\circ}\text{C}$. See figure 3 for instructions on how to open the power unit cover and how to fix the unit to the wall.

Note! Do not embed the power unit into the wall, since this may cause excessive heating of the internal components of the unit and lead to damage. See figure 3.

3.2. Montage der Leistungseinheit

Bringen Sie die Leistungseinheit an einem trockenen Ort außerhalb der Saunakabine mit einer Umgebungstemperatur von über $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ an einer Wand an. In Abbildung 3 finden Sie Anweisungen zum Öffnen der Abdeckung der Leistungseinheit sowie zur Anbringung an einer Wand.

Achtung! Die Leistungseinheiten dürfen nicht in die Wand eingelassen werden, da dies zu einer Überhitzung der internen Gerätekomponenten und daraus resultierenden Schäden führen kann. Siehe Abbildung 3.

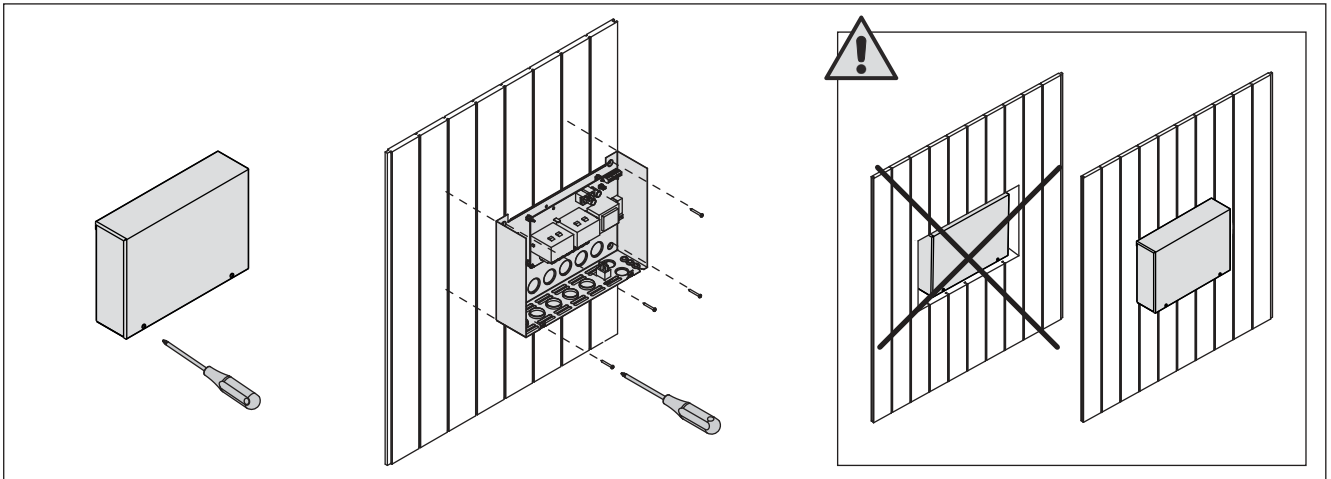


Figure 3. Opening the power unit cover and mounting the unit to a wall
Abbildung 3. Öffnen der Abdeckung der Leistungseinheit und Wandmontage des Geräts

3.2.1. Electrical Connections

Figure 4 shows the electrical connections of the power unit. For more detailed installation instructions see the instructions for installation and use of the selected heater model.

3.2.2. Power Unit Fuse Faults

Replace a blown fuse by a new one with the same value. The placement of the fuses in the power unit is shown in figure 4.

- If the fuse for the electronic card has blown, there is likely a fault in the power unit. Service is required.
- If the fuse in the line U1, U2 has blown, there is a problem with lighting or fan. Check the wiring and functioning of lighting and fan.

3.2.3. Power extension unit LTY17 (optional)

The maximum load of control unit can be increased by 17 kW by using power extension unit LTY17. It is controlled using terminals K1 and K2. The power extension unit includes detailed instructions of installation.

3.2.1. Elektrische Anschlüsse

Abbildung 4 zeigt die elektrischen Anschlüsse der Leistungseinheit. Weitere Installationsanweisungen finden Sie in der Installations- und Gebrauchsanleitung des ausgewählten Ofenmodells.

