HARVIA XENIO CX170

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
ES Unidad de control
IT Centralina di controllo

01082019/Y05-0303

EN

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 XENIO (CX170)
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 XENIO 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
2.2. Changing the Settings 24
2.3. Using Accessories 24
2.3.1. Lighting 24
2.3.2. Ventilation 24
2.3.3. Safety and door switch 24
2.3.4 Remote switch 24
2.4. Control panel lock 24
2.5. Remote control 27
2.6. Power saving mode 28

3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION 29
3.1. Installing the Control Panel 29
3.2. Installing the Power Unit 30
3.2.1. Electrical Connections 30
3.2.2. Power Unit Fuse Faults 30
3.2.3. Power extension unit LTY17 (optional) 32
3.2.4. Terminals for controlling electrical heating 32
3.3. Installing the Temperature Sensors 32
3.3.1. Installing the Temperature Sensor WX232 32
3.3.2. Installing the Temperature Sensor WX325 (optional) 34
3.4. Resetting the Overheat Protector 34

4. SPARE PARTS 34

DE

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 Elektromonteure, 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 XENIO (CX170)
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 XENIO 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
2.2. Ändern der Einstellungen 24
2.3. Verwendung des Zubehörs 24
2.3.1. Beleuchtung 24
2.3.2. Belüftung 24
2.3.3. Sicherheits- und Türschalter 24
2.3.4. Fernbedienungsschalter 24
2.4. Tastensperre 24
2.5. Fernbedienung 27
2.6. Stromsparmodus 28

3. INSTALLATIONSANLEITUNG 29
3.1. Montage des Bedienfelds 29
3.2. Montage der Leistungseinheit 30
3.2.1. Elektrische Anschlüsse 30
3.2.2. Sicherungsdefekte der Leistungseinheit 30
3.2.3. Optionale Leistungseinheit LTY17 (wahlweise) 32
3.2.4 Anschlüsse an die Steuerung der Elektroheizung 32
3.3. Montage des Temperaturfühlers 32
3.3.1. Montage des Temperaturfühlers WX232 32
3.3.2. Montage des Temperaturfühlers WX325 (wahlweise) 34
3.4. Zurückstellen der Überhitzungsschutzes 34

4. ERSATZTEILE 34

EN

1. HARVIA XENIO

1.1. General

The purpose of Harvia Xenio 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 (pre-setting time). See figure 3a.

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.*
- Pre-setting time adjustment range: 0–12 h.
- Control of lighting and fan
- Dimensions: 85 mm x 24 mm x 110 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

DE

1. HARVIA XENIO

1.1. Allgemeines

Der Zweck des Steuergeräts Harvia Xenio 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 (Vorwahlzeit). Siehe Abbildung 3a.

1.2. Technische Daten

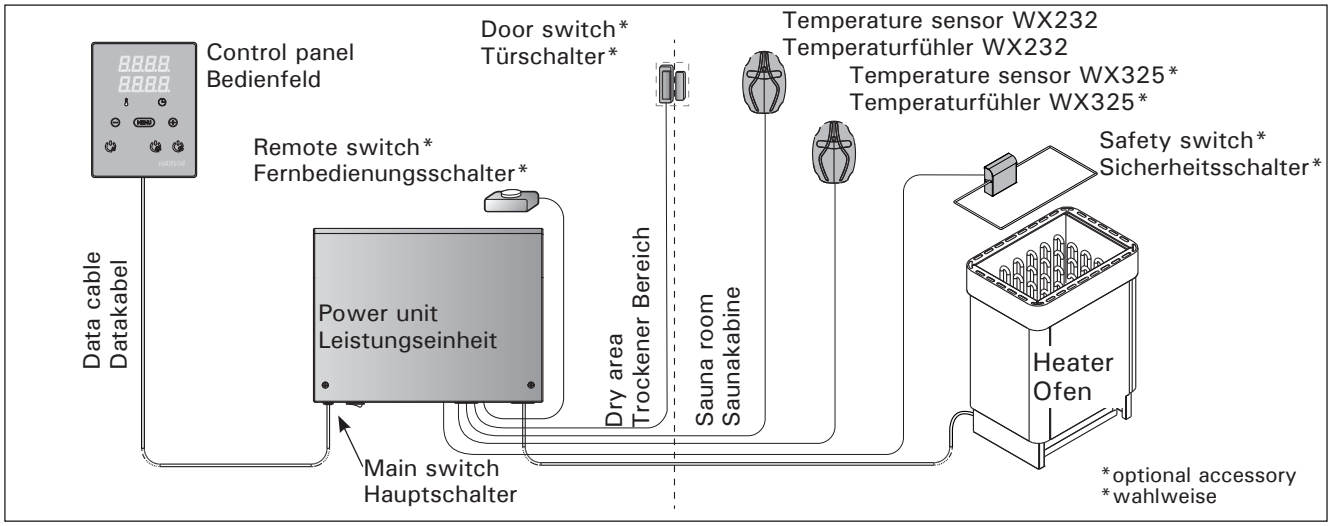
Bedienfeld:

- 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 Vorwahlzeit: 0–12 h
- Steuerung von Beleuchtung und Belüftung
- Abmessungen: 85 mm x 24 mm x 110 mm
- Datakabel, Länge 5 Meter (kann mit 10 m Verlängerungskabeln bis zu 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 den Tür- oder Sicherheitsschalter und den Fernbedienungsschalter

Figure 1. System components
Abbildung 1. Komponenten



EN

Sensors:

- The temperature sensor is equipped with a resettable overheat protector and a temperature-sensing NTC thermistor (22 kΩ/ 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.