3.2.2. Sicherungsdefekte der Leistungseinheit

Ersetzen Sie eine defekte Sicherung gegen eine Sicherung desselben Werts. Die Position der Sicherungen in der Leistungseinheit ist in Abbildung 4 dargestellt.

- Ist die Sicherung der Elektronikplatte defekt, so liegt wahrscheinlich ein Defekt in der Leistungseinheit vor. Wartung ist erforderlich.
- Ist die Sicherung in Reihe U1, U2 defekt, so liegt ein Problem mit Beleuchtung oder Belüftung vor. Prüfen Sie Verkabelung und Funktionsweise von Beleuchtung und Belüftung.

3.2.3. Optionale Leistungseinheit LTY17 (wahlweise)

Die maximale Belastung der Steuereinheit kann mit zusätzlicher Leistungseinheit LTY17 um 17 kW erhöht werden. Die zusätzliche Antriebseinheit wird mit den Anschlüssen K1 und K2 gesteuert. Die zusätzliche Leistungseinheit enthält detaillierte Anweisungen der Installation.

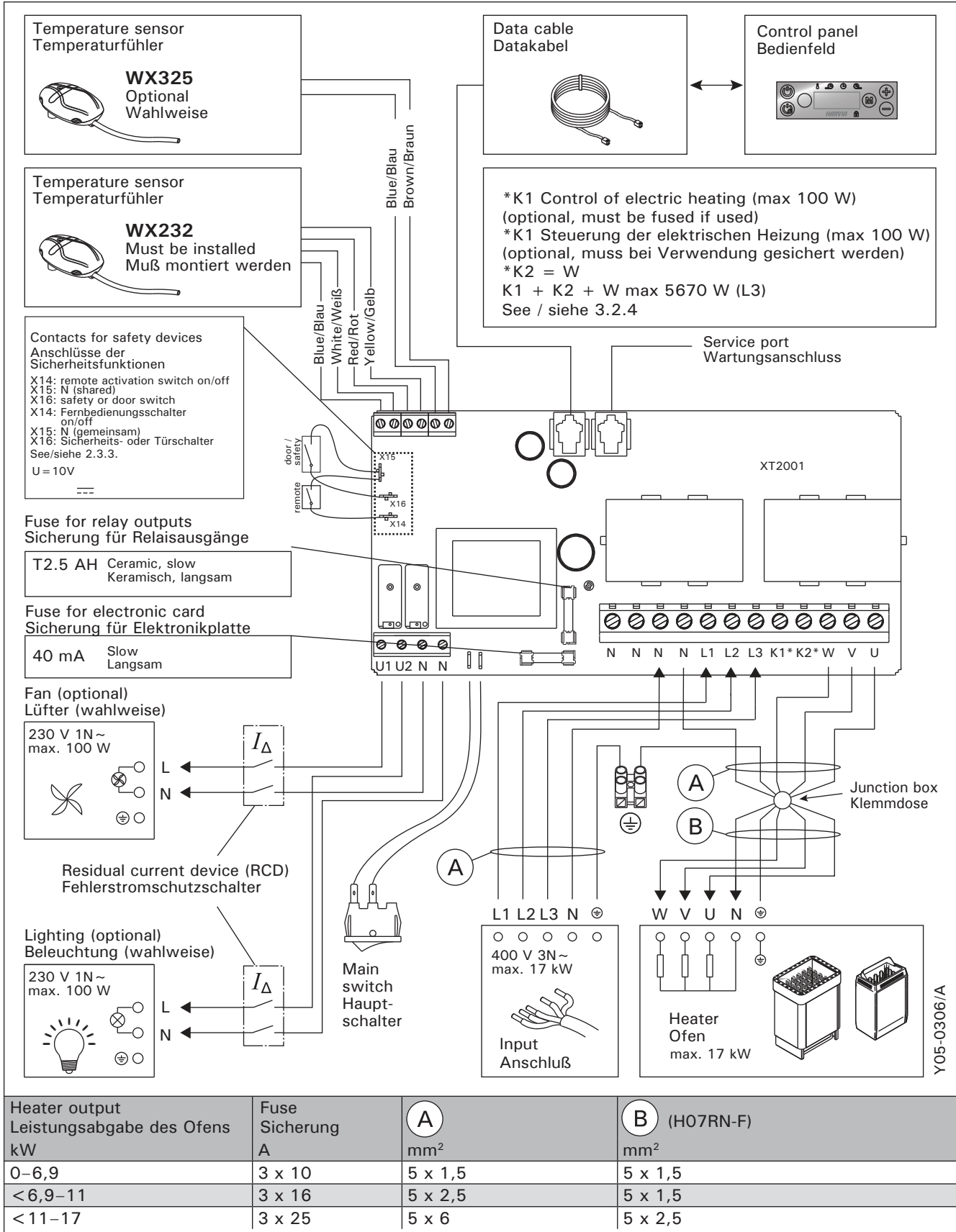


Figure 4. Electrical connections
Abbildung 4. Elektrische Anschlüsse

3.2.4. Terminals for controlling electrical heating

Terminals K1 and K2 of the power unit can also be used to control e.g. electrical heating. When the heater is turned on from the control unit, voltage is generated in terminal K1. When the heating elements are engaged, voltage is generated in terminal K2. These signals can be used to guide the heating to be turned off.

3.3. Installing the Temperature Sensors

Note! Do not install the temperature sensor closer than 1000 mm to an omnidirectional air vent or closer than 500 mm to an air vent directed away from the sensor. See figure 7. The air flow near an air vent cools down the sensor, which gives inaccurate temperature readings to the control unit. As a result, the heater might overheat.

3.3.1. Installing the Temperature Sensor WX232

Check the correct location for the temperature sensor from the heater's instructions for installation and use.

Wall-mounted heaters (see figure 5)

- Fasten the temperature sensor on the wall above the heater, along the vertical centre line running parallel to the sides of the heater, at a distance of 100 mm from the ceiling.