DE

Fühler:

- Der Temperaturfühler WX232 ist mit einem rücksetzbaren Überhitzungsschutz und einem NTC-Thermistor zur Temperaturerfassung ausgestattet (22 kΩ/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 6) for faults.
	Messkreis des Temperaturfühlers unterbrochen.	Prüfen Sie die roten und gelben Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 6) 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 6) for faults.
	Kurzschluss im Messkreis des Temperaturfühlers.	Prüfen Sie die roten und gelben Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 6) 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 6) for faults.
	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. 6) 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 6) for faults. Replace the sensor.
	Ausfall der Temperaturmesskomponente des optionalen Fühlers.	Prüfen Sie die braunen und blauen Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 6) 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 / ZUSTANDSMELDUNGEN		
door open	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	Entfernen Sie den Gegenstand, der sich auf dem Sicherheitsschalter befindet.
rESt	Pause time active	-
	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. Fehler- und Zustandmeldungen. Achtung! Alle Wartungsmaßnahmen müssen von technisch qualifiziertem 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. 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.

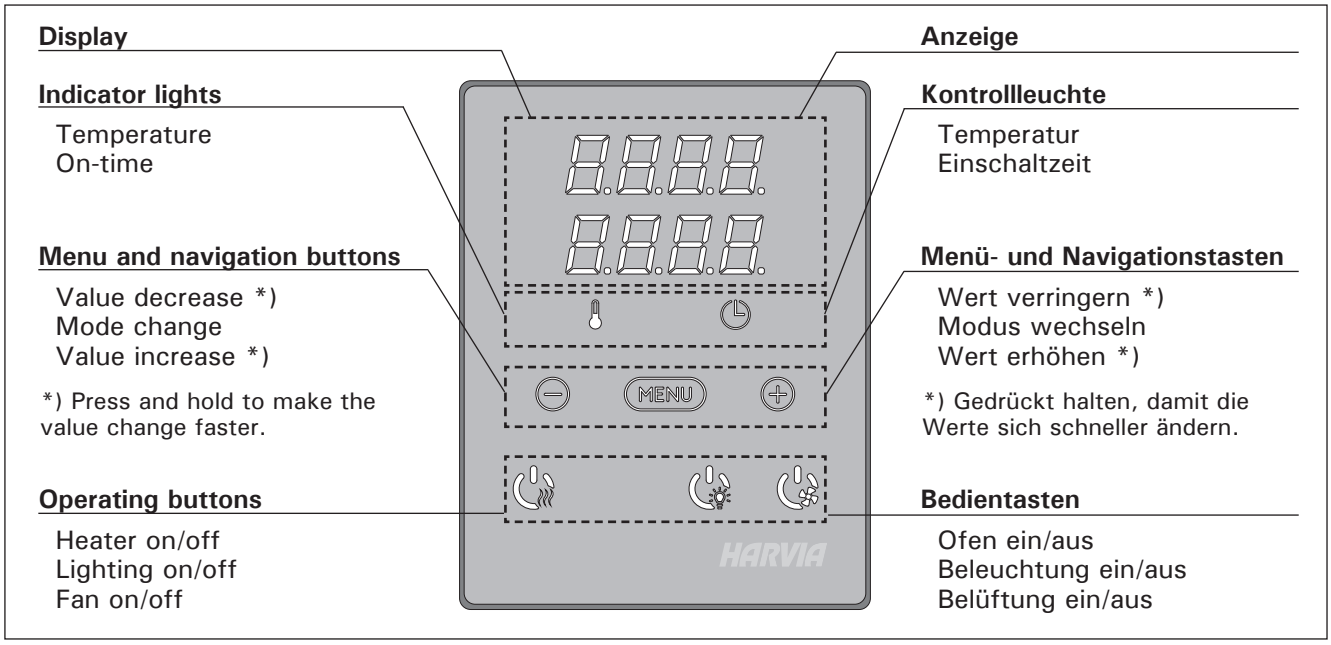


Figure 2. Control panel
Abbildung 2. Bedienfeld

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

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 abgetrennt ist, nach-

has elapsed, the dehumidification has ended or the heater has been switched off manually.

2.2. Changing the Settings

The settings menu structure and changing the settings is shown in figures 3a and 3b.

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. ▷ Figure 6.

2.3.1. Lighting

The lighting of the sauna room can be wired so that it can be controlled from the control panel. (Max 100 W.)

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

2.3.2. Ventilation

If there is a fan installed in the sauna room, it can be connected to the control unit and be controlled from the control panel.

Start/stop the fan by pressing the control panel button.

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 2.5.

2.4. Control panel lock

dem die Einschaltzeit abgelaufen ist, die Entfeuchtung beendet wurde bzw. der Ofen manuell ausgeschaltet wurde.

2.2. Ändern der Einstellungen

Die Struktur des Einstellungsmenüs und das Ändern der Werte wird in den Abbildungen 3a und 3b gezeigt.

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

2.3. Verwendung des Zubehörs

Die Beleuchtung und Belüftung können können ein- und ausgeschaltet werden, unabhängig von anderen Funktionen. ▷ Abbildung 6.

2.3.1. Beleuchtung

Die Beleuchtung der Saunakabine kann so angeschlossen werden, dass sie vom Bedienfeld aus gesteuert werden kann. (Max. 100 W.)

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

2.3.2. Belüftung

Wenn in der Saunakabine eine Belüftung installiert ist, kann diese an das Steuergerät angeschlossen und mit dem Bedienfeld gesteuert werden.

Schalten Sie die Belüftung ein, indem Sie die Taste auf dem Bedienfeld drücken.

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 Brandgefahr werden könnte.

Mit Türschalter ist ein an der Saunatür 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 2.5.

2.4. Tastensperre

	Press and hold the heater and light buttons for three seconds.	**Halten Sie die Nutzungstasten des Ofens und der Beleuchtung drei Sekunden lang gedrückt.**
-CL-	-CL- is shown on the display. Panel lock can be activated only in standby mode. Panel lock also prevents remote start.	Auf dem Bildschirm erschein -CL-. Die Tastensperre kann nur im Bereitschaftsmodus eingeschaltet werden. Die Tastensperre verhindert auch das Einschalten durch Fernbedienung.

BASIC SETTINGS/GRUNDEINSTELLUNGEN

70 °C 3:40	**Basic mode (heater on)** The top row shows the sauna room temperature. The bottom row shows the remaining on-time. Both indicator lights glow.	**Basis-Modus (Ofen an)** Die obere Zeile zeigt die Temperatur in der Saunakabine an. Die untere Zeile zeigt die verbleibende Einschaltzeit an. Beide Kontrollleuchten leuchten.
MENU	**Press the MENU button to open the settings menu.**	**Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
70 °C	**Sauna room temperature** The display shows the sauna room temperature setting. Temperature indicator light blinks. • **Change the setting to the desired temperature with the – and + buttons.** The range is 40–110 °C.	**Temperatur in der Saunakabine** Das Display zeigt die Temperatureinstellung für die Saunakabine an. Die Temperaturkontrollleuchte blinkt. • **Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten – und + auf die gewünschte Temperatur.** Der Einstellbereich beträgt 40–110 °C.
MENU	**Press the MENU button to access the next setting.**	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
3:40	**Remaining on-time** **Press the + and – buttons to adjust the remaining on-time.** Example: the heater will be on for 3 hours and 40 minutes.	**Verbleibende Einschaltzeit** **Stellen Sie mit den Tasten – und + die verbleibende Einschaltzeit ein.** Beispiel: Der Saunaofen wird 3 Stunden und 40 Minuten lang laufen.
0:10	**Pre-setting time (timed switch-on)** • **Press the + button until you overstep the maximum on-time.** Temperature indicator light switches off. Pre-setting time symbol blinks on the screen. • **Select the desired pre-setting time using the – and + buttons.** The time changes in 10 minute steps. Example: the heater will start after 10 minutes.	**Vorwahlzeit (zeitgesteuertes Einschalten)** • **Drücken Sie die Taste +, bis die maximale Einschaltzeit überschritten ist.** Die Temperaturkontrollleuchte erlischt. Das Symbol für die Vorwahlzeit blinkt auf der Anzeige. • **Wählen Sie mit den Tasten – und + die gewünschte Vorwahlzeit aus.** Die Zeit kann in 10-Minuten-Schritten geändert werden. Beispiel: Der Saunaofen wird in 10 Minuten eingeschaltet.
MENU	**Press the MENU button to exit.**	**Drücken Sie die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.**
0:59	**Basic mode (pre-setting time running, heater off)** The decrease of remaining pre-setting time is shown until zero appears, after which the heater is switched on.	**Basis-Modus (Vorwahlzeit läuft, Ofen aus)** Die sich verringernde Vorwahlzeit wird bis zum Stand von null angezeigt, und anschließend wird der Ofen eingeschaltet.