Floor-mounted heaters (see figure 6)

- Option 1: Fasten the temperature sensor on the wall above the heater, along the vertical centre line running parallel to the sides of the heater, at a distance of 100 mm from the ceiling.
- Option 2: Fasten the temperature sensor to the ceiling above the heater, at a distance of 100–200 mm from the vertical centre line of the heater's side.

3.2.4 Anschlüsse an die Steuerung der Elektroheizung

Die Anschlüsse K1 und K2 der Antriebseinheit können z.B. auch zur Steuerung der Elektroheizung verwendet werden. Wird der Ofen über das Steuerpaneel eingeschaltet, schaltet sich die Spannung von Anschluss K1 ein. Sind die Heizleiter des Ofens eingeschaltet, schaltet sich die Spannung von Anschluss K2 ein. Auf Basis ihrer Signale kann die Heizung ein- oder ausgeschaltet werden.

3.3. Montage des Temperaturfühlers

Achtung! Der Temperaturfühler darf nicht näher als 1000 mm an einen Mehr richtungs-Luftschlitz oder näher als 500 mm an einen Luftschlitz angebracht werden, der vom Fühler wegzeigt. Siehe Abbildung 7. Der Luftzug in der Nähe von Luftschlitzen kühlt den Fühler ab, was zu ungenauen Temperaturmessungen am Steuergerät führt. Dies kann zu einer Überhitzung des Ofens führen.

3.3.1. Montage des Temperaturfühlers WX232

Überprüfen Sie den richtigen Standort des Temperaturfühlers nach den Gebrauchs- und Montageanleitungen des Ofens.

Öfen mit Wandbefestigung (Abbildung 5)

- Bringen Sie den Temperaturfühler über dem Ofen an der Wand an, an der vertikalen Mittellinie, die parallel an den Seiten des Ofens verläuft, in einem Abstand von 100 mm zur Decke.

Freistehende Öfen (Abbildung 6)

- Option 1: Bringen Sie den Temperaturfühler über dem Ofen an der Wand an, an der vertikalen Mittellinie, die parallel an den Seiten des Ofens verläuft, in einem Abstand von 100 mm zur Decke.
- Option 2: Bringen Sie den Temperaturfühler über dem Ofen an der Decke an, in einem Abstand von 100–200 mm zur vertikalen Mittellinie an der Seite des Ofens.