Figure 3a. Settings menu structure, basic settings
Abbildung 3a. Struktur des Einstellungsmenüs, Grundeinstellungen

ADDITIONAL SETTINGS/WEITERE EINSTELLUNGEN

	Control unit standby I/O button's background light glows on the control panel.	**Standby des Steuergeräts** Die Kontrollleuchte der I/O-Taste leuchtet auf dem Bedienfeld.
	Open the settings menu by simultaneously pressing the locations of the buttons –, MENU and + (see figure 2). Press for 5 seconds. **The buttons do not glow when the control unit is in standby mode.**	**Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie gleichzeitig die Taste -, MENU und + drücken (siehe Abb. 2). Halten Sie die Tasten 5 Sekunden lang gedrückt.** **Im Standbye Modus leuchten die Tasten nicht.**
	Setting the remote use The remote use setting can be changed with the — and + buttons. The options are "OFF" (remote control disabled), "SAFE" (safety switch) and "door" (door switch). See section 2.3.3. for further information. Confirm the selection with the MENU button. **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).	**Einstellung für die Fernbedienung** Die Einstellungsalternativen sind „OFF“ (keine Fernbedienung), „SAFE“ (Sicherheitsschalter) und „door“ (Türschalter). Sie können die Einstellungen für die Fernbedienung mit den Tasten + und - ändern. Weitere Informationen erhalten Sie in Abschnitten 2.3.3 und 2.5. Bestätigen Sie die Einstellung und gehen Sie zur nächsten Auswahl über, indem Sie die MENU-Taste drücken. **Pausen Zeit Einstellung.** Das Display zeigt ”rESt” und kurz darauf ”On” oder ”OFF”. Stellen Sie die Pausen Zeit mit den Tasten + und - ein. Wird die Steuerung automatisch angeschaltet (z.B. von einer Wochenuhr), muss die Pausen Zeit aktiviert sein.
	Press the MENU button to access the next setting.	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	Maximum on-time The maximum on-time can be changed with the – and + buttons. The range is 1–12 hours (6 hours*)). Example: the heater will be on for 6 hours from the start. (Remaining on-time can be changed, see figure 3a.)	**Maximale Einschaltzeit** Die maximale Einschaltzeit kann mit den Tasten + und – geändert werden. Der Einstellbereich beträgt 1 bis 12 Stunden (6 Stunden*)). Beispiel: Der Saunaofen wird von Beginn an 6 Stunden lang laufen. (Die verbleibende Einschaltzeit kann geändert werden, siehe Abb. 3a).
	Press the MENU button to access the next setting.	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	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.	**Einstellung des Fühlerwerts** Die Messwerte können um +/- 10 Einheiten korrigiert werden. Die Einstellung betrifft nicht den gemessenen Temperaturwert direkt, sondern ändert die Messkurve.
	Press the MENU button to access the next setting.	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**

SEt3 OFF On	**Memory for power failures** The memory for power failures can be turned ON or OFF *). • When turned on, the system will start again after a break in electricity. • When turned off, the break will shut the system down. I/O button must be pressed to restart. • The safety regulations for memory usage vary from region to region. *) Factory setting	**Einstellung für Stromausfälle** Der Speicher für Stromausfälle kann ein- oder ausgeschaltet werden (ON oder OFF*)). • Durch das Einschalten wird das System nach einem Stromausfall neu gestartet. • Durch das Abschalten wird das System heruntergefahren. Für einen Neustart muss die I/O-Taste gedrückt werden. • Die Sicherheitsvorschriften für die Verwendung des Speichers können je nach Region variieren. *) Werkseinstellung
MENU	**Press the MENU button to access the next setting.**	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
SEt4 OFF 40 0:45 ***Sauna dehumidifying in progress Entfeuchtung der Sauna läuft***	**Sauna dehumidifying interval** The sauna dehumidifying interval can be turned ON or OFF*). The interval will begin when the devices are switched off from the I/O buttons or when the set on-time runs out. During the interval • the heater is on • the sauna room temperature is set at 40 °C. • If a fan is connected to the control unit, it will also be on. The length of the interval is 45 minutes. When the time runs out, the devices turn off automatically. The interval can also be stopped manually at any time by pressing the I/O button. Dehumidifying helps to keep your sauna in a good condition.	**Entfeuchtungsintervall der Sauna** Das Entfeuchtungsintervall der Sauna kann ein- oder ausgeschaltet werden (ON oder OFF*)). Das Intervall beginnt, wenn die Geräte über die I/O-Tasten ausgeschaltet werden oder wenn die eingestellte Einschaltzeit abgelaufen ist. Während des Intervalls • ist der Ofen an • beträgt die Temperatur der Saunakabine 40 °C • wird eine am Steuergerät angebrachte Belüftung ebenfalls aktiviert. Die Länge des Intervalls beträgt 45 Minuten. Nach Ablauf der Zeit werden die Geräte automatisch ausgeschaltet. Das Intervall lässt sich auch jederzeit manuell durch Drücken der I/O-Taste unterbrechen. Die Entfeuchtung dient dazu, Ihre Sauna in einem guten Zustand zu halten.
MENU	**Press the MENU button. The control unit switches to standby-mode.**	**Drücken Sie die MENU-Taste. Das Steuergerät schaltet in den Standby-Modus um.**

Figure 3b. Settings menu structure, additional settings
Abbildung 3b. Struktur des Einstellungsmenüs, weitere Einstellungen

2.5. 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.

2.5. 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 Sicherheitsschalters: 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 eines 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 OPEn“ und das Gerät geht in den Bereitschaftsmodus über. Ist der Kreis geschlossen, wird der Fernbedienungsmodus aktiviert, auf dem Display erscheint der Text „rc on“ 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 OPEn“ und das Gerät geht in den Bereitschaftsmodus über.