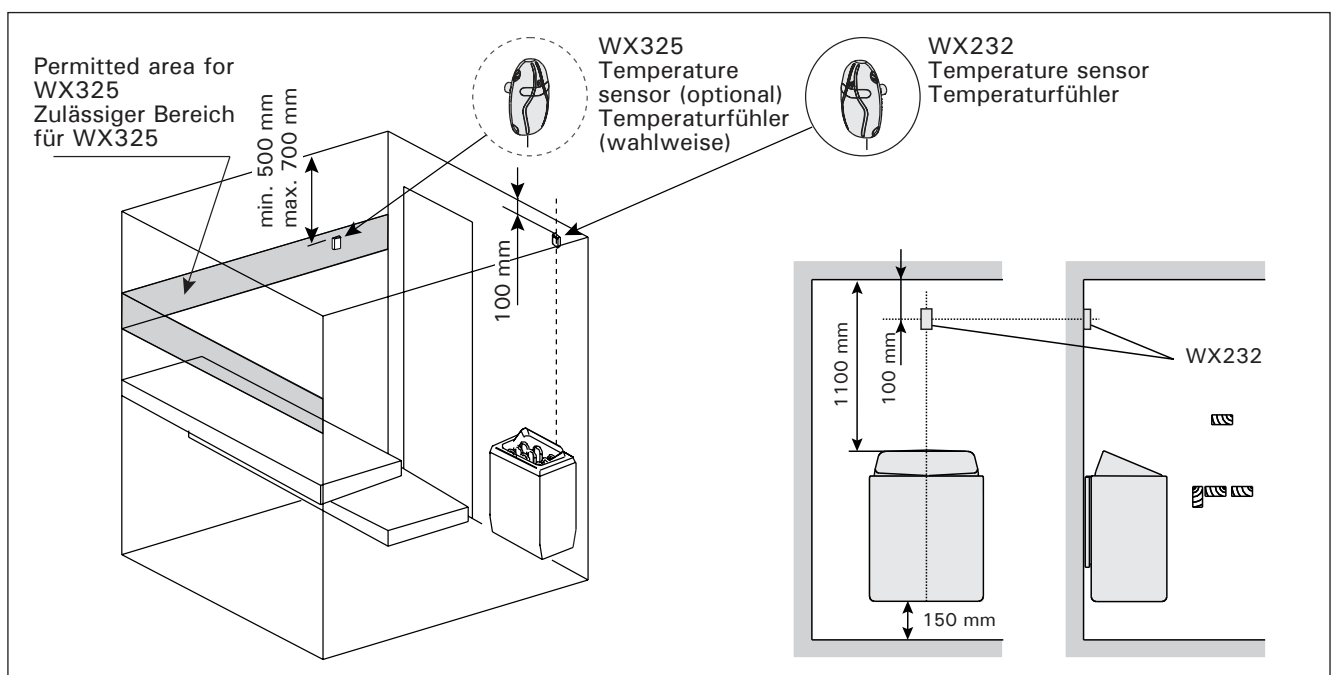


Figure 5. The place of the temperature sensors in connection with wall-mounted heaters
Abbildung 5. Position der Temperaturfühler bei Öfen mit Wandbefestigung

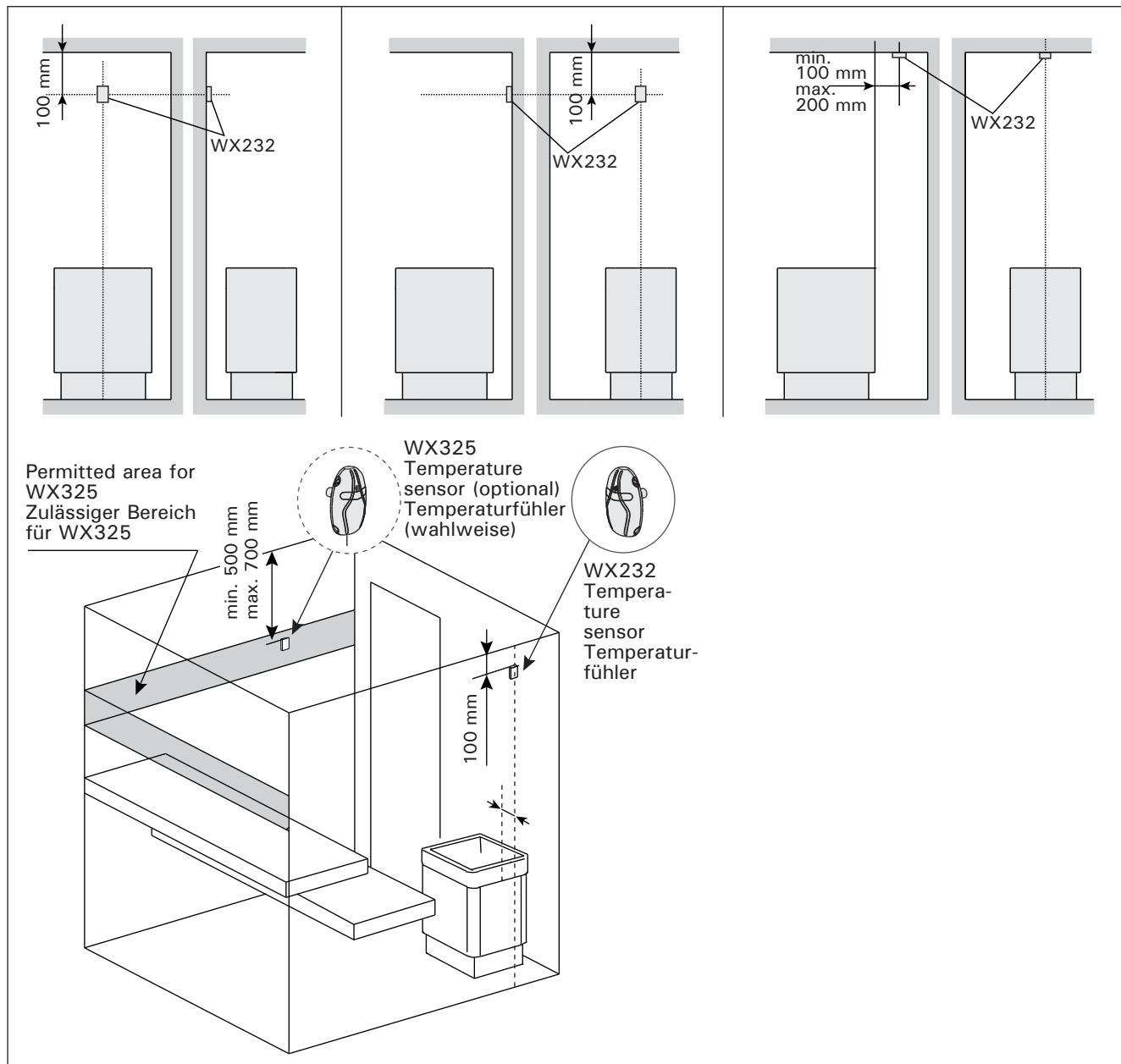


Figure 6. The place of the temperature sensors in connection with floor-mounted heaters
Abbildung 6. Position der Temperaturfühler bei Freistehende Öfen

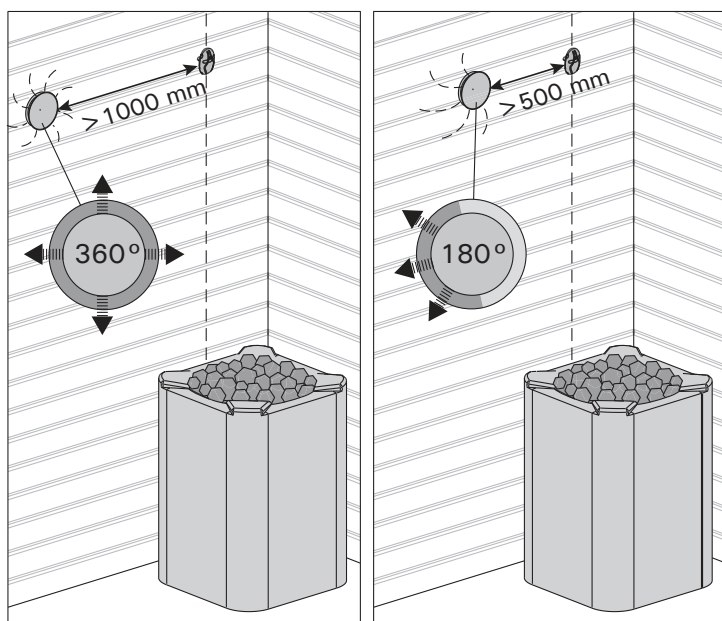


Figure 7. Sensor's minimum distance from an air vent
Abbildung 7. Mindestabstand des Fühlers zu Luftschlitzen