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.

2.6. Power saving mode

If no buttons are pressed in 30 minutes, power saving mode is activated. Only the heater button (and "rc on", if remote use mode is active) is lit.

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.

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

Trocknung: Wir 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.

2.6. Stromsparmodus

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

EN

3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

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

DE

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

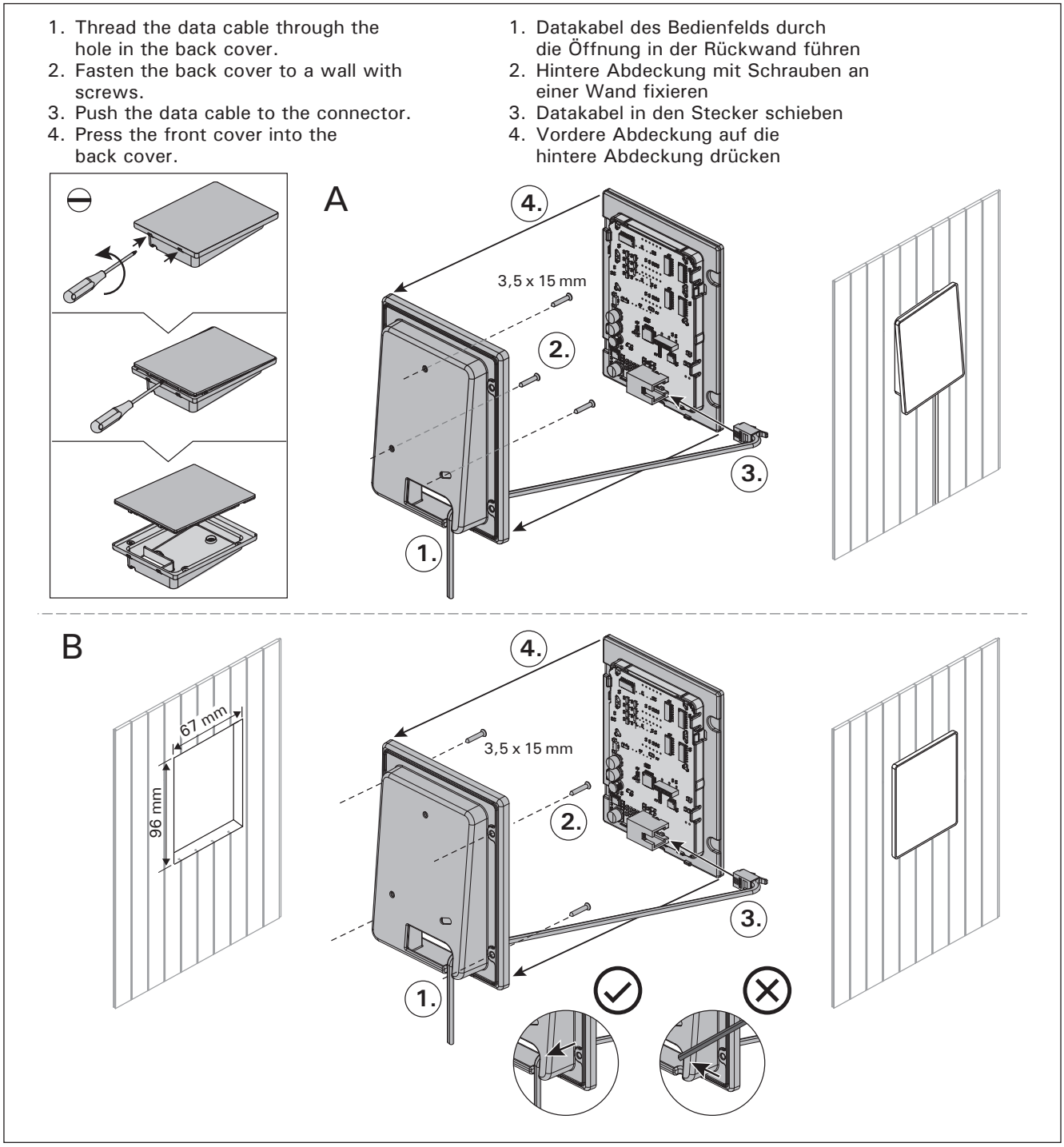


Figure 4. Fastening the control panel
Abbildung 4. Befestigung des Bedienfelds

be at the minimum safety distance from the heater and at a maximum height of one metre from the floor. Figure 4.

Conductor tubing (ø 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.

3.2. 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 °C. See figure 5 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 5.

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. 4.

Mit Hilfe der Kabelverrohrung (ø 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.

3.2. Montage der Leistungseinheit

Bringen Sie die Leistungseinheit an einem trockenen Ort außerhalb der Saunakabine mit einer Umgebungstemperatur von über 0 °C an einer Wand an. In Abbildung 5 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 5.

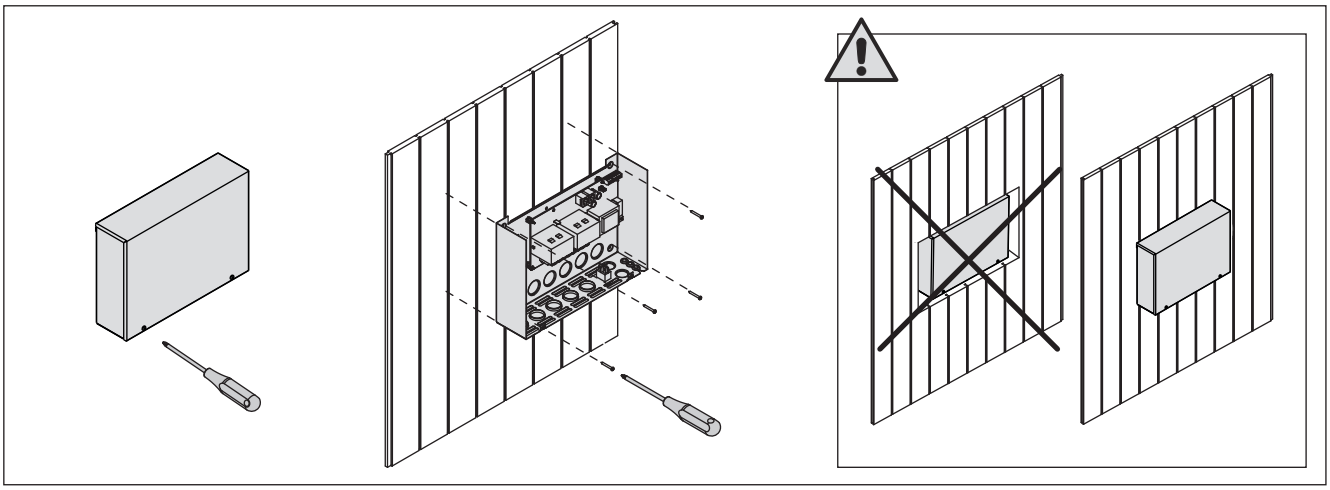


Figure 5. Opening the power unit cover and mounting the unit to a wall
Abbildung 5. Öffnen der Abdeckung der Leistungseinheit und Wandmontage des Geräts

3.2.1. Electrical Connections

Figure 6 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 6.

- 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.

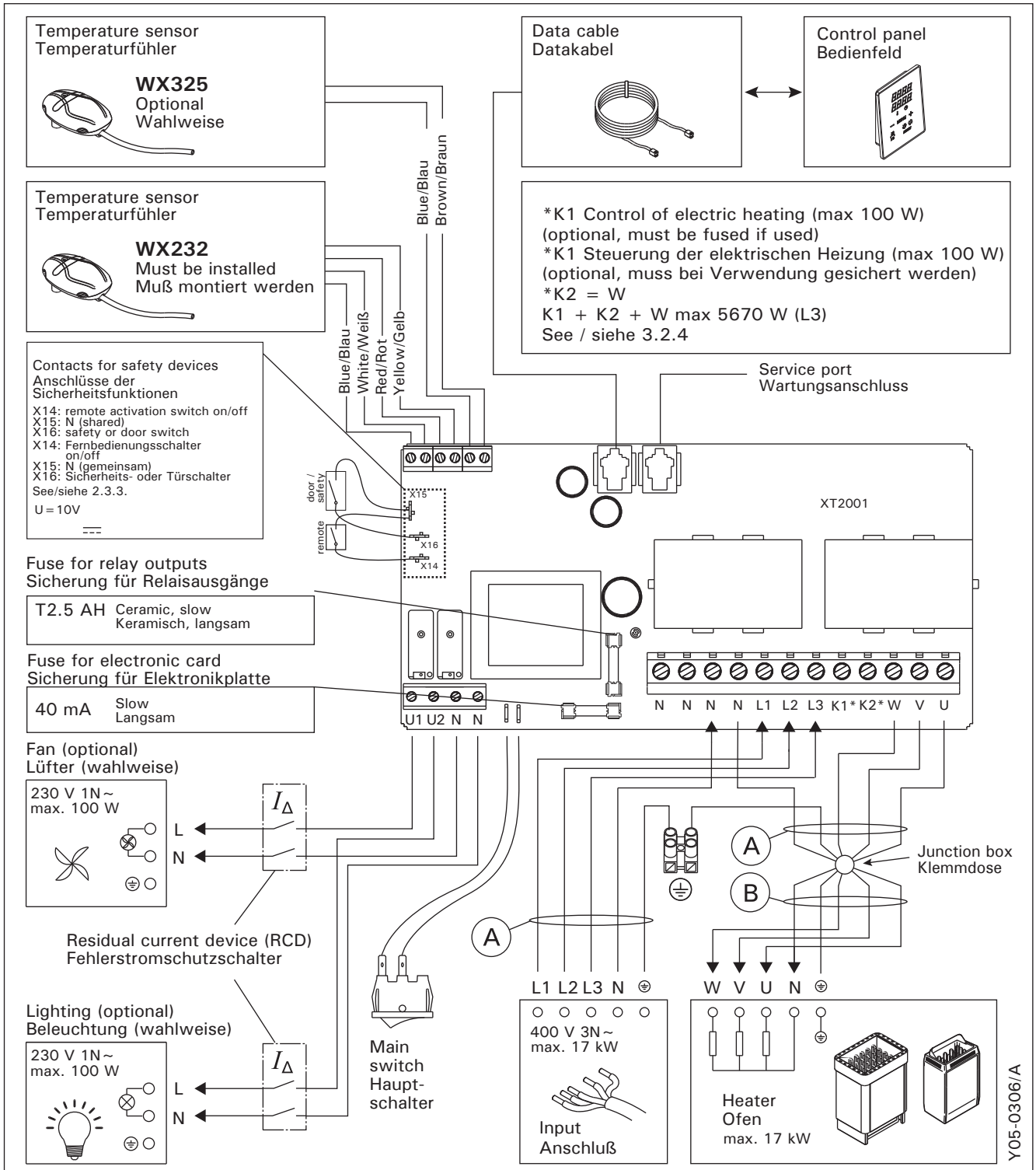
3.2.1. Elektrische Anschlüsse

Abbildung 6 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 6 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.



Heater output Leistungsabgabe des Ofens kW	Fuse Sicherung A	A mm²	B (H07RN-F) mm²
0–6,9	3 x 10	5 x 1,5	5 x 1,5
<6,9–11	3 x 16	5 x 2,5	5 x 1,5
<11–17	3 x 25	5 x 6	5 x 2,5

Figure 6. Electrical connections
Abbildung 6. Elektrische Anschlüsse

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. See also section 3.2.4.

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 9. 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
Instructions below are general guidelines. Always check the correct location for the temperature sensor from the heater's instructions for installation and use.

Wall-mounted heaters (see figure 7)

- 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.

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.

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 Mehrrichtungs-Luftschlitz oder näher als 500 mm an einen Luftschlitz angebracht werden, der vom Fühler wegzeigt. Siehe Abbildung 9. 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 7)

- 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.

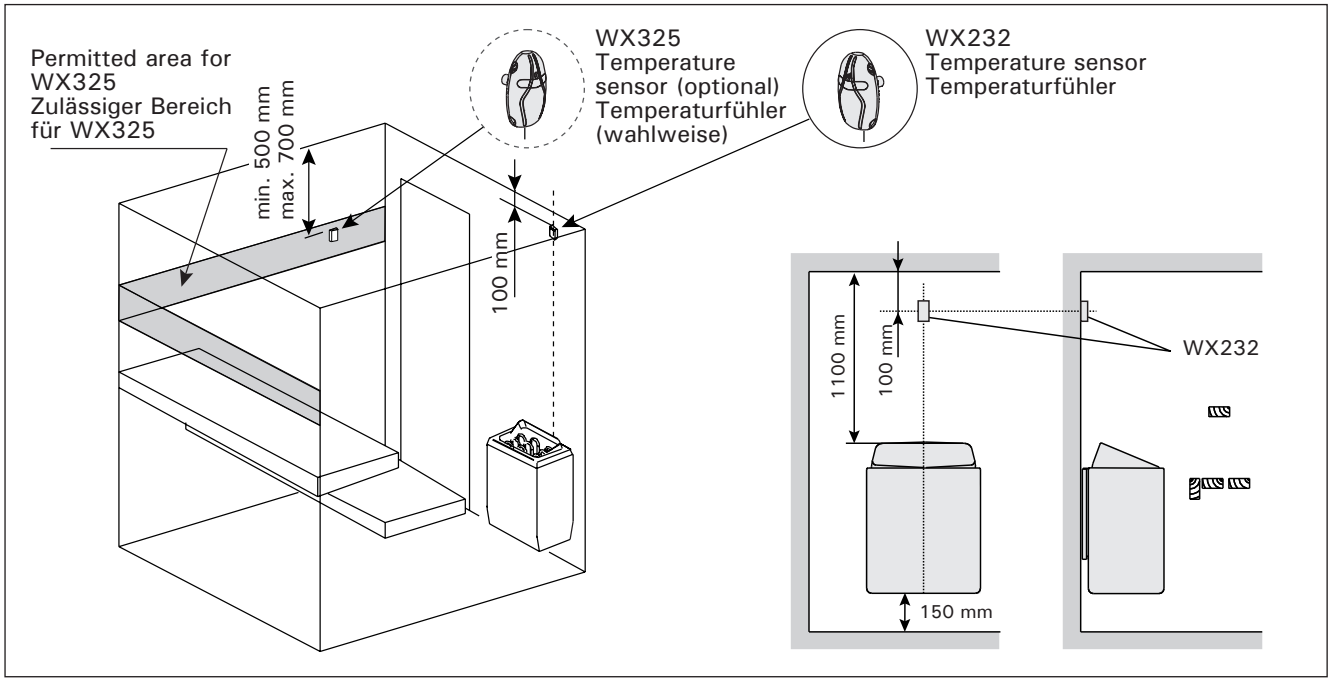


Figure 7. The place of the temperature sensors in connection with wall-mounted heaters
Abbildung 7. Position der Temperaturfühler bei Öfen mit Wandbefestigung

100 mm
WX232
100 mm
WX232
min.
100 mm
max.
200 mm
WX232
Permitted area for
WX325
Zulässiger Bereich
für WX325
min. 500 mm
max. 700 mm
WX325
Temperature
sensor (optional)
Temperaturfühler
(wahlweise)
WX232
Tempera-
ture
sensor
Temperatur-
fühler
100 mm

Figure 8. ***The place of the temperature sensors in connection with floor-mounted heaters***
Abbildung 8. ***Position der Temperaturfühler bei Freistehende Öfen***

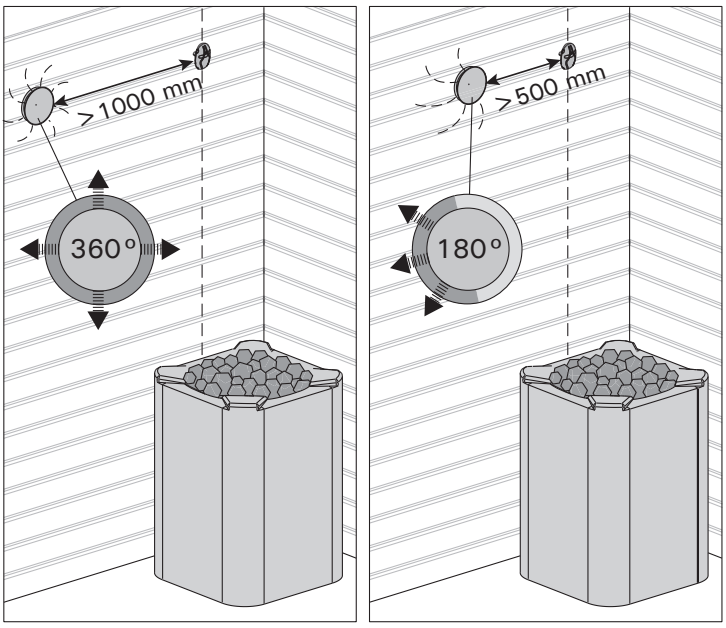


Figure 9. ***Sensor´s minimum distance from an air vent***
Abbildung 9. ***Mindestabstand des Fühlers zu Luftschlitzen***

EN

Floor-mounted heaters (see figure 8)

- 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.

3.3.2. 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 7 and 8.

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 10.

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

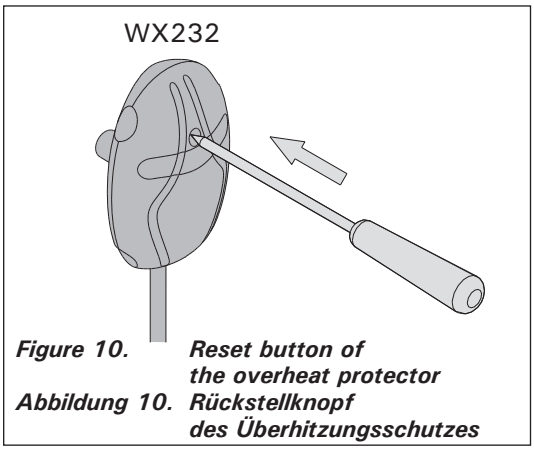


Figure 10. Reset button of the overheat protector
Abbildung 10. Rückstellknopf des Überhitzungsschutzes

DE

Freistehende Öfen (Abbildung 8)

- 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.

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. 7 und 8.

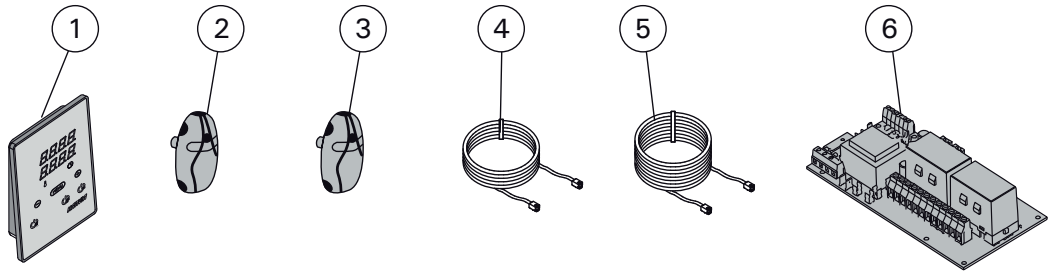
3.4. Zurückstellen der Überhitzungsschutzes

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 10 dargstellt.

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

4. SPARE PARTS

4. ERSATZTEILE



1	Control panel (CX170)	Bedienfeld (CX170)	WX380
2	Temperature sensor	Temperaturfühler	WX232
3	Temperature sensor (optional)	Temperaturfühler (wahlweise)	WX325
4	Data cable 5 m	Datakabel 5 m	WX311
5	Data cable extension 10 m (optional)	Verlängerungskabel 10 m (wahlweise)	WX313
6	Circuit board	Platine	WX351

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