3.3.2. Installing the Temperature Sensor WX325 (optional)

Fasten the temperature sensor on the wall as far from the heater as possible and at a distance of 500–700 mm from the ceiling. See figures 5 and 6.

3.4. Resetting the Overheat Protector

The sensor box (WX232) contains a temperature sensor and an overheat protector. If the temperature in the sensor's environment rises too high, the overheat protector cuts off the heater power. Resetting the overheat protector is shown in figure 8.

Note! The reason for the going off must be determined before the button is pressed.

3.3.2. Montage des Temperaturfühlers WX325 (wahlweise)

Bringen Sie den Temperaturfühler so weit wie möglich vom Ofen entfernt an der Wand an, in einem Abstand von 500–700 mm zur Decke. Siehe Abb. 5 und 6.

3.4. Zurückstellen der Überhitzungsschutzes

Das Fühlergehäuse (WX232) enthält einen Temperaturfühler und einen Überhitzungsschutz. Wenn die Temperatur in der Umgebung des Temperaturfühlers zu stark ansteigt, unterbricht der Überhitzungsschutz die Stromzufuhr. Das Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes wird in Abbildung 8 dargestellt.

Achtung! Bevor Sie den Knopf drücken, müssen Sie die Ursache für die Auslösung des Überhitzungsschutzes ermitteln.

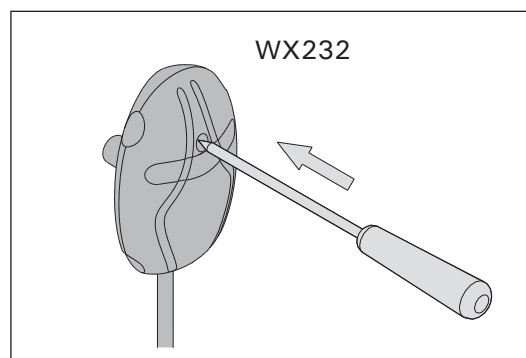
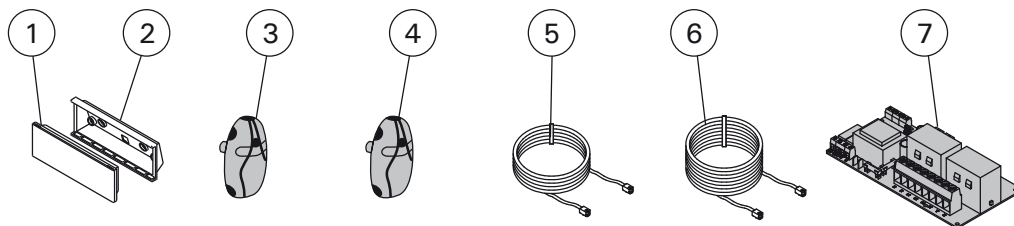


Figure 8. Reset button of the overheat protector
Abbildung 8. Rückstellknopf des Überhitzungsschutzes

4. SPARE PARTS

4. ERSATZTEILE



1	Control panel (CS170)	Bedienfeld (CS170)	WX601
2	Installation flange	Montagemanschette	ZVR-653
3	Temperature sensor	Temperaturfühler	WX232
4	Temperature sensor (optional)	Temperaturfühler (wahlweise)	WX325
5	Data cable 5 m	Datakabel 5 m	WX311
6	Data cable extension 10 m (optional)	Verlängerungskabel 10 m (wahlweise)	WX313
7	Circuit board (XT2001)	Platine (XT2001)	WX351

We recommend to use only the manufacturer's spare parts.
Es dürfen ausschließlich die Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Gerne überreicht durch: www.Wellness-Stock.de



PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi