

Steam generator Dampfgenerator

SGH

INSTRUCTION FOR INSTALLATION AND USE
MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG



SGH 45 1-050-578 / SGH-45
SGH 60 1-050-579 / SGH-60
SGH 90 1-050-580 / SGH-90

SGH 110 1-050-581 / SGH-110W
SGH 150 1-050-582 / SGH-150W

EN

DE

FR

IT

NL

PT

PL

CS

RU

INTRODUCTION

These instructions for installation and use are intended for owners of steam rooms and steam generators, persons in charge of managing steam rooms and steam generators, and for electricians responsible for installing steam generators. Once the steam generator is installed, these instructions for installation and use are handed over to the owner of the steam rooms and the steam generator, or to the person in charge of maintaining them. Congratulations on making an excellent choice!

SGH

Steam generator's purpose of use: The SGH steam generator is meant for warming the steam room to a bathing temperature. It is not to be used for any other purpose.

The guarantee period for steam generators and control equipment used by families is two (2) years. The guarantee period for steam generators and control equipment used in community steam rooms is one (1) year. The guarantee period for steam generators and control equipment used by institutions is three (3) months.

The guarantee does not apply if the requirements for water quality presented in table 1 are not met, if the device is not serviced as defined in chapter 1.9., and/or if the device is not installed as defined in chapter 2.

CONTENTS

1. INSTRUCTIONS FOR USE	3
1.1. Steam Generator System Components	3
1.2. Warnings	3
1.3. Using the Steam Generator	4
1.3.1. Operation / Standby mode	4
1.4. Steam generator off	8
1.5. Fragrance pump (optional)	8
1.6. Automatic discharge valve (optional)	9
1.7. Remote control	9
1.8. Chaining multiple steam generators	9
1.9. Steam Generator Maintenance	10
1.9.1. Sediment Cup Emptying	10
1.9.2. Cleaning the water level sensor	11
1.9.3. Decalcification	11
1.9.4. Cleaning the Steam Nozzles	13
1.10. Troubleshooting	13
2. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION	15
2.1. Prior to Installation	15
2.2. Installation Place and Fastening	16
2.3. Water supply and discharge waterconnections	16
2.4. Electrical Connections	16
2.4.1. Installing the Temperature Sensor	17
2.4.2. Connecting daisy chained devices	17
2.5. Steam Pipes	19
2.6. Installing the Steam Nozzles	19
2.7. Installing the Fragrance Pump	20
2.8. Installing the Automatic Discharge Valve	20
2.9. Installing the Control Panel	20
2.10. Resetting the Overheat Protector	21
3. SPARE PARTS	22

EINLEITUNG

Diese Montage- und Gebrauchsanleitung richtet sich an Besitzer von Dampfkabinen und Dampfgeneratoren, an Personen, die für den Betrieb von Dampfkabinen und Dampfgeneratoren verantwortlich sind, sowie an Elektromonteure, die mit der Montage von Dampfgeneratoren betraut sind. Nach der Montage des Dampfgenerators ist diese Montage- und Gebrauchsanleitung dem Besitzer der Dampfkabinen und des Dampfgenerators oder der für die Wartung der Anlagen zuständigen Person auszuhändigen. Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer guten Wahl!

SGH

Verwendungszweck des Dampfgenerators: Der Dampfgenerator SGH dient zum Erwärmen von Dampfkabinen auf die Dampfbadtemperatur. Er darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Die Garantiezeit von Dampfgeneratoren und Steuergeräten für den Heimgebrauch beträgt zwei (2) Jahre. Die Garantiezeit von Dampfgeneratoren und Steuergeräten, die in Gemeinschafts-Dampfkabinen verwendet werden, beträgt ein (1) Jahr. Die Garantiezeit von Dampfgeneratoren und Steuergeräten, die in öffentlichen Dampfkabinen verwendet werden, beträgt drei (3) Monate.

Diese Garantie gilt nicht, wenn die Anforderungen an die Wasserqualität gemäß Tabelle 1 nicht erfüllt werden, das Gerät nicht wie in Kapitel 1.9. beschrieben gewartet und/oder das Gerät nicht wie in Kapitel 2 beschrieben installiert wird.

INHALT

1. ANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER	3
1.1. Komponenten des Dampfgeneratorsystems	3
1.2. Warnhinweise	3
1.3. Verwendung des Dampfgenerators	4
1.3.1. Bedienung / Standby Modus	4
1.4. Dampfgenerator aus	8
1.5. Duftstoffpumpe (optional)	8
1.6. Automatisches Auslassventil (optional)	9
1.7. Fernstart	9
1.8. Verkettung des Dampfgenerators	9
1.9. Wartung des Dampfgenerators	10
1.9.1. Auffangbecher für Ablagerungen	10
1.9.2. Reinigung des Wasserfüllstandsfühler	11
1.9.3. Entkalkung	11
1.9.4. Reinigung der Dampfdüsen	13
1.10. Störungsbeseitigung	13
2. INSTALLATIONSANLEITUNG	15
2.1. Vor der Montage	15
2.2. Installationsort und Montage	16
2.3. Wasserzufuhr- und -ablassrohre	16
2.4. Elektrische Anschlüsse	16
2.4.1. Installieren des Temperaturfühlers	17
2.4.2. Multidrive	17
2.5. Dampfrohre	19
2.6. Montage der Dampfdüsen	19
2.7. Montage der Duftstoffpumpe	20
2.8. Montage des automatischen Auslassventil	20
2.9. Montage des Bedienfelds	20
2.10. Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes	21
3. ERSATZTEILE	22

1. INSTRUCTIONS FOR USE

1.1. Steam Generator System Components

1. Control panel
2. Temperature sensor
3. Steam pipe
4. Steam nozzle
5. Water supply pipe
6. Water supply pipe valve
7. Discharge water pipe
- 8a. Manual discharge valve
- 8b. Automatic discharge valve (optional)
9. Floor drain
10. Overpressure valve
11. Connection cable
12. Fragrance pump (optional)
13. Sediment cup

1. ANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER

1.1. Komponenten des Dampfgeneratorsystems

1. Bedienfeld
2. Temperaturfühler
3. Dampfrohr
4. Dampfdüse
5. Wasserzuleitung
6. Wasserzuleitungsventil
7. Wasserabflussrohr
- 8a. Manuelles Auslassventil
- 8b. Automatisches Auslassventil (optional)
9. Bodenabfluss
10. Überdruckventil
11. Anschlusskabel
12. Duftkonzentratpumpe (optional)
13. Auffangbecher für Ablagerungen

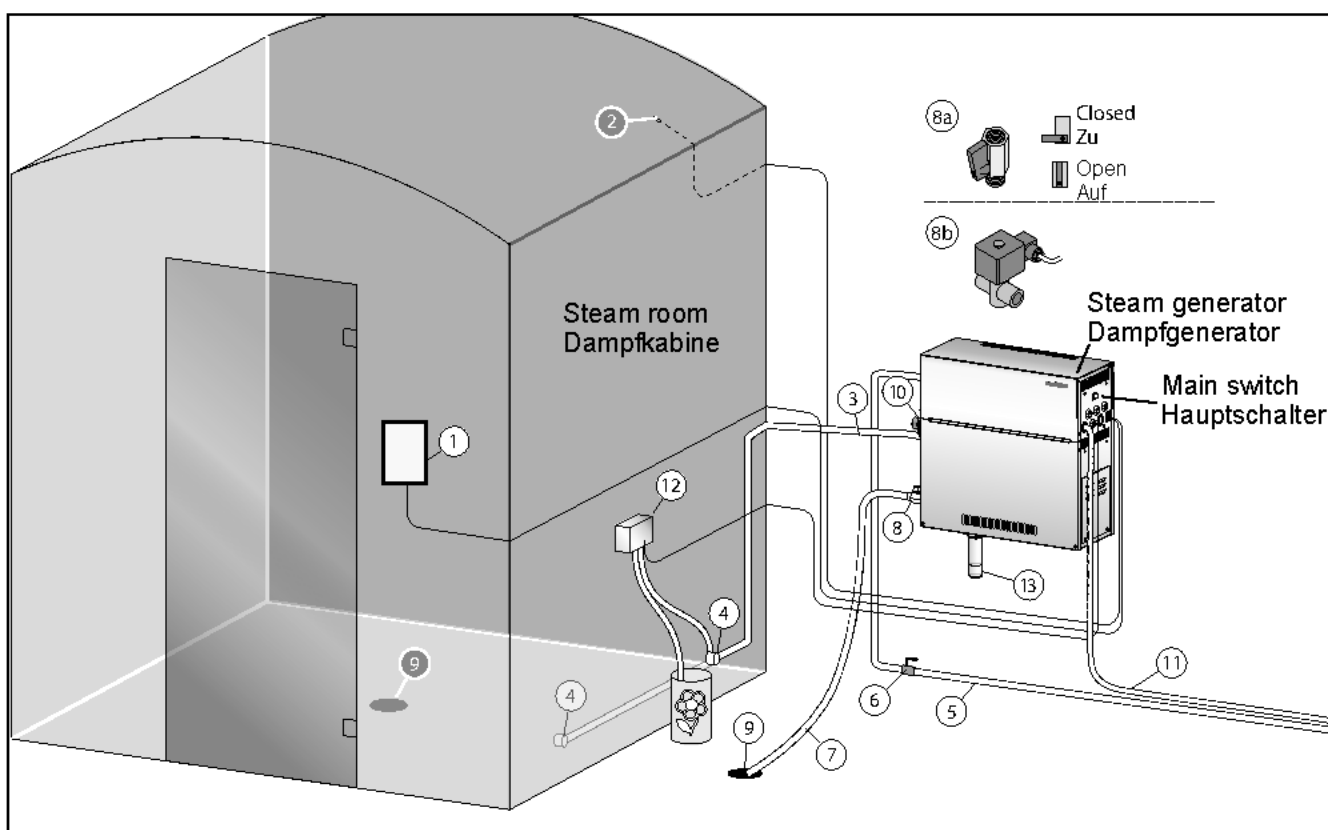


Fig. 1 Steam generator system components
Abb. 1 Komponenten des Dampfgeneratorsystems

1.2. Warnings

- The steam generator faucets, pipes and steam nozzles became scalding hot when in use. Do not touch them with bare hands.
- The steam from the steam nozzles is scalding hot. Do not burn your skin.
- If there is a blockage in the steam nozzles and/or pipes, the steam generator will let the steam out from the overpressure valve. Do not block the overpressure valve.
- Do not take electric devices in to the steam room.
- Make sure the steam room dries properly after use.

1.2. Warnhinweise

- Die Hähne, Rohre und Dampfdüsen des Dampfgenerators werden im Betrieb sehr heiß. Berühren Sie sie nicht mit bloßen Händen.
- Der Dampf aus den Dampfdüsen ist kochend heiß. Verbrennen Sie sich nicht die Haut.
- Wenn die Dampfdüsen und/oder die Dampfrohre blockiert sind, lässt der Dampfgenerator den Dampf über das Auslassventil ab. Das Auslassventil darf nicht blockiert werden.
- Nehmen Sie keine elektrischen Geräte mit in die Dampfkabine.
- Achten Sie darauf, dass die Dampfkabine nach der Benutzung richtig trocknet.

1.3. Using the Steam Generator

Before starting the device, make sure that there are no objects in the steam room that do not belong there. Make sure that the steam vents freely from the nozzle. Open the water supply pipe valve.

The steam generator is equipped with a separate control panel. The device is in standby mode, when the buttons lit on the panel.



If the buttons don't lit, check that power is switched on from the main switch.

1.3. Verwendung des Dampfgenerators

Bevor Sie das Gerät einschalten, stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdgegenstände in der Dampfkabine befinden. Vergewissern Sie sich, dass der Dampf frei aus der Düse austreten kann. Öffnen Sie das Sperrventil der Wasserzuleitung.

Der Dampfgenerator ist mit einem separaten Bedienfeld ausgestattet. Wenn die Tasten auf dem Bedienfeld leuchten, befindet sich das Gerät im Standby-Modus.



Falls die Tasten nicht leuchten, überprüfen Sie, ob der Hauptschalter für die Stromversorgung eingeschaltet ist.

Control panel

Bedienfeld

Display 1 and 2

Anzeige 1 und 2

Indicator lights

Kontrollleuchte

Temperature
Service
Time
Childlock on/off

Temperatur
Service
Zeit
Kindersicherung ein/aus

Menu and navigation buttons

Menü- und Navigationstasten

Value decrease *)
Mode change
Value increase *)

Wert verringern *)
Modus wechseln
Wert erhöhen *)

*) Press and hold to make the value change faster.

*) Gedrückt halten, damit die Werte sich schneller ändern.

Operating buttons

1: Steam generator on/off
2: Fragrance pump on/off (optional)
3: Light on/off
4: Fan on/off

Bedientasten

1: Dampfgenerator ein/aus
2: Duftstoffpumpe ein/aus (optional)
3: Licht ein/aus
4: Lüfter ein/aus

Fig. 2
Abb. 2. Control panel
Bedienfeld

1.3.1. Operation / Standby mode

Steam generator, light and fan are switchable on and off independently - see operation page 6 and 7.



Steam on/off



Fragrance pump on/off (optional)



Light on/off



Fan on/off

1.3.1. Bedienung / Standby Modus

Die Bedientasten Dampf, Licht und Lüfter können unabhängig voneinander ein- und ausgeschaltet werden - siehe Bedienung Seite 6 und 7.



Dampf on/off



Duftstoffpumpe ein/aus (optional)



Licht ein/aus



Lüfter ein/aus



Standby mode

The operating buttons of steam, light and fan light up on the control panel. Light and fan can be switched on and off separately.



The button fragrance pump is only active, when the steamer is on.

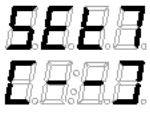
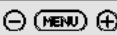
Standby Modus

Die Bedientasten Dampf, Licht und Lüfter leuchten auf dem Bedienfeld. Licht und Lüfter können separat ein und aus geschaltet werden.

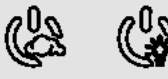
Die Bedientaste für Duftstoffpumpe ist erst bei eingeschalteter Dampffunktion aktiv.

SETTINGS / EINSTELLUNGEN

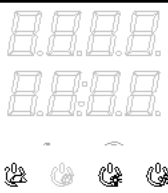
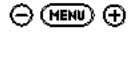
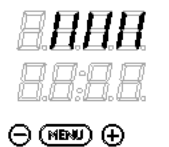
	Standby mode The operating buttons of steam, light and fan light up on the control panel.	Standby Modus Die Bedientasten Dampf, Licht und Lüfter leuchten auf dem Bedienfeld.
	Open the setting menu by simultaneously pressing the locations of the buttons -, MENU and + (see Fig. 2). Press for 5 seconds.  Attention: The buttons do not glow.	Öffnen Sie das Einstellungs Menü , indem Sie gleichzeitig die Taste -, MENU und + drücken (siehe Abb. 2). Halten Sie die Tasten 5 Sekunden lang gedrückt.  Achtung: Die Tasten leuchten nicht!
	Maximum on-time The maximum on-time can be changed with the +/- buttons. Possible settings: 10min - 1 h (10 min steps) 1 h - 18 h (1h steps) 24 h	Maximale Einschaltzeit Die maximale Einschaltzeit kann mit den +/- Tasten geändert werden. Mögliche Einstellungen: 10min - 1 h (10 min steps) 1 h - 18 h (1h steps) 24 h
	Press the MENU button to access the next setting. Choose possible settings with +/- buttons.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Wählen Sie die mögliche Einstellung mit +/- Tasten
	Memory for power failures OFF: the system will shut down - On/Off button must be pressed to restart. ON-1: the system will start again with new ontime. ON-2: the system continue with ontime what was left before blackout.	Einstellung für Stromausfälle OFF: das System schaltet ab - für einen Neustart muss die EIN/AUS-Taste gedrückt werden. ON-1: das System wird neu mit neuer Einschaltzeit gestartet ON-2: das System setzt mit der restlich verbleibenden Einschaltzeit fort.
	Press the MENU button to access the next setting. Choose possible settings with +/- buttons.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Wählen Sie die mögliche Einstellung mit +/- Tasten
	Manual or automatic valve OFF: manual valve ON: automatic valve (optional)	Manuelles oder automatisches Absperrventil: OFF: manuelles Ventil ON: automatisches Ventil (optional)
	Press the MENU button to access the next setting. Choose possible settings with +/- buttons.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Wählen Sie die mögliche Einstellung mit +/- Tasten
	Rinsing interval only available, if SET3 is ON The flush perid length can be changed with the +/- buttons. Possible settings: OFF, 1 h, 2 h, 3 h and 4 h	Spülintervall nur möglich, wenn SET3 auf ON gestellt ist. Der Spülintervall kann mit den +/- Tasten geändert werden. Mögliche Einstellungen: OFF, 1 h, 2 h, 3 h und 4 h
	Press the MENU button to access the next setting. Choose possible settings with +/- buttons.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Wählen Sie die mögliche Einstellung mit +/- Tasten
	Use counter TOTAL Total usage hours are shown in the display	Betriebsstundenzähler TOTAL Die gesamten Betriebsstunden werden angezeigt
	Press the MENU button to access the next setting. Choose possible settings with +/- buttons.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Wählen Sie die mögliche Einstellung mit +/- Tasten

	Service cycle The display shows how many hours ago the service has been done. Reset counter after service by pressing MINUS button for 10 seconds, until counter is "0".	Wartungsintervall Das Display zeigt an, vor wie vielen Stunden die letzte Wartung erfolgt ist. Setzen Sie den Zähler nach erfolgter Wartung auf "0" zurück, indem Sie die MINUS-Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten, bis der Zähler "0" anzeigt.
	Press the MENU button to access the next setting.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.
	Manual water control for service You can add and discharge water, when cleaning water reservoir, troubleshooting or in service. Water INTAKE: hold PLUS button FLUSH operation: hold MINUS button	Manuelle Wassersteuerung für Service Sie können manuell Wasser zulaufen und ablassen oder, wenn Sie den Wassertank reinigen, Fehler erkennen / beseitigen oder eine Wartung ausführen möchten. Wasser EINFÜLLEN : PLUS-Taste halten ENTLEERUNG: MINUS-Taste halten
	Press the MENU button to access the next setting.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.
	Version display Software versions are shown alternately in the display: PU: version of steam generator CU: version of control panel	Versionsinfo Abwechselnd werden die Software Versionen im Display angezeigt: PU: Version des Dampfgenerators CU: Version des Bedienteils
	Press the MENU button to access the next setting.	Drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.
	Selecting remote start operation PULS: Short press = steamgenerator on Long press = steamgenerator off I-O: Steamer on or off	Wahl der Fernstartfunktion PULS: Kurzes Drücken = Dampfgenerator EIN Langes Drücken = Dampfgenerator AUS I-O: Dampfgenerator EIN/AUS
	Press the MENU button to exit.	Drücken Sie die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

OPERATION/ BEDIENUNG

	Standby mode The operating buttons of steam, light and fan light up on the control panel.	Standby Modus Die Bedientasten Dampf, Licht und Lüfter leuchten auf dem Bedienfeld.
	FAN on / off	Lüfter ein/aus
	Change setting with – / + buttons. Press the MENU button to accept	Ändern Sie die Einstellung mit den – / + Tasten. Drücken die die MENU-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.
	Childlock ON / OFF Hold together Steam on/off and Light on/off for 5 seconds	Kindersicherung EIN/AUS Drücken Sie gleichzeitig die Tasten Dampfgenerator ein/aus und Licht ein/aus für 5 Sekunden
	Childlock is ON	Kindersicherung ist aktiviert

OPERATION/ BEDIENUNG

	Standby mode The operating buttons of steam, light and fan light up on the control panel.	Standby Modus Die Bedientasten Dampf, Licht und Lüfter leuchten auf dem Bedienfeld.
	Press the button Steam generator on / off	Drücken Sie die Taste Dampfgenerator ein / aus
	The display shows the steam room temperature setting. Change the setting to the desired temperature with the – / + buttons. Temperature indicator light blinks.	Das Display zeigt die Temperatureinstellung für die Dampfkabine an. Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten – / + auf die gewünschte Temperatur. Die Temperaturkontrollleuchte blinkt.
	Press the MENU button to access the next setting.	Gehen Sie zur nächsten Einstellung, indem Sie die MENU-Taste drücken.
	Remaining on-time Press the – / + buttons to adjust the remaining on-time. Time indicator light blinks.	Verbleibende Einschaltzeit Stellen Sie mit den Tasten – / + die verbleibende Einschaltzeit ein. Die Zeitkontrollleuchte blinkt.
	Press the MENU button to exit.	Drücken die die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.
	Operation Mode: Example: the steamer will be on for 3 hours and 40 minutes with max. 38°C. Temperatur and time indicator lights are lit continuously	Betriebs-Modus Beispiel: Der Dampfgenerator ist für 3 Stunden und 40 Minuten mit max. 38°C eingeschaltet. Die Temperatur- und Zeitanzeige leuchten permanent.
	Ventilation / dehumidifying Press the button Fan	Ventilation / Entlüftung Drücken Sie die Taste Lüfter
	Change the setting with the – / + buttons. OFF: fan is off ON: ventilation is on as long as steamer is on. DRY: Dehumidifying activates after steamer end its program or steamer is shut down manually. The fan is running 60 min. and can not stop by pressing any button! Press the MENU button to exit.	Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten – / + OFF: Lüfter ist aus ON: der Lüfter ist solange eingeschaltet so lange der Dampfgenerator eingeschaltet ist. DRY: Der Lüfter wird eingeschaltet, wenn die eingestellte Einschaltzeit abgelaufen ist oder der Dampfgenerator ausgeschaltet wird. Der Lüfter läuft dann 60 Min. und can durch keinen Tastendruck gestopt werden. Drücken die die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.
	Intesity aroma Press the button Fragrance pump (optional)	Intensität der Duftstoffe Drücken Sie die Taste Duftstoffpumpe (optional)
	Press the – / + buttons to adjust the itensity. Press the MENU button to exit.	Stellen Sie mit den Tasten – / + die Intensität der Duftstoffe ein. Drücken die die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

 	Pre-setting time (timed switch-on) Press the button MENU, until the time symbol lights up.	Vorwahlzeit (zeitgesteuertes Einschalten) Drücken Sie die MENU-Taste, bis das Zeitsymbol leuchtet.
	- Press the + button until you overstep the maximum on-time. Pre-setting time symbol blinks on the top row. - Select the desired pre-setting time using the – / + buttons. The time changes in 10 minute steps. Example: the steamer will start in 2 hours and 10 minutes.	Vorwahlzeit (zeitgesteuertes Einschalten) - Drücken Sie die Taste +, bis die maximale Einschaltzeit überschritten ist. Das Symbol für die Vorwahlzeit blinkt auf der Anzeige. - Wählen Sie mit den Tasten – / + die gewünschte Vorwahlzeit aus. Die Zeit kann in 10-Minuten-Schritten geändert werden. Beispiel: Der Dampfgenerator schaltet in 2 Stunden und 10 Minuten ein.
	Press the MENU button to exit.	Drücken Sie die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.
	The decrease of remaining pre-setting time is shown until zero appears, after which the activated devices (steamer, aroma, fan) are switched on with maximum on-time (see setting set 1) The bottom row shows the remaining pre-setting time.	Die sich verringernde Vorwahlzeit wird bis zum Stand von null angezeigt, und anschließend werden die aktivierten Geräte (Dampf, Aroma, Lüfter) mit der maximalen Einschaltzeit (siehe Einstellung Set1) eingeschaltet Die untere Zeile zeigt die verbleibende Vorwahlzeit an.

1.4. Steam generator off

The steam generator will turn off when the button steam on/off is pressed, the on-time runs out or an error occurs. Turning off the steam generator will also stop the aroma pump.

- If the device has an automatic discharge valve, the device does the rinsing and discharges the water reservoir when the device is turned off (takes about 5 minutes). During this time don't turn the power off from the main switch.

 If the device does NOT have an automatic discharge valve (optional), empty the water reservoir manually always after using the device. Open the discharge valve, let the reservoir drain and close the valve. This avoids lime and other impurities to accumulate in the device.

1.5. Fragrance pump (optional)

When turned on, the fragrance pump will feed fragrance to the steam pipe. The fragrance pump is controlled via the control panel.

- Attach the pump's suction hose to the fragrance container before switching on the steam generator.
 - During first use, the fragrance is not fed into the steam room right from the start, as the fragrance must run through the pipeline first.
- Tip: you can speed up the process by setting the fragrance intensity to maximum at first.

 Make sure that the fragrance container does not dry up during use. The pump must not be left on without fragrance.

- Use only fragrances meant for steam generator use. Follow the instructions on the packaging.

1.4. Dampfgenerator aus

Der Dampfgenerator schaltet sich automatisch aus, wenn die Taste Dampfgenerator ein /aus gedrückt wird, die Einschaltzeit abgelaufen oder ein Fehler aufgetreten ist. Beim Ausschalten des Dampfgenerators wird die Duftstoffpumpe ebenfalls ausgeschaltet.

- Wenn das Gerät mit einem automatischen Auslassventil ausgestattet ist, führt das Gerät nach dem Ausschalten einen Vorgang aus, bei dem der Wassertank gespült und abgelassen wird (Dauer ca. 5 Minuten). Schalten Sie während dieses Vorgangs keinesfalls den Hauptschalter für die Stromversorgung aus.

 Wenn das Gerät NICHT mit einem (optionalen) automatischen Auslassventil ausgestattet ist, müssen Sie den Wassertank nach jeder Benutzung des Geräts manuell entleeren. Öffnen Sie das Auslassventil, warten Sie, bis der Tank entleert ist, und schließen Sie das Ventil wieder. Dadurch vermeiden Sie, dass sich Kalk und andere Verunreinigungen im Gerät ablagern.

1.5. Duftstoffpumpe (optional)

Wenn die Duftstoffpumpe eingeschaltet ist, gibt Sie Duftstoffe an das Dampfrohr ab. Die Duftstoffpumpe wird über das Bedienfeld gesteuert.

- Befestigen Sie den Ansaugschlauch der Pumpe am Duftstoffbehälter, bevor Sie den Dampfgenerator einschalten.
- Bei der Erstinutzung gelangen die Duftstoffe erst nach einiger Zeit in die Dampfkabine, da diese zuvor erst das komplette Rohrleitungssystem durchlaufen müssen.

Tipp: Sie können diesen Vorgang beschleunigen, indem Sie zuvor die maximale Menge bzw. Intensität für die Zugabe von Duftstoffen auf dem Bedienfeld einstellen.

1.6. Automatic discharge valve (optional)

The automatic discharge valve helps to avoid problems caused by water impurity. Function of the automatic discharge valve:

1. Rinsing the water discharge piping
The device rinses impurities which have accumulated in the water discharge piping. The rinsing is done in every 5th time when the device takes water.
2. Rinsing the water reservoir (SET4)
The device discharges the water reservoir and fills it up with clean water according the rinsing interval which has been chosen. During rinsing the text "flushing" runs in the display. This function is meant for institutions etc. where the steam generator is on a several hours at a time. The rinsing takes over 5 minutes and during this time the device pauses the steam generation. In Multidrive system one device is rinsing at a time so the steam generation doesn't break totally.
3. Discharging the water reservoir after use
The device rinses and discharges the water reservoir automatically when the steam generator is turned off. The discharging takes about 5 minutes.

1.7. Remote control

The steam generator is possible to turn on also with a separate remote control, which has been assembled e.g. in the hotel reception. ► SET9

1.8. Chaining multiple steam generators

Multiple SGH steam generators can be turned on using one control panel.

- Turn on the first steam generator in the chain. Other chained steam generators are simultaneously turned on.



Activate daisy chaining in each steam generator's settings menu by selecting "I-O" in SET9. You can prevent a chained steam generator from turning on by switching it off from its main switch.

See instructions for connecting from section 2.4.2.



Stellen Sie sicher, dass der Duftstoffbehälter während des Betriebs nicht vollkommen geleert wird: Die Pumpe darf nicht ohne Duftkonzentrat betrieben werden!

- Verwenden Sie ausschließlich Duftstoffe, die für die Verwendung mit Dampfgeneratoren vorgesehen sind. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung des Duftstoffes.

1.6. Automatisches Auslassventil (optional)

Das automatische Auslassventil hilft Ihnen dabei, Probleme durch Wasserverunreinigungen zu vermeiden. Funktion des automatischen Auslassventils:

1. Spülen der Wasserauslassrohre
Das Gerät spült Ablagerungen und Verunreinigungen aus den Wasserauslassrohren, die sich darin angesammelt haben. Der Spülvorgang erfolgt bei jedem 5. Mal, wenn das Gerät Wasser aufnimmt.
2. Wassertank spülen (SET4)
Je nach ausgewähltem Spülintervall lässt das Gerät den Wassertank ab und füllt ihn mit sauberem Wasser. Dabei läuft im Display der Hinweis „flushing“ (Spülen). Diese Funktion wurde speziell für öffentliche Einrichtungen, Hotels usw. entwickelt, in denen der Dampfgenerator in der Regel über mehrere Stunden hinweg genutzt wird. Der Spülvorgang dauert über 5 Minuten. Während dieser Zeitspanne erzeugt das Gerät keinen Dampf. In einem Multidrive-System werden die Geräte immer einzeln nacheinander gespült, damit die Dampferzeugung nicht komplett unterbrochen wird.
3. Ablassen des Wassertanks nach der Benutzung
Wenn der Dampfgenerator ausgeschaltet wird, führt das Gerät automatisch einen Vorgang aus, bei dem der Wassertank gespült und abgelassen wird. Dieser Vorgang dauert circa 5 Minuten.

1.7. Fernstart

Der Dampfgenerator lässt sich auch über eine separate Fernbedienung einschalten, die sich beispielsweise an der Hotelrezeption anbringen lässt. ► SET9

1.8. Verkettung des Dampfgenerators

Mit demselben Bedienfeld können mehrere Dampfgeneratoren gestartet werden (SGH).

- Den ersten Dampfgenerator in der Kette starten. Die anderen verketteten Dampfgeneratoren starten gleichzeitig.



Die Verkettung auf jedem Dampfgenerator wählen, indem im Menü SET9 I-O eingestellt wird. Sie können den Start eines einzelnen Dampfgenerators mit dem Hauptschalter des Geräts verhindern.

Sie Punkt 2.4.2 der Anschlussanleitung.

1.9. Steam Generator Maintenance

The following maintenance operations are allowed for non-professional users:

- emptying the sediment cup (section 1.9.1.)
- cleaning the water level sensor (section 1.9.2.)
- decalcification (section 1.9.3.)



The time indicator light starts blinking when 200 hours has passed from the previous service.

All other maintenance must be left to professional maintenance personnel.

Steam generators in community, institution and such use must be serviced thoroughly at least twice a year (checking and cleaning the reservoir, heating elements and the water level sensor).

1.9.1. Sediment Cup Emptying



Watch out for the hot steam generator. Do not unfasten the sediment cup when the device is in use. Make sure that the steam generator is cooled down completely before you unfasten the sediment cup.

There is a sediment cup in the bottom of the device which collects water impurities. Empty the cup when it fills up.

1. Make sure that the water reservoir is empty.
2. Turn the steam generator off from the main switch (figure 2).
3. Place a bucket under the sediment cup. Some water might come from piping when the cup is off.
4. Release the sediment cup tightener.
5. Unfasten the cup by pulling. Clean the cup.
6. Set the cup back to its place and fasten the tightener.



You can accelerate the steam generator's cooling by running cold water through the steam generator. This can be done using the SET7 function.

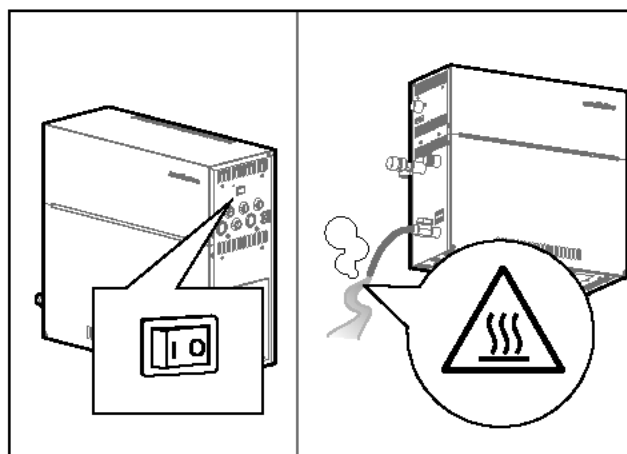


Fig. 3 Sediment cup emptying
Abb. 3 Auffangbecher für Ablagerungen

1.9. Wartung des Dampfgenerators

Der Nutzer kann folgende Instandhaltungsmaßnahmen durchführen:

- Entleerung des Auffangbechers (Punkt 1.9.1)
- Reinigung des Wasserfüllstandsfühler (Punkt 1.9.2)
- Entkalkung (Punkt 1.9.3)



Wenn seit der letzten Wartung 200 Stunden vergangen sind, blinkt die Zeit-Kontrollleuchte.

Alle anderen Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem technischen Personal durchgeführt werden.

Dampfgeneratoren für gemeinschaftliche, öffentliche und vergleichbare Nutzung müssen mindestens zweimal im Jahr gründlich gewartet werden (Überprüfung und Reinigung von Tank, Heizelementen und Wasserstandsfühler).

1.9.1. Auffangbecher für Ablagerungen



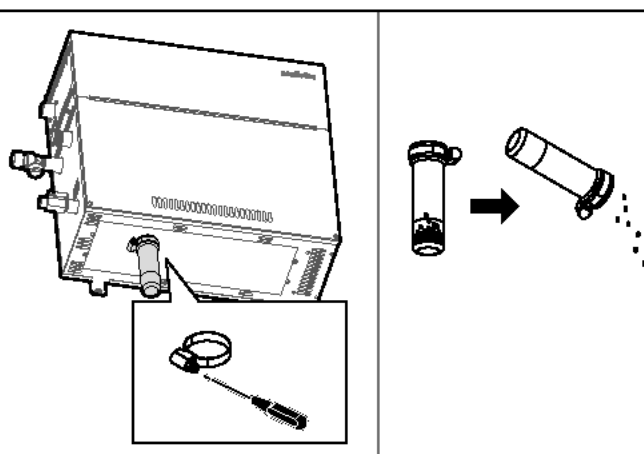
Vorsicht! Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr durch heiße Teile und Wasserdampf! Nehmen Sie den Auffangbecher für Ablagerungen nicht aus dem Gerät, während dieses benutzt wird. Nehmen Sie den Auffangbecher für Ablagerungen erst aus dem Gerät, wenn dieses vollständig abgekühlt ist.

Im unteren Bereich des Geräts befindet sich ein Auffangbecher für Ablagerungen, der Wasserverunreinigungen aufnimmt. Leeren Sie den Becher aus, wenn er voll ist.

1. Stellen Sie sicher, dass der Wassertank leer ist.
2. Schalten Sie den Hauptschalter für die Stromversorgung des Dampfgenerators aus (Abbildung 2).
3. Stellen Sie einen Eimer unter den Auffangbecher für Ablagerungen. Es kann etwas Wasser aus den Rohrleitungen laufen, wenn der Auffangbecher für Ablagerungen abgenommen wurde.
4. Lösen Sie die Klemmschelle des Auffangbechers.
5. Ziehen Sie nun den Auffangbecher ab. Leeren Sie ihn aus und reinigen Sie ihn.
6. Schieben Sie den Auffangbecher an seine ursprüngliche Position und ziehen Sie die Klemmschelle wieder fest.



Die Abkühlung kann mit der Funktion SET7 beschleunigt werden, die kaltes Wasser durch den Dampfgenerator leitet.



1.9.2. Cleaning the water level sensor

Remove lime deposits by wiping or if necessary, with a very fine sandpaper. Check that the sensor sticks' silicon fittings are not fractured. Change the sensor if necessary.

1.9.2. Reinigung des Wasserfüllstandsfühler

Entfernen Sie Kalkrückstände durch abwischen oder bei Bedarf durch Abschleifen mit feinkörnigem Schleifpapier. Prüfen Sie, ob die Silikonüberzüge der Messstäbe unversehrt sind. Bei Bedarf den Fühler austauschen.

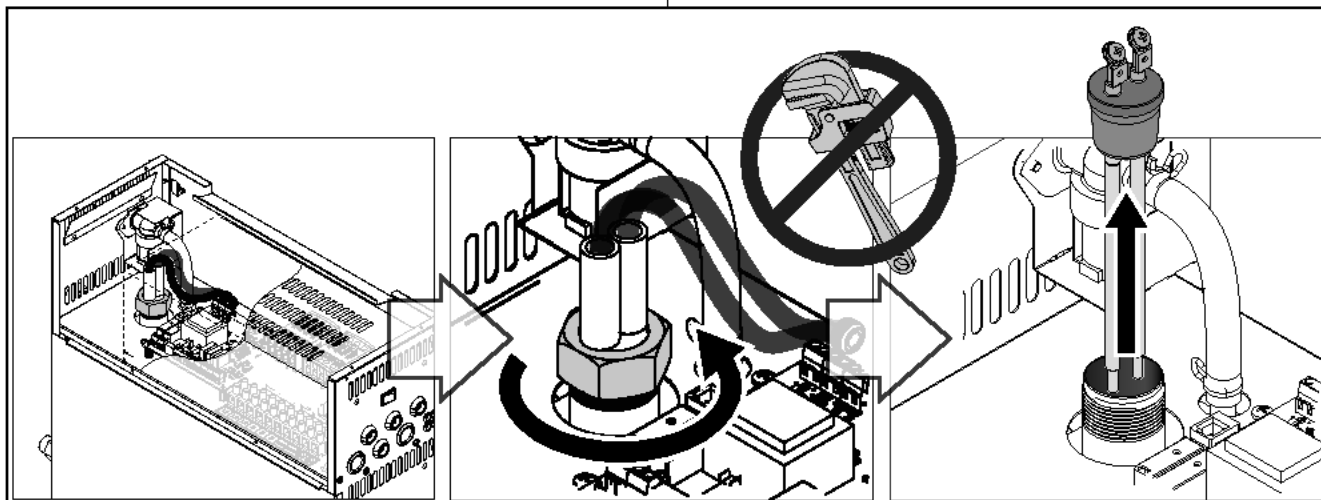


Fig. 4 Cleaning water level sensor
Abb. 4 Wasserfüllstandsfühler reinigen

Water property Wassereigenschaft	Effect Wirkung	Recommendation Empfehlung
Humus concentration Humusgehalt	Colour, taste, precipitates in the steam generator Farbe, Geschmack, Ablagerungen im Dampfgenerator	< 12 mg/l
Iron concentration Eisengehalt	Colour, odour, taste, precipitates in the steam generator Farbe, Geruch, Geschmack, Ablagerungen im Dampfgenerator	< 0,2 mg/l
Hardness: most important substances are manganese (Mn) and lime, i.e. calcium (Ca). Wasserhärte: Die wichtigsten Stoffe sind Mangan (Mn) und Kalk, d.h. Kalzium (Ca).	Precipitates in the steam generator Ablagerungen im Dampfgenerator	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Chlorinated water Gechlortes Wasser	Health risk Gesundheitsschädlich	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden
Seawater Salzwasser	Rapid corrosion Rasche Korrosion	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden
Flow rate in the incoming water pipe (measuring: let the water run from the incoming pipe for one minute and measure the amount of water) Durchfluss in der Wasserzuleitung (Messung: Lassen Sie das Wasser eine Minute lang aus der Zuleitung laufen, und messen Sie die Wassermenge.)	Flow too slow: breaks in steam generation Flow too fast: water running from the steam pipe Durchfluss zu gering: Unterbrechung der Dampferzeugung Durchfluss zu hoch: Wasser läuft aus dem Dampfrohr	8–12 l/min

Table 1. Water quality requirements
Tabelle 1. Anforderungen an die Wasserqualität

1.9.3. Decalcification

Tap water contains impurities, e.g. lime, which may in time block the internal parts of the steam generator. The amount of lime in water (water hardness) and thus the need for decalcification varies from region to region. If the tap water is hard, it is recommended to install a softener to the building's water distribution system. The requirements for the water are listed in table 1.

1.9.3. Entkalkung

Leitungswasser enthält Verunreinigungen, z.B. Kalk, die mit der Zeit die inneren Komponenten des Dampfgenerators zusetzen können. Der Kalkgehalt des Wassers (Wasserhärte) und somit der Entkalkungsbedarf ist je nach Region unterschiedlich. Bei hartem Leitungswasser wird empfohlen, einen Wasserenthärter im Wasserleitungssystem des Gebäudes zu installieren. Die Anforderungen an die Wasserhärte sind in Tabelle 1 aufgelistet.

Decalcification with citric acid solution

The vapours of the citric acid solution are harmless. Besides citric acid you can use also other materials for the decalcification, follow always the instructions in the packaging.

1. Mix 50–80 grams of citric acid with one litre of water.
2. Start the steam generator and leave it on for 10 minutes.
3. Turn it off from the main switch (see Fig. 3).
4. Remove the water level sensor located on top of the steam generator (see Fig. 4)
5. Pour the citric acid solution into the water tank and re-attach the water level sensor
6. Let the solution work for one hour.
7. Turn the main switch on. If the memory for power failures is on, the steam generator will start without pushing button steamer on/off.

Rinsing (manual discharge valve)

8. Empty the water reservoir and close the discharge valve.
9. Turn the steam generator on with button steam and leave it on for 10 minutes.
10. Turn the steam generator off with button steam, empty the water reservoir and close the discharge valve.

Rinsing (automatic discharge valve)

8. Turn the steam generator on with button steam and leave it on for 10 minutes.
9. Turn the steam generator off with button steam and leave it off for 5 minutes.

Entkalkung mit Zitronensäurelösung

Die Dämpfe der Zitronensäurelösung sind gesundheitlich unbedenklich. Neben Zitronensäure können Sie auch andere handelsübliche Entkalker verwenden. Befolgen Sie dabei stets die Anweisungen auf der jeweiligen Packung.

1. Mischen Sie 50 bis 80 Gramm Zitronensäure mit einem Liter Wasser.
2. Schalten Sie den Dampfgenerator ein, und lassen Sie ihn 10 Minuten lang eingeschaltet.
3. Schalten Sie den Dampfgenerator mit dem Hauptschalter aus (siehe Abb. 3).
4. Entfernen Sie den oben auf dem Dampfgenerator befindlichen Wasserfüllstandsfühler (siehe Abb. 4)
5. Gießen Sie eine Zitronensäurelösung in den Wasserbehälter und befestigen Sie den Fühler wieder an seinem Platz.
6. Lassen Sie die Lösung eine Stunde lang einwirken.
7. Schalten Sie den Hauptschalter ein. Wenn der Speicher für Stromausfälle eingeschaltet ist, startet der Dampferzeuger ohne Drücken der Taste Dampf ein/aus.

Spülen (manuelles Auslassventil)

8. Entleeren Sie den Wassertank, und schließen Sie das Auslassventil.
9. Schalten Sie den Dampfgenerator mit der Taste Dampf ein, und lassen Sie ihn 10 Minuten lang eingeschaltet.
10. Schalten Sie den Dampfgenerator mit der Taste Dampf aus, entleeren Sie den Wassertank, und schließen Sie das Auslassventil.

Spülen (automatisches Auslassventil)

8. Schalten Sie den Dampfgenerator mit der Taste Dampf ein, und lassen Sie ihn 10 Minuten lang eingeschaltet.
9. Schalten Sie den Dampfgenerator mit der Taste Dampf aus, und lassen Sie ihn 5 Minuten lang ausgeschaltet.

1.9.4. Cleaning the Steam Nozzles

The steam nozzles can be cleaned with mild soap solution.

1.10. Troubleshooting

If an error occurs, the control panel will show a device number and an error message, which helps troubleshooting the cause for the error.

 The user can check only the points marked with an asterisk (*). All other maintenance must be done by professional maintenance personnel.

Error message and fixing

0E:01	Temperature sensor's measuring circuit broken. Check the wiring and connections from connectors to the sensor.
0E:02	Temperature sensor's measuring circuit short-circuited. Check the wiring and connections from connectors to the sensor.
0E:03	Overheat protector's measuring circuit broken. Press the overheat protector's reset button (p.2.10.). Check the wiring and connections from connectors to the overheat protector's sensor.
0E:05	Water level low. Check if there is water in the measurement cup. Check the water inlet*, solenoid valve, discharge valve, and the water level sensor.
0E:07	There is still water in the reservoir even rinsing and discharging has been done. Check if there is water in the measurement cup. Check discharge valve and the water level sensor.
0E:09	Connection failure between the control panel and the steam generator. Check the cable and the connectors.
0E:10	Water reservoir empty after rinsing. Check if there is water in the measurement cup. Check the water inlet*, solenoid valve, discharge valve, and the water level sensor.
0E:11	Water reservoir full when starting the filling (starting, stopping, rinsing cycle). Check the discharge valve and the water level sensor.

1.9.4. Reinigung der Dampfdüsen

Die Dampfdüsen können mit milder Seifenlösung gereinigt werden.

1.10. Störungsbeseitigung

Wenn ein Fehler auftritt, werden auf dem Bedienfeld eine Gerätenummer und eine Fehlermeldung angezeigt, die Ihnen beim Erkennen und Beheben des betreffenden Fehlers helfen.

 Der Benutzer kann ausschließlich die Punkte überprüfen, die mit einem Sternchen (*) markiert sind. Alle anderen Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischen Personal durchgeführt werden.

Fehlermeldung und -behebung

0E:01	Messkreis des Temperaturfühlers unterbrochen. Verkabelung und Anschlüsse der Stecker des Fühlers überprüfen.
0E:02	Kurzschluss im Messkreis des Temperaturfühlers. Verkabelung und Anschlüsse der Stecker des Fühlers überprüfen.
0E:03	Messkreis des Überhitzungsschutzes unterbrochen. Reset-Taste des Überhitzungsschutzes drücken (p.2.10.). Verkabelung und Anschlüsse der Stecker des Fühlers überprüfen.
0E:05	Wasserfüllstand zu gering. Überprüfen Sie, ob sich Wasser im Messbecher befindet. Wasserzuleitung*, Magnetventil, Auslassventil und Oberflächenfühler überprüfen.
0E:07	Nach dem Abschluss des Spül- und Ablassvorgangs befindet sich immer noch Wasser im Wassertank. Überprüfen Sie, ob sich Wasser im Messbecher befindet. Überprüfen Sie das Auslassventil und den Fühler für den Wasserfüllstand.
0E:09	Ausfall der Verbindung zwischen Bedienfeld und Dampfgenerator. Verkabelung und Stecker überprüfen.
0E:10	Wassertank nach dem Spülen leer. Überprüfen Sie, ob sich Wasser im Messbecher befindet. Wasserzuleitung*, Magnetventil, Auslassventil und Oberflächenfühler überprüfen.
0E:11	Wassertank zu Beginn des Füllens voll (Einschalten/Ausschalten/Spülzyklus). Auslassventil und Oberflächenfühler überprüfen.

0E:13	Too many fillings within five minutes. Check the water inlet*, flow rate* (table 1), solenoid valve, discharge valve and the water level sensor.
0E:14	Sufficient water level has not been reached within 10 minutes after the device has been turned on. Clean the measurement cup and check the wiring.
0E:15	Sufficient water level won't be reached when vaporising. Check the water inlet* and discharge valve.
Several errors Error messages run in the display.	
Breaks in steam generation	Breaks in steam generation are completely normal. The steam generation pauses when the steam generator takes water in the water reservoir and when the temperature in the steam room rises to the desired value.
Glucking	There are water pockets or valleys in the pipes. Straighten the pipes tilted away from the steam generator.
Water reservoir smells like the fragrance	Check that fragrance doesn't flow to the water reservoir from the steam pipe.

Other messages

	The time indicator light starts blinking when 200 hours has passed from the previous service. Perform service (► 1.9.). Reset counter after service.
Flushing	Text is running in the display. Rinsing.
Pairing	Text is running in the display. The control panel will connect with the steam generators that are ready for use.
Done	The connection between devices is done.

0E:13	Zu häufiges Auffüllen innerhalb von fünf Minuten. Wasserzuleitung*, Durchfluss* (Tabelle 1), Magnetventil, Auslassventil und Oberflächenfühler überprüfen.
0E:14	Auch 10 Minuten nach dem Einschalten des Geräts wurde kein ausreichender Wasserfüllstand erreicht. Reinigen Sie den Messbecher und überprüfen Sie die Verkabelung.
0E:15	Beim Verdampfen wird kein ausreichender Wasserfüllstand erreicht. Überprüfen Sie das Wassereinlass-* und -auslassventil.
Verschiedene Fehler	Auf dem Display laufen Fehlermeldungen durch.
Unterbrechung der Dampferzeugung.	Unterbrechungen der Dampferzeugung sind absolut normal. Die Dampferzeugung pausiert, wenn der Dampfgenerator Wasser in den Wassertank aufnimmt oder wenn die Dampftemperatur in der Dampfkabine den gewünschten Wert überschreitet.
Gluckern	In den Rohrleitungen haben sich Lufteinschlüsse oder Aussackungen/Knicke gebildet. Begradigen Sie die Rohrleitungen und neigen Sie diese vom Dampfgenerator weg.
Der Wassertank riecht nach Duftstoffen	Überprüfen Sie, dass keine Duftstoffe aus dem Dampfrohr in den Wassertank fließen können.

Weitere Fehlermeldungen

	Wenn seit der letzten Wartung 200 Stunden vergangen sind, blinkt die Zeit-Kontrollleuchte. Führen Sie die Wartung durch (► 1.9.). Setzen Sie den Zähler nach erfolgter Wartung zurück.
Flushing	Dieser Text läuft auf dem Display. Der Spülvorgang läuft.
Pairing	Dieser Text läuft auf dem Display. Das Bedienfeld stellt die Verbindung mit allen betriebsbereiten Dampfgeneratoren her.
Done	Die Verbindung zwischen den Geräten wurde erfolgreich hergestellt.

2. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

2. INSTALLATIONSANLEITUNG

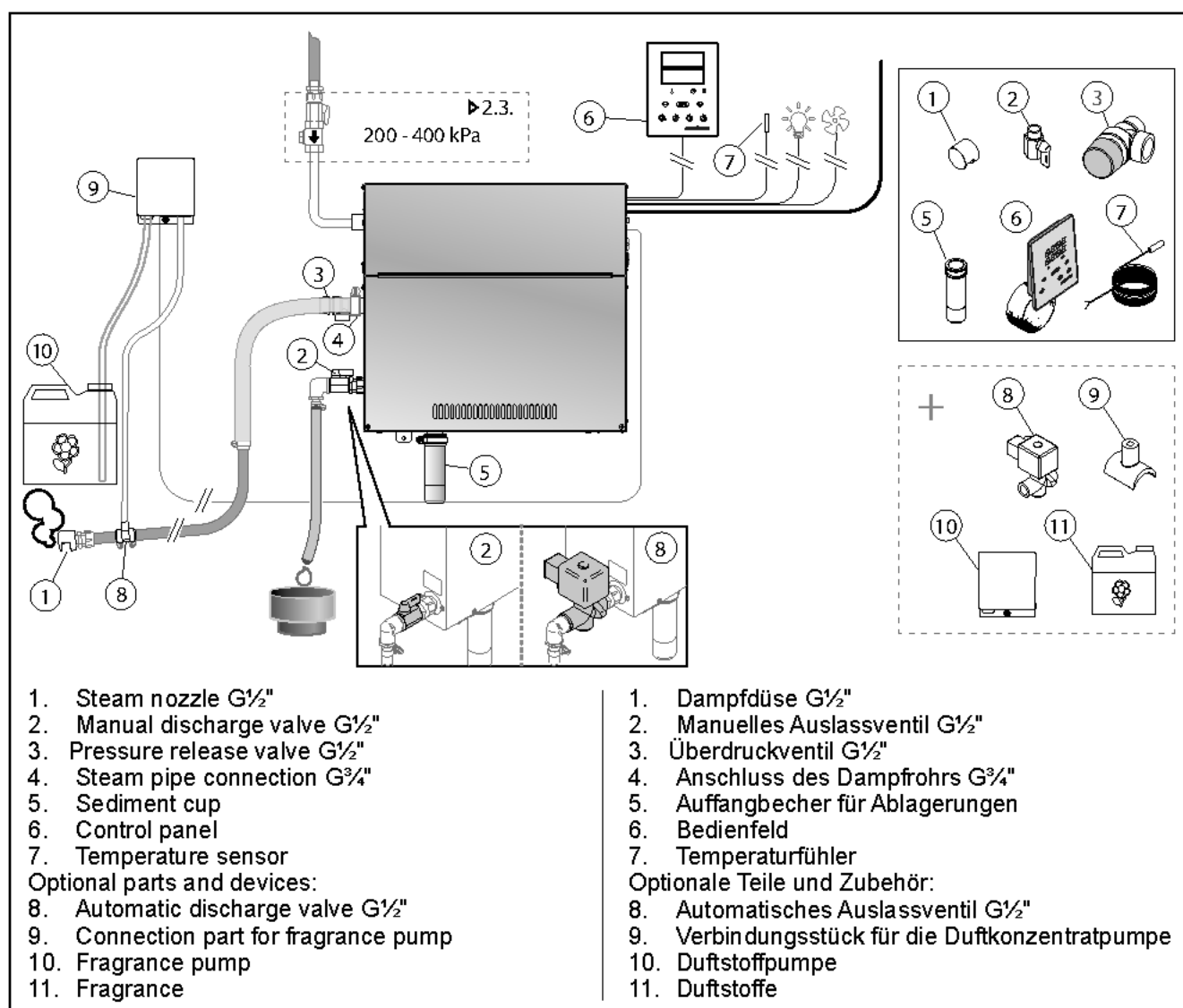


Fig. 5 Installation
Abb. 5 Installation

2.1. Prior to Installation

Prior to installing the steam generator, study the instructions for installation, and check the following points:

- The steam generator output should correspond to the volume of the steam room. Table 2 gives guidelines for the minimum and maximum volumes for each steam generator and wall material.
- The supply voltage is suitable for the steam generator.
- The fuses and connecting cables meet the regulations and their measurements match table 2.
- The installation place of the steam generator must meet the minimum requirements for safety distances given in figure 6 and the place must be as defined in section 2.2.

2.1. Vor der Montage

Bevor Sie den Dampfgenerator installieren, lesen Sie sich die Montageanleitung durch, und prüfen Sie folgende Punkte:

- Die Leistung des Dampfgenerators muss dem Volumen der Dampfkabine entsprechen. Tabelle 2 enthält Richtwerte für das minimale und maximale Volumen für jeden Dampfgenerator und jedes Wandmaterial.
- Die Versorgungsspannung muss sich für den Dampfgenerator eignen.
- Die Sicherungen und Anschlusskabel müssen vorschriftsgemäß sein. Ihre Abmessungen müssen den Angaben in Tabelle 2 entsprechen.
- Am Aufstellort des Dampfgenerators müssen die in Abbildung 6 angegebenen Mindest-Sicherheitsabstände erfüllt sein. Der Aufstellort muss, die in Abschnitt 2.2. beschriebenen Bedingungen erfüllen.

2.2. Installation Place and Fastening

The steam generator must be installed in a dry interior space. The steam generator must not be installed in a place where it may freeze or where it is subject to harmful substances. The maximum allowed temperature around the device is 30 °C.

- The room must have a floor drain for the discharge water. Do not install the device straight above the drain, because steam coming up from drain wets the steam generator and may cause problems.
- If the steam generator is installed inside a cabinet or such closed space, sufficient ventilation must be provided around the device.
- You can place the steam generator in lower space by turning mounting parts to horizontal plane and cutting the sediment cup smaller (figure 4).

Fasten the steam generator firmly to the wall or to the basis with screws suitable for the material.

2.2. Installationsort und Montage

Der Dampfgenerator muss in einem trockenen Raum aufgestellt werden. Der Dampfgenerator darf nicht an Orten aufgestellt werden, an denen Frostgefahr besteht oder er schädlichen Substanzen ausgesetzt sein könnte. Die maximale Umgebungstemperatur für das Gerät beträgt 30 °C.

- Der Raum muss über einen Bodenabfluss für das Abwasser verfügen. Montieren Sie das Gerät nicht direkt über dem Abfluss, da der aus dem Abfluss aufsteigende Dampf in den Dampfgenerator eindringen und dessen Funktion beeinträchtigen kann.
- Wenn der Dampfgenerator in einem Gehäuse oder einem geschlossenen Raum installiert wird, muss um das Gerät herum eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.
- Wenn Sie das Gerät auf dem Boden montieren möchten, richten Sie die Befestigungsteile waagrecht aus und kürzen den Auffangbecher für Rückstände (Abbildung 4).

Befestigen Sie den Dampfgenerator mit für den jeweiligen Wand- oder Bodentyp geeigneten Schrauben fest an der Wand bzw. am Boden.

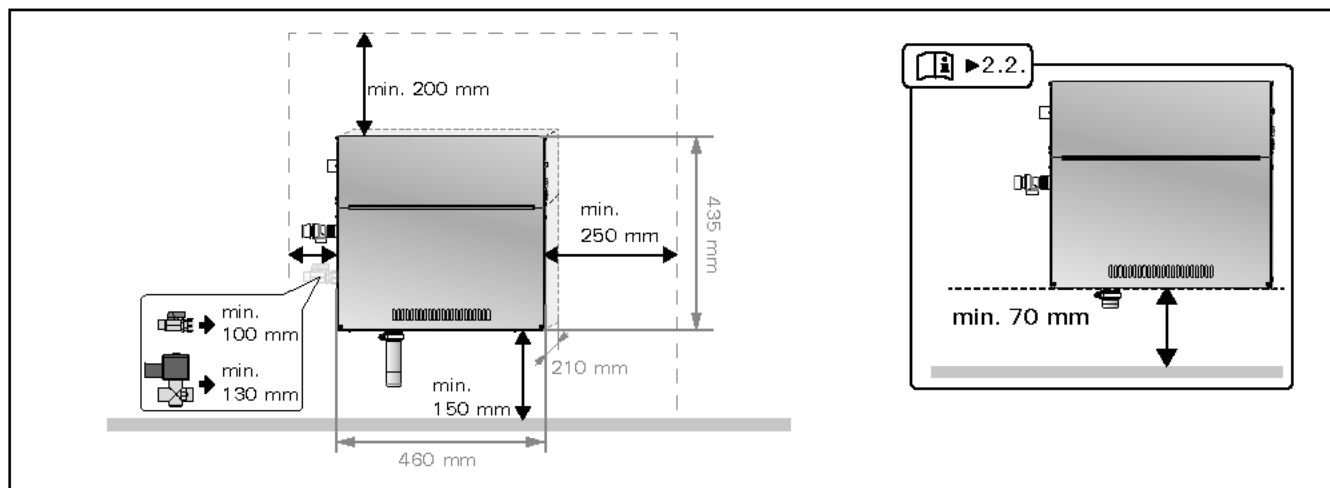


Fig. 6 Minimum safety distances and installation measurements
Abb. 6 Minimale Sicherheitsabstände und Montageabmessungen

2.3. Water supply and discharge waterconnections

See figure 5. The water supply pipe must be equipped with a stop valve and vacuum breaker.

The steam generator discharge water pipe must be led to the installation room's floor drain.



The discharge water must not be led to the steam room, because the water is very hot (70 °C)!

Install the pipes tilted away from the steam generator.

2.4. Electrical Connections

The steam generator must be connected to the mains in accordance with the current regulations and by an authorised, professional electrician. See figure 9 for electrical connections.

2.3. Wasserzufuhr- und -ablassrohre

Siehe Abbildung 5. Die Wasserzuleitung muss mit einem Sperrventil und Rohrtrenner versehen werden.

Das Abflussrohr des Dampfgenerators muss zum Bodenabfluss des Aufstellraums geführt werden.



Das Abwasser darf nicht in die Dampfkabine geleitet werden, da es sehr heiß ist (70 °C)!

Installieren Sie die Rohrleitungen so, dass sie vom Dampfgenerator weg geneigt sind.

2.4. Elektrische Anschlüsse

Der Dampfgenerator darf nur von einem autorisierten, qualifizierten Elektriker unter Beachtung der aktuell gültigen Vorschriften an das Stromnetz angeschlossen werden. Beachten Sie Abbildung 9, bevor Sie mit der Installation beginnen.

2.4.1. Installing the Temperature Sensor

Install the temperature sensor to the steam room ceiling or to a wall 1700–3000 mm above the floor level. Drill a 7.5 mm diameter hole, push the sensor into the hole, and seal with silicone.

Do not install the sensor near doors or ventilation openings. The allowed area is shown in figure 7.

2.4.1. Installieren des Temperaturfühlers

Installieren Sie den Temperaturfühler an der Decke der Dampfkabine oder in einer Höhe von 1700 bis 3000 mm über dem Boden an einer Wand. Bohren Sie ein Loch mit 7,5 mm Durchmesser, schieben Sie den Fühler hinein, und dichten Sie die Öffnung mit Silikon ab.

Installieren Sie den Fühler nicht in der Nähe von Türen oder Belüftungsöffnungen. Der zulässige Bereich ist in Abbildung 7 dargestellt.

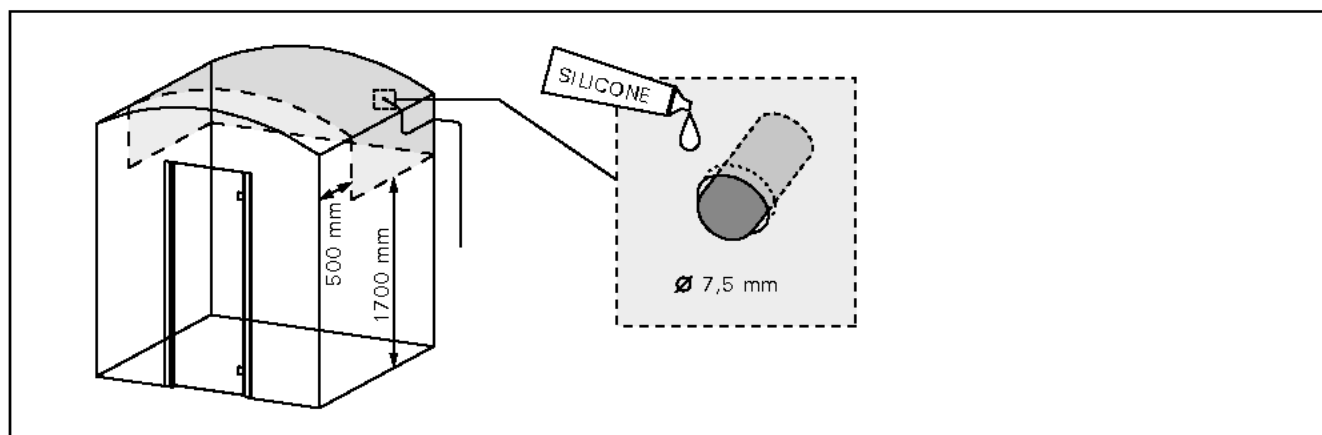


Fig. 7 Placing the temperature sensor
Abb. 7 Position des Temperaturfühlers

2.4.2. Connecting daisy chained devices

2.4.2. Multidrive

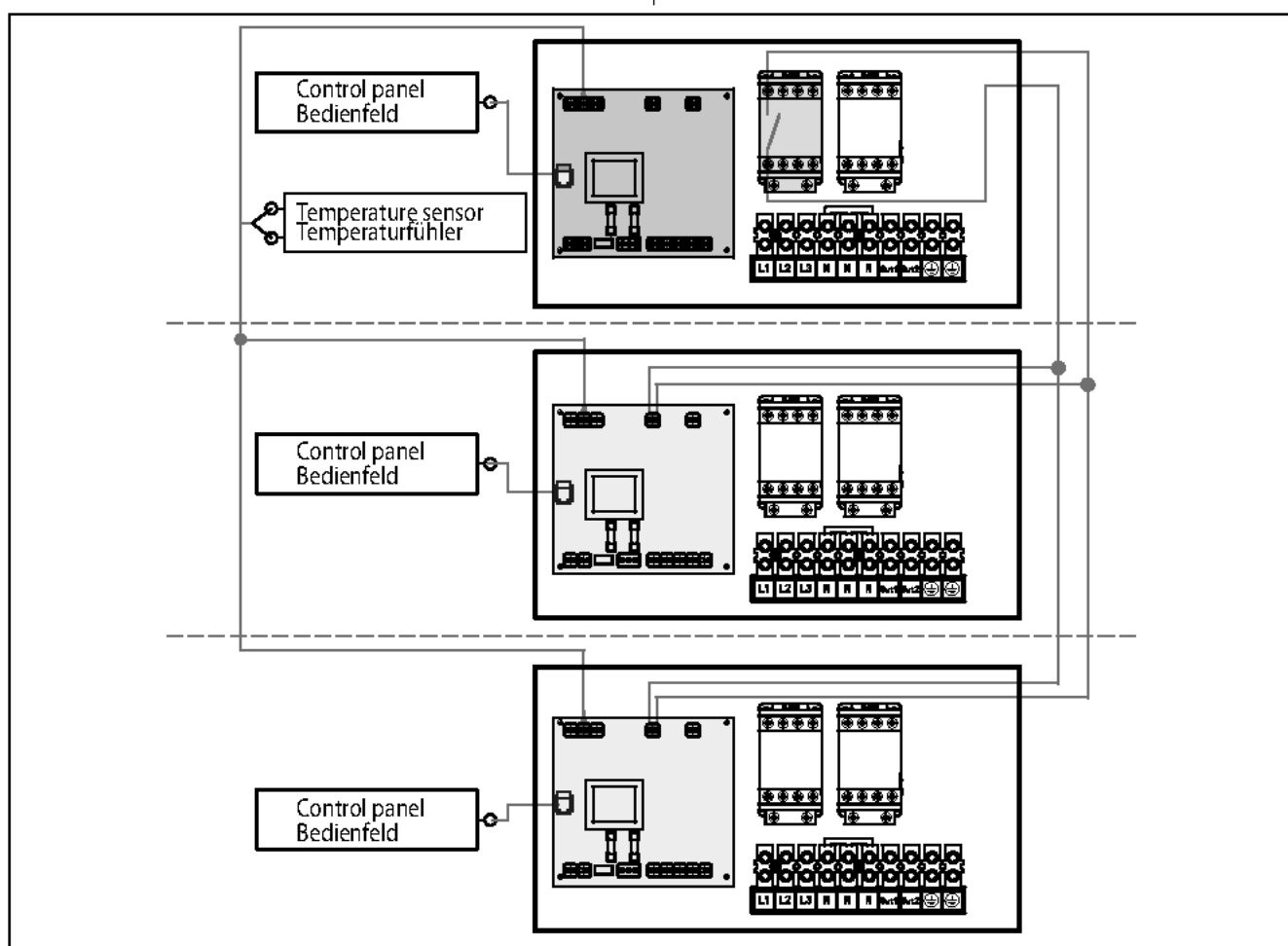


Fig. 8 Connecting daisy chained devices
Abb. 8 Verbindung verketteter Geräte

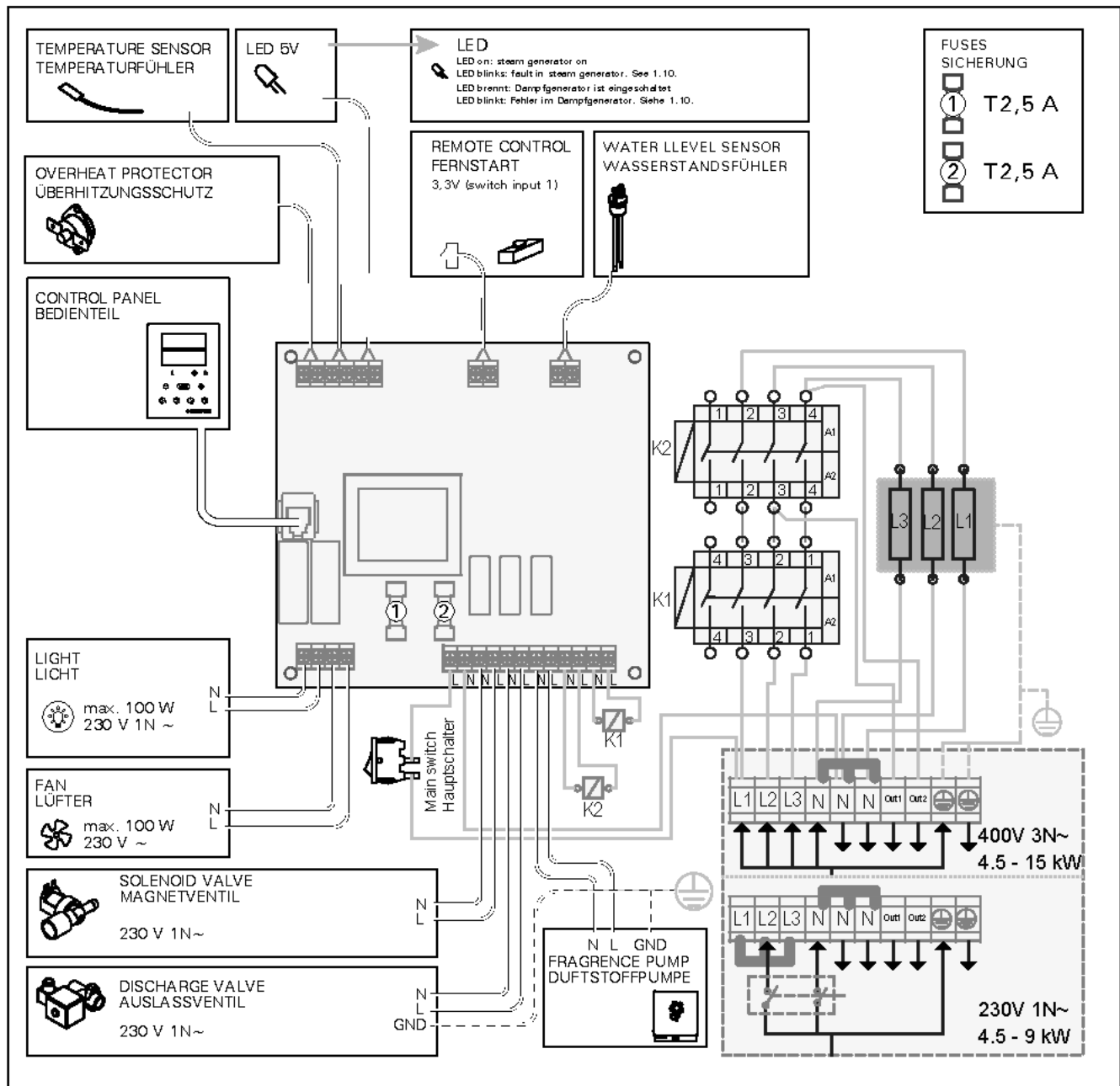


Fig.9 Electrical connetions
Abb. 9 Elektrische Anschlüsse

Model Modell	Output Leistung	Recommended steam room size (m³) Empfohlene Dampfkabinengröße (m³)						Steam output capacity Dampf- ausga- bekapa- zität	230 V 1N~		400 V 3N~	
		Light wall (acrylic, etc.) Leichtbauwand (Acryl, usw.)		Tiled light wall Geflieste Leichtbauwand		Tiled stone wall, etc. Geflieste Steinwand, usw.			Cable Kabel	Fuse Siche- rung	Cable Kabel	Fuse Sicherung
	kW	*	**	*	**	*	**	kg/h	mm²	A	mm²	A
SGH45	4,5	2–5	2–7	2–4	2–6	2–3,5	2–4,5	5,5	3 x 6	25	5 x 1,5	3 x 10
SGH60	5,7	2,8–8	3,5–11	2–6	3–9	2–5	2–7,5	7,6	3 x 6	32	5 x 1,5	3 x 10
SGH90	9,0	6–12	9–17	4,5–10	7,5–14	3–8	6–11,5	12,0	3 x 10	40	5 x 2,5	3 x 16
SGH110	10,8	10–14,5	15–21	8–12	12–17	6–10	10–14	14,6	-	-	5 x 2,5	3 x 16
SGH150	15,0	12–19,5	17–28	10–16	14–23	8–13,5	12–18,5	20,1	-	-	5 x 2,5	3 x 25

Table 2 Installation details
Tabelle 2 Montageinformationen

* ventilated
* belüftet

** not ventilated
** nicht belüftet

2.5. Steam Pipes

The steam from the steam generator is led to the steam room with copper pipes. The minimum steam pipe inside diameter is 15 mm. You can connect the steam generator to copper piping with a transparent silicon hose which inside diameter is 25 mm.



Transparent pipes help to locate potential problems.

The pipes must be carefully insulated. The maximum length of a well insulated steam pipe is 10 metres. It is recommended to place the steam generator as close to the steam room as possible, to minimise the length of the steam pipes.

If more than one steam nozzles are used, each steam pipe going to the nozzles must be equipped with a flow control valve, so that the steam is evenly distributed into the steam room. Figure 7A. Adjusting the valves:

- Turn all the valves completely open.
- If there is significantly more steam coming from one of the valves, turn the flow down.
- Do not turn the flow down on all the valves.



The steam must be able to flow freely from the nozzles. If there is a blockage in the steam nozzles and/or pipes, the steam will come out of the overpressure valve (Figure 5).

The far end of the steam pipe must be tilted towards the steam room. There must be no excess bends, water pockets or cut offs in the pipes. Figure 10B.

2.5. Dampfrohre

Der Dampf aus dem Dampfgenerator wird über Kupferleitungen in die Dampfkabine geleitet. Der minimale Innendurchmesser des Dampfrohrs beträgt 15 mm. Sie können den Dampfgenerator über einen transparenten Silikonschlauch mit einem Innendurchmesser von 25 mm mit einem Kupferrohr verbinden.



Transparente Schläuche ermöglichen ein einfacheres Erkennen von potentiellen Problemen.

Die Rohre müssen sorgfältig isoliert werden. Die ordnungsgemäß isolierten Dampfrohre dürfen maximal 10 Meter lang sein. Es wird empfohlen, den Dampfgenerator so nahe wie möglich an der Dampfkabine zu platzieren, um die Länge der Dampfrohre zu verkürzen.

Wenn mehrere Dampfdüsen verwendet werden, muss jedes zu den Dampfdüsen führende Dampfrohr mit einem Durchflussregelungsventil versehen werden, damit der Dampf in der Dampfkabine gleichmäßig verteilt wird. Abbildung 7A. Einstellen der Ventile:

- Drehen Sie alle Ventile vollständig auf.
- Wenn aus einem der Ventile deutlich mehr Dampf als aus den anderen austritt, verringern Sie den Durchfluss für dieses Ventil.
- Verringern Sie den Durchfluss nicht für alle Ventile.



Der Dampf muss frei durch die Düsen strömen können. Wenn die Dampfdüsen und/oder die Dampfrohre blockiert sind, tritt der Dampf aus dem Überdruckventil aus (Abbildung 5).

Das abgewandte Ende des Dampfrohrs muss in Richtung der Dampfkabine geneigt sein. Die Rohre dürfen keine übermäßigen Biegungen, Wassertaschen oder Verengungen aufweisen. Abbildung 10B.

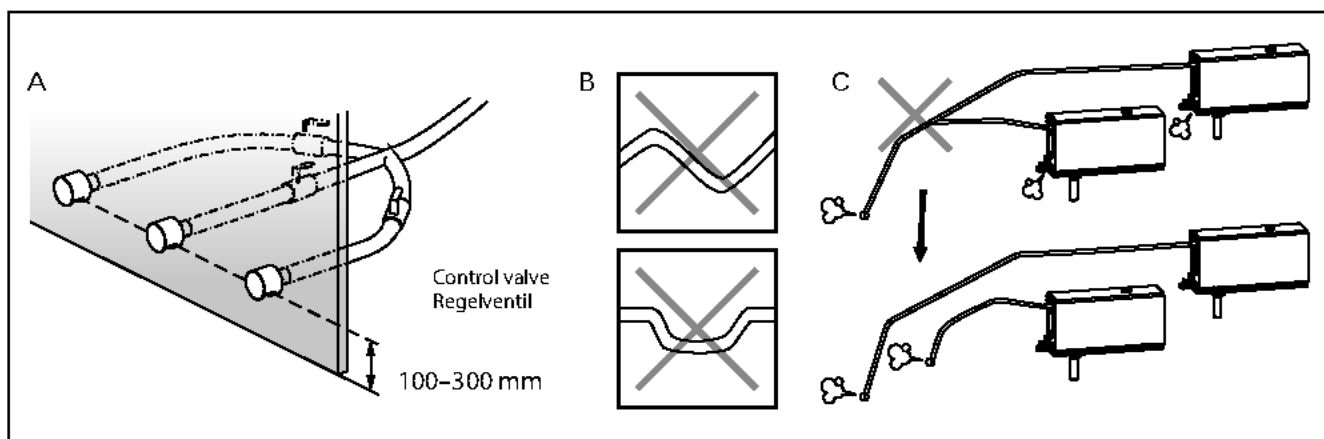


Fig. 10 Steam nozzles and pipes

Abb. 10 Dampfdüsen und -rohre

2.6. Installing the Steam Nozzles

Attach the steam nozzle to the end of the steam pipe and seal the steam pipe lead in with silicone. The nozzles should be placed 100–300 mm above the floor level. The thread size of the nozzle is G $\frac{1}{2}$ " (female). Figure 10A.



Point the opening of the nozzle downwards. Make sure the steam does not burn the bathers. Place the nozzles so that one can not touch them by accident.

2.6. Montage der Dampfdüsen

Bringen Sie die Dampfdüse am Ende des Dampfrohrs an, und dichten Sie die Einführung des Dampfrohrs mit Silikon ab. Die Düsen sollten 100 bis 300 mm über dem Boden platziert werden. Die Gewindegröße der Düse ist G $\frac{1}{2}$ " (Innengewinde). Abbildung 10A.



Richten Sie die Öffnung der Düse nach unten. Stellen Sie sicher, dass der Dampf die Badenden nicht verbrühen kann. Bringen Sie die Düsen so an, dass sie nicht versehentlich berührt werden können.

2.7. Installing the Fragrance Pump

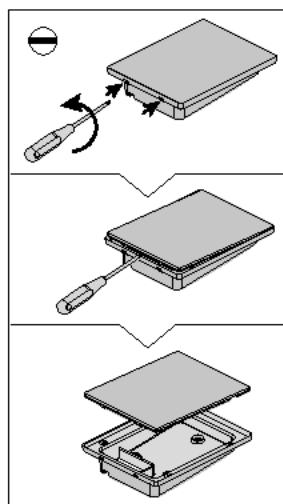
The fragrance pump is installed to feed fragrance into the steam pipe. The joint between the feeding tube and the steam pipe must be as close to the steam nozzle as possible. By doing this, as little fragrance residue as possible will accumulate in the steam pipe in the course of time. See figure 5. See figure 9 for electrical connections.

2.8. Installing the Automatic Discharge Valve

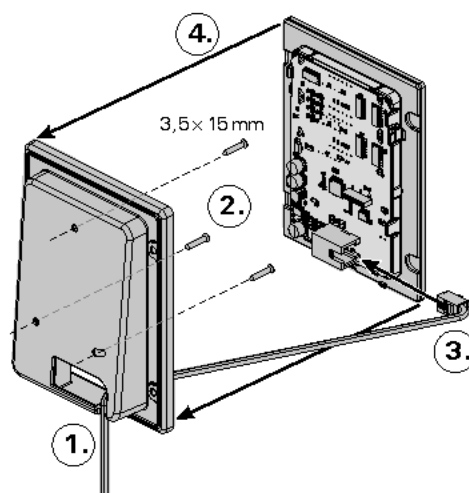
See figure 3. See figure 6 for electrical connections. When tightening the joint hold tight on the hose of steam generator and do not let it spin. **After installation, activate the automatic discharge valve from the control panel (SET3).**

2.9. Installing the Control Panel

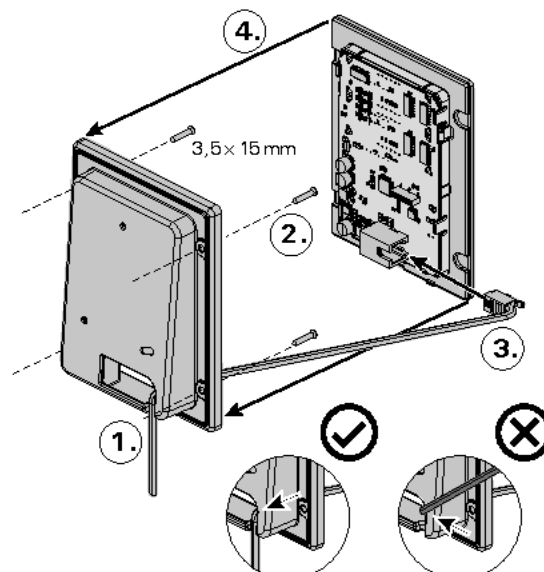
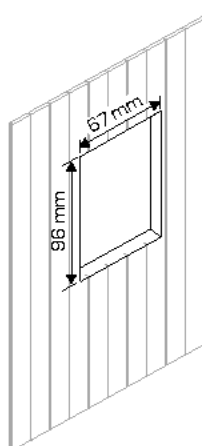
1. Thread the data cable through the hole in the back cover.
2. Fasten the back cover to a wall with screws.
3. Push the data cable to the connector.
4. Press the front cover into the back cover.



A



B



2.7. Montage der Duftstoffpumpe

Die Duftkonzentratpumpe wird installiert, um Duftstoffe an das Dampfrohr abzugeben. Das Verbindungsstück zwischen Zufuhr- und Dampfrohr muss so nah wie möglich an der Dampfduße liegen. Dadurch gewährleisten Sie, dass sich im Dampfrohr mit der Zeit nur geringste Mengen an Duftstoffrückständen ablagern. Siehe Abbildung 5. Die Schaltverbindungen sind in Abbildung 9 dargestellt.

2.8. Montage des automatischen Auslassventil

Siehe Abbildung 3. Die Schaltverbindungen sind in Abbildung 6 dargestellt. Halten Sie den Schlauch des Dampfgenerators beim Festziehen des Verbindungsstücks gut fest, damit dieser sich nicht verdreht. Aktivieren Sie nach der Installation das automatische Auslassventil vom Bedienfeld (SET3).

2.9. Montage des Bedienfelds

1. Datakabel des Bedienfelds durch die Öffnung in der Rückwand führen
2. Hintere Abdeckung mit Schrauben an einer Wand fixieren
3. Datakabel in den Stecker schieben
4. Vordere Abdeckung auf die hintere Abdeckung drücken

Fig. 11 Fastening the control panel
Abb. 11 Befestigung des Bedienfelds

The control panel is splashproof and has a small operating voltage. The panel can be installed in a dry area e.g. in the washing or dressing room, or in the living quarters. The panel can not be installed in the steam room. Figure 12.

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.

2.10. Resetting the Overheat Protector

 The reason for the going off must be determined before the button is pressed. The overheat protector may be reset only by a professional maintenance person.

Das Bedienfeld ist spritzwassergeschützt und hat eine niedrige Betriebsspannung. Das Bedienfeld lässt sich separat vom Dampfgenerator in einem trockenen Raum montieren, z. B. in einer Wäschekammer, einem Umkleieraum oder im Wohnbereich. Das Bedienfeld darf jedoch nicht in der Dampfkabine montiert werden. Abbildung 12.

In wärmeisolierenden Röhren ($\varnothing$ 30 mm), die in die Wandstruktur eingearbeitet sind, können Sie das Datenkabel versteckt in der Wand verlegen. Anderenfalls muss das Datenkabel auf der Wandoberfläche verlegt werden.

2.10. Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes

 Bevor Sie den Knopf drücken, müssen Sie die Ursache für die Auslösung ermitteln. Der Überhitzungsschutz darf nur von qualifiziertem technischen Personal zurückgesetzt werden.

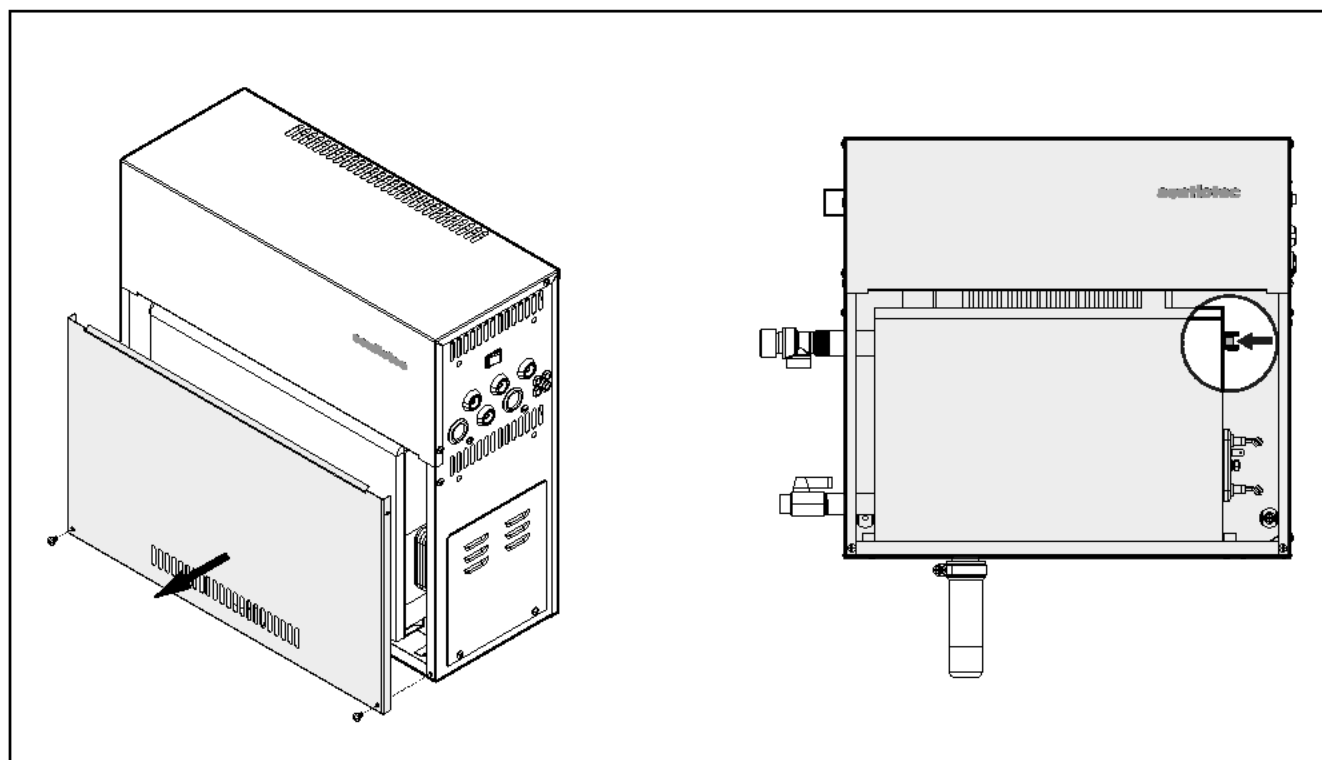
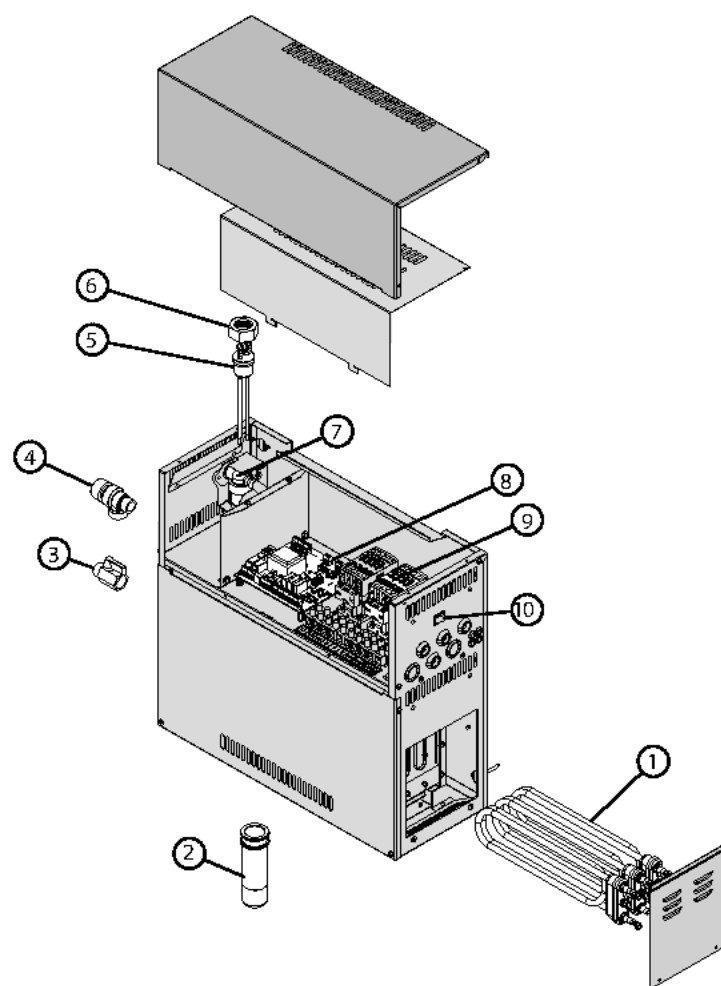
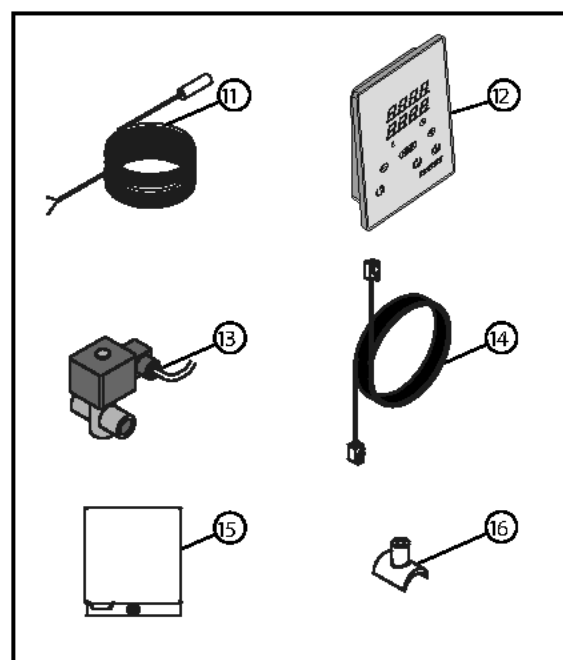


Fig. 12 Resetting the Overheat Protector
Abb. 12 Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes

3. SPARE PARTS



3. ERSATZTEILE



				model/Modell	pcs/Teile
1	Heating element 1500 W/230 V Heating element 1900 W/230 V Heating element 3000 W/230 V Heating element 3600 W/230 V Heating element 5000 W/230 V	Heizelement 1500 W/230 V Heizelement 1900 W/230 V Heizelement 3000 W/230 V Heizelement 3600 W/230 V Heizelement 5000 W/230 V	ZG-330T ZG-340T ZG-350T ZG-360T ZG-365T	SGH45 SGH60 SGH90 SGH110 SGH150	3 3 3 3 3
2	Sediment cup	Auffangbecher für Ablagerungen	ZSTM-170		1
3	Manual discharge valve	Manuelles Auslassventil	ZG-575		1
4	Overpressure valve	Überdruckventil	ZG-580		1
5	Water level sensor	Fühler für den Wasserfüllstand	ZSG-092		1
6	Nut	Nuss	ZSG-014		1
7	Solenoid valve	Magnetventil	ZG-379		1
8	Circuit board	Leiterplatte	WX645		1
9	Contactor	Schalterschütz	ZSK-778		1
10	Main switch	Hauptschalter	ZSK-684		1
11	Temperature sensor	Temperaturfühler	ZG-660		1
12	Control panel white	Bedienteil weiß	WX388		1
Optional parts and devices/Optionale Teile und Zubehör					
13	Automatic discharge valve	Automatisches Auslassventil	ZG-700		1
14	Data cable 5 m	Datakabel 5 m	WX311		1
15	Fragrance pump	Duftkonzentratpumpe	ZG-900		1
16	Connection part for fragrance pump	Verbindungsstück für die Duftkonzentratpumpe	ZSTM-195		1

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

DATA SHEET

Technical data	Type	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Power kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Fuse (400V 3N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Fuse (230 V 1N~) A	25	32	40	-	-
	Light capacity	100 W/230 V ~				
	Fan capacity	100 W/230 V ~				
	Out 1 capacity	50 W/230 V ~				
	Out 2 capacity	50 W/230 V ~				
	Led pilot light V	5				
	Switch input V	3,5				
	Protection class	IPX2				
	Steam output capacity kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Dimensions	Width mm	460				
	Height mm	435				
	Depth mm	195				
	Weight (empty unit) kg	12				
	Water capacity (boiling) l	7				
	Sensor cable lenght m	5 (max 10)				
	Control unit cable lenght m	5 (max 30)				
Connections	Steam out	G3/4"				
	Water in	G1/2"				
	Incoming water pressure kPa	200 - 400				
	Incoming Water flow rate l/min	8-12				
	Water out	G1/2"				
	Supply cord (400V 3N~) mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Supply cord (230 V 1N~) mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Light lead (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Fan lead (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Sensor lead (230 V 1N~) mm²	2 x 0,5				
	Fragrance pump lead (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Discharge valve (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
Room Volumes	Light wall m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Light wall (not ventilated) m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Tiled light wall m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Tiled light wall (not ventilated) m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Tiled stone wall m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Tiled stone wall (not ventilated) m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Ambient conditions	Storage temperature °C	0-50				
	Ambient temperature °C	10-30				
Fuses	Fuse for valves and pump	T2.5A				
	Fuse for light and fan	T2.5A				

DATENBLATT

Technische Daten	Type	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Leistung kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Absicherung (400V 3N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Absicherung (230 V 1N~) A	25	32	40	-	-
	Licht Schaltleistung	100 W/230 V ~				
	Lüfter Schaltleistung	100 W/230 V ~				
	Schaltleistung Ausgang 1	50 W/230 V ~				
	Schaltleistung Ausgang 2	50 W/230 V ~				
	Led Kontrollleuchte V	5				
	Schalter Eingang V	3,5				
	Schutzklasse	IPX2				
	Dampfdurchfluss kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Maße	Breite mm	460				
	Höhe mm	435				
	Tiefe mm	195				
	Gewicht (leer) kg	12				
	Wasser Kapazität (kochend) l	7				
	Leitungslänge Fühlerleitung m	5 (max 10)				
	Länge Datenkabel Bedienteil m	5 (max 30)				
Anschlüsse	Dampfausgang	G3/4"				
	Wassereingang	G 1/2"				
	Wasserdruck Eingang kPa	200 - 400				
	Wasserdurchflussmenge l/min	8-12				
	Wasserausgang	G 1/2"				
	Anschlusskabel (400V 3N~) mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Anschlusskabel (230 V 1N~) mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Lichtleitung (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Lüfterleitung (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Fühlerleitung (230 V 1N~) mm²	2 x 0,5				
	Duftkonzentratpumpe Leitung (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Auslassventil Leitung (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
Raum Volumen	Leichtbauwand m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Leichtbauwand (ohne Belüftung) m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Geflieste Leichtbauwand m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Geflieste Leichtbauwand (ohne Belüftung) m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Geflieste Steinmauer m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Geflieste Steinmauer (ohne Belüftung) m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Umgebungsbedingungen	Lagertemperatur °C	0-50				
	Umgebungstemperatur °C	10-30				
Sicherungen	Sicherungen für Ablassventil und Pumpe	T2.5A				
	Sicherungen für Licht und Lüfter	T2.5A				



sentiotec GmbH | Division of Harvia Group | Wartenburger Straße 31, A-4840 Vöcklabruck
T +43 (0) 7672/22 900-50 | F -80 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com

Générateur de vapeur Generatore di vapore

SGH

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'UTILIZZO



FR

IT

SGH 45 1-050-578 / SGH-45
SGH 60 1-050-579 / SGH-60
SGH 90 1-050-580 / SGH-90

SGH 110 1-050-581 / SGH-110W
SGH 150 1-050-582 / SGH-150W

Ces instructions d'installation et d'utilisation sont conçues pour les propriétaires de hammam et de générateur de vapeur, pour toute personne chargée de contrôler les hammams et les générateurs de vapeur, ainsi que pour les électriciens responsables de l'installation des générateurs de vapeur. Une fois le générateur de vapeur installé, ce guide d'utilisation et d'installation sera remis au propriétaire du hammam et du générateur de vapeur, ou à la personne chargée de leur maintenance. Félicitations pour cet excellent choix !

SGH

Fonction du générateur de vapeur : Le générateur de vapeur est conçu pour réchauffer le hammam jusqu'à une température équivalente à celle d'un bain. Il ne doit en aucun cas être utilisé pour tout autre objet.

La période de garantie des générateurs et de l'équipement de contrôle utilisés dans les hammams par des familles est de deux (2) ans. La période de garantie des générateurs et de l'équipement de contrôle utilisés dans les hammams de centres de loisirs est d'un (1) an. La période de garantie des générateurs et de l'équipement de contrôle utilisés dans les hammams par des instituts est de trois (3) mois.

La garantie ne s'applique pas si les exigences en matière de qualité de l'eau, présentées dans le tableau 1, ne sont pas atteintes, si le dispositif n'est pas entretenu comme défini au chapitre 1.9., et/ou, si le dispositif n'est pas installé comme défini dans le chapitre 2.

TABLE DES MATIÈRES

1. MODE D'EMPLOI DE L'UTILISATEUR	3
1.1. Composants système du générateur de vapeur	3
1.2. Avertissements	3
1.3. Utilisation du générateur de vapeur	4
1.3.1. Utilisation/mode Veille	4
1.4. Arrêt du générateur de vapeur	8
1.5. Pompe de diffusion de parfum (en option)	8
1.6. Soupape d'évacuation automatique (en option)	9
1.7. Contrôle à distance	9
1.8. Connexion en série de plusieurs générateurs de vapeur	9
1.9. Entretien du générateur de vapeur	10
1.9.1. Vidage du récipient de sédiments	10
1.9.2. Nettoyage du capteur de niveau d'eau	11
1.9.3. Décalcification	11
1.9.4. Nettoyage des buses de vapeur	13
1.10. Dépannage	13
2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	15
2.1. Avant l'installation	15
2.2. Emplacement d'installation et fixation	16
2.3. Connexions d'alimentation en eau et d'évacuation d'eau	16
2.4. Raccordement électrique	16
2.4.1. Installation du capteur de température	17
2.4.2. Branchement des dispositifs connectés en série	17
2.5. Tuyaux de vapeur	19
2.6. Installation des buses de vapeur	19
2.7. Installation de la pompe de diffusion d'arôme	20
2.8. Installation de la soupape d'évacuation automatique	20
2.9. Installation du panneau de commande	20
2.10. Réinitialisation du fusible de surchauffe	21
3. PIÈCES DE RECHANGE	22

Le presenti istruzioni per l'installazione e l'utilizzo sono dirette ai proprietari di saune e di generatori di vapore, incaricati della gestione di saune e generatori di vapore e per elettricisti responsabili dell'installazione di generatori di vapore. Dopo aver installato il generatore di vapore, la presente guida per l'utilizzo e l'installazione viene consegnata a proprietari di saune e generatori di vapore o incaricati della gestione di saune e generatori di vapore. Complimenti per l'ottima scelta!

SGH

Utilizzo del generatore di vapore: il generatore di vapore viene adoperato per riscaldare la cabina del bagno turco ad una temperatura adeguata. Non deve essere utilizzato per alcun altro scopo.

Il periodo di garanzia dei generatori a vapore e dell'apparecchiatura di comando utilizzati dalle famiglie è di due (2) anni. Il periodo di garanzia dei generatori a vapore e dell'apparecchiatura di comando utilizzati in saune comuni è di un (1) anno. Il periodo di garanzia dei generatori a vapore e dell'apparecchiatura di comando utilizzati dagli istituti è di tre (3) mesi.

La garanzia non viene applicata se non si osservano i requisiti relativi alla qualità dell'acqua elencati nella tabella 1, se non viene eseguita la manutenzione del dispositivo come indicato nel capitolo 1.9. e/o se il dispositivo non viene installato come indicato nel capitolo 2.

INDICE

1. ISTRUZIONI PER L'UTENTE	3
1.1. Componenti del generatore di vapore	3
1.2. Avvertenze	3
1.3. Utilizzo del generatore di vapore	4
1.3.1. Modalità di funzionamento/standby	4
1.4. Spegnimento del generatore di vapore	8
1.5. Erogatore fragranza (facoltativo)	8
1.6. Valvola di scarico automatica (opzionale)	9
1.7. Controllo remoto	9
1.8. Vari generatori di vapore con collegamento a catena	9
1.9. Manutenzione del generatore di vapore	10
1.9.1. Svuotamento del contenitore dei sedimenti	10
1.9.2. Pulizia del sensore del livello dell'acqua	11
1.9.3. Decalcificazione	11
1.9.4. Pulizia dei becchi vapore	13
1.10. Risoluzione dei problemi	13
2. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	15
2.1. Prima dell'installazione	15
2.2. Luogo di installazione e fissaggio	16
2.3. Collegamenti di carico e scarico dell'acqua	16
2.4. Collegamenti elettrici	16
2.4.1. Installazione del sensore di temperatura	17
2.4.2. Collegamento a catena di dispositivi	17
2.5. Tubi vapore	19
2.6. Installazione degli ugelli vapore	19
2.7. Installazione dell'erogatore fragranza	20
2.8. Installazione della valvola di scarico automatica	20
2.9. Installazione del quadro di comando	20
2.10. Reimpostazione della protezione da surriscaldamento	21
3. PEZZI DI RICAMBIO	22

1. MODE D'EMPLOI DE L'UTILISATEUR

1.1. Composants système du générateur de vapeur

1. Panneau de commande
2. Capteur de température
3. Tuyau de vapeur
4. Buse de vapeur
5. Tuyau d'alimentation en eau
6. Soupape du tuyau d'alimentation en eau
7. Tuyau d'évacuation d'eau
- 8a. Soupape d'évacuation manuelle
- 8b. Soupape d'évacuation automatique (en option)
9. Siphon de sol
10. Soupape de surpression
11. Câble de connexion
12. Pompe de diffusion de parfum (en option)
13. Récipient de sédiments

1. ISTRUZIONI PER L'UTENTE

1.1. Componenti del generatore di vapore

1. Quadro di comando
2. Sensore temperatura
3. Tubo vapore
4. Becco vapore
5. Tubo di carico acqua
6. Valvola del condotto di carico acqua
7. Condotto di scarico acqua
- 8a. Valvola di scarico manuale
- 8b. Valvola di scarico automatica (opzionale)
9. Scarico a pavimento
10. Valvola di sovrappressione
11. Cavo di connessione
12. Erogatore fragranza (facoltativo)
13. Contenitore dei sedimenti

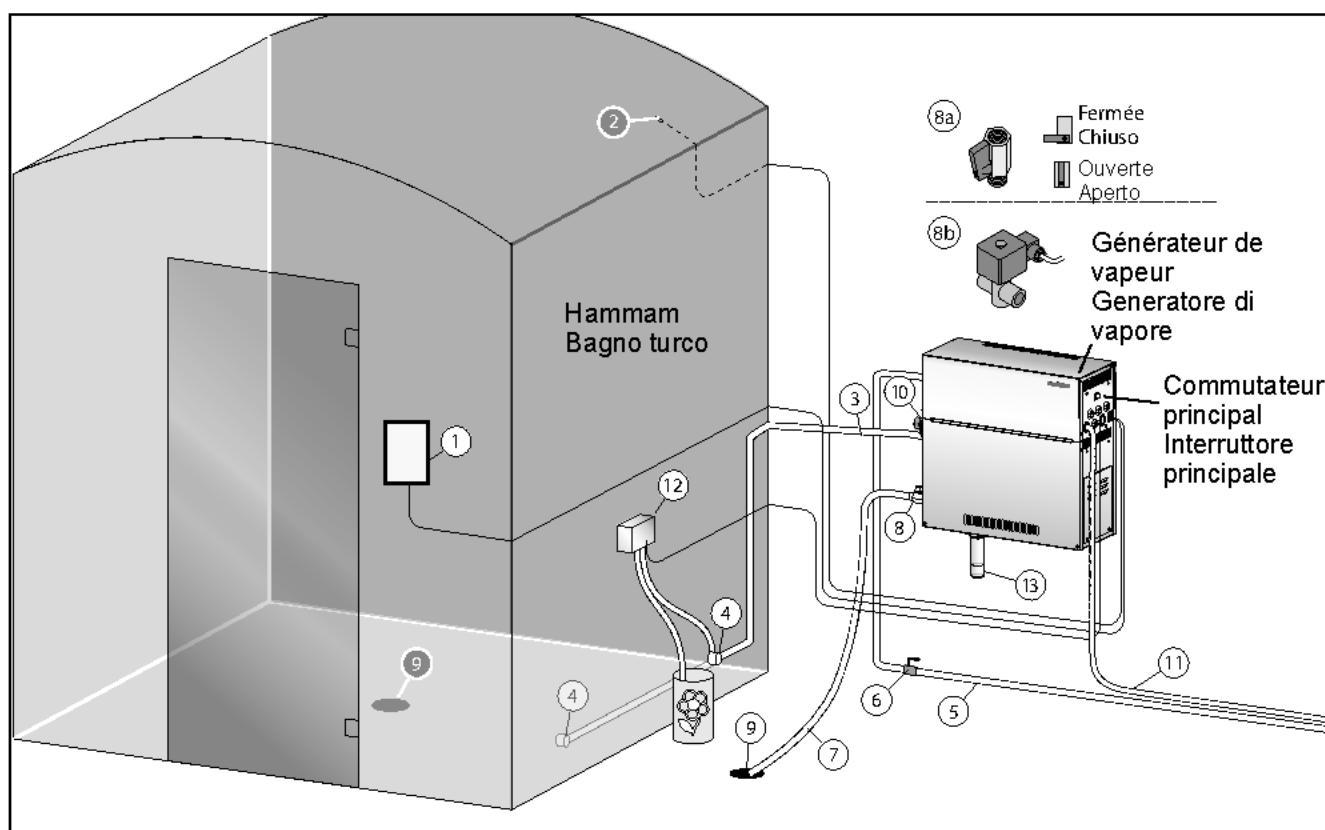


Fig. 1 Composants système du générateur de vapeur
Fig. 1 Componenti del generatore di vapore

1.2. Avertissements

- Les robinets, les tuyaux et les buses de vapeur du générateur de vapeur sont extrêmement chauds pendant l'utilisation. Ne les touchez jamais à mains nues.
- La vapeur sortant des buses de vapeur est extrêmement chaude. Ne vous brûlez pas la peau.
- Si les buses et/ou les tuyaux de vapeur sont bouchés, le générateur de vapeur laissera la vapeur s'échapper par la soupape de surpression. Ne bloquez pas la soupape de surpression.
- Ne placez pas de dispositifs électriques dans le hammam.
- Veillez à ce que le hammam sèche correctement après utilisation.

1.2. Avvertenze

- I rubinetti ed i tubi del generatore di vapore e i becchi vapore scottano quando si trovano in uso. Non toccarli a mani nude.
- Il vapore che fuoriesce dai becchi vapore scotta e potrebbe bruciare la pelle.
- In caso di blocco dei becchi e/o dei tubi del vapore, il generatore emette il vapore dalla valvola di sovrappressione. Evitare di bloccare la valvola.
- Non portare dispositivi elettrici all'interno della cabina del bagno turco.
- Assicurarsi che il bagno turco si asciughi correttamente dopo l'uso.

1.3. Utilisation du générateur de vapeur

Avant de démarrer le dispositif, assurez-vous qu'aucun objet étranger ne se trouve dans le hammam. Assurez-vous que la vapeur s'échappe sans entrave de la buse. Ouvrez la soupape du tuyau d'alimentation en eau.

Le générateur de vapeur est doté d'un panneau de commande séparé. Si les boutons sont allumés sur le panneau, l'appareil est en mode veille.



S'ils sont éteints, vérifiez que l'alimentation a été établie à partir du commutateur principal.

1.3. Utilizzo del generatore di vapore

Prima di utilizzare il dispositivo, assicurarsi che non vi siano oggetti estranei all'interno della cabina del bagno turco. Assicurarsi che fuoriesca vapore dal becco. Aprire la valvola del condotto di carico acqua.

Il generatore di vapore è dotato di un quadro di comando separato. Il dispositivo è in modalità di stand-by quando i tasti sono accesi sul quadro.



Se i tasti non si accendono, verificare che l'alimentazione sia collegata dall'interruttore principale.

Panneau de commande

Affichages 1 et 2

Témoins lumineux

Température
Entretien
Durée
Marche/arrêt de la sécurité enfants

Menu et boutons de navigation

Diminution de la valeur *)
Changement de mode
Augmentation de la valeur *)

*) Maintenir enfoncé pour accélérer la modification de valeur.

Boutons de commande

- 1 : Marche/arrêt du générateur de vapeur
- 2 : Marche/arrêt de la pompe de diffusion de parfum (en option)
- 3 : Marche/arrêt de l'éclairage
- 4 : Marche/arrêt du ventilateur

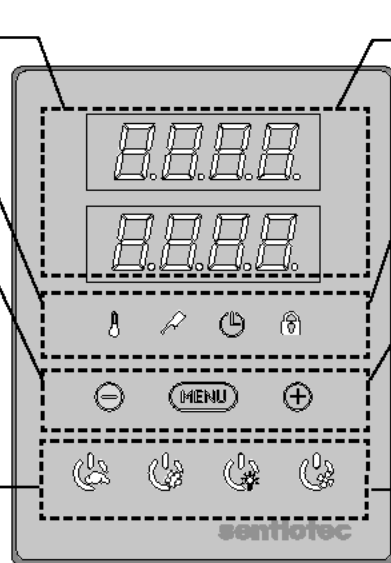


Fig. 2
Fig. 2.

Panneau de commande
Quadro di comando

Quadro di comando

Display 1 e 2

Spie

Temperatura
Servizio
Tempo
Sicurezza bambini on/off

Menu e tasti di navigazione

Riduzione valore *)
Cambio modalità
Incremento valore *)

*) Premere e tenere premuto per modificare il valore più velocemente.

Tasti di funzionamento

- 1: Accensione/spegnimento del generatore di vapore
- 2: Accensione/spegnimento dell'erogatore fragranza (facoltativo)
- 3: Accensione/spegnimento della spia
- 4: Accensione/spegnimento della ventola

1.3.1. Utilisation/mode Veille

Le générateur de vapeur, l'éclairage et le ventilateur peuvent être mis en marche et éteints séparément - voir utilisation pages 6 et 7.



Marche/arrêt générateur de vapeur



Marche/arrêt de la pompe de diffusion de parfum (en option)



Marche/arrêt de l'éclairage



Marche/arrêt du ventilateur

1.3.1. Modalità di funzionamento/standby

Generatore di vapore, spia e ventola possono essere accesi e spenti in modo indipendente. Vedere le pagine di funzionamento 6 e 7.



Accensione/spegnimento del vapore



Accensione/spegnimento dell'erogatore fragranza (facoltativo)



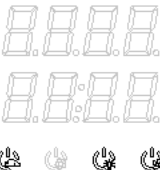
Accensione/spegnimento della spia



Accensione/spegnimento della ventola

	Mode Veille Les boutons de commande du générateur de vapeur, de l'éclairage et du ventilateur s'allument sur le panneau de commande. L'éclairage et le ventilateur peuvent être mis en marche et éteints séparément. Le bouton de la pompe de diffusion de parfum est actif uniquement lorsque l'évaporateur est en marche.	Modalità standby I tasti di funzionamento di vapore, spia e ventola si illuminano sul quadro di comando. Spia e ventola possono essere accesi e spenti separatamente. Il tasto di erogazione fragranza è attivo solo quando l'umidificatore è acceso.
--	---	---

REGLAGES / IMPOSTAZIONI

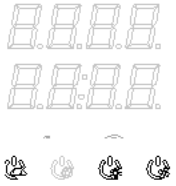
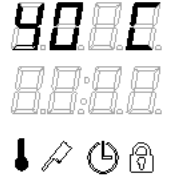
	Mode Veille Les boutons de commande du générateur de vapeur, de l'éclairage et du ventilateur s'allument sur le panneau de commande.	Modalità standby I tasti di funzionamento di vapore, spia e ventola si illuminano sul quadro di comando.
	Ouvrez le menu de réglages en appuyant simultanément sur les boutons -, MENU et + (voir fig. 2). Maintenez la pression pendant 5 secondes.  Attention : Les boutons ne s'allument pas.	Aprire il menu delle impostazioni premendo contemporaneamente le posizioni dei tasti -, MENU e + (vedere la Fig. 2). Tenerli premuti per 5 secondi.  Attenzione: I tasti non si accendono.
	Durée de fonctionnement maximale La durée de fonctionnement maximale peut être modifiée avec les boutons -/+. Réglages possibles : De 10 min à 1 h (incréments de 10 min) De 1 h à 18 h (incréments de 1 h) 24 h	Tempo di funzionamento massimo È possibile modificare il tempo di funzionamento massimo con i tasti -/+. Possibili impostazioni: 10 min - 1 h (intervalli di 10 min) 1 h - 18 h (intervalli di 1 h) 24 h
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant. Choisissez les réglages possibles avec les boutons -/+.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva. Scegliere le possibili impostazioni con i tasti -/+.
	Mémoire en cas de panne de courant OFF : le système s'arrête - vous devez appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour redémarrer. ON-1 : le système redémarre avec une nouvelle durée de fonctionnement. ON-2 : le système reprend avec la durée de fonctionnement qui restait avant la coupure.	Memoria per guasti di alimentazione OFF : il sistema si spegne - Premere il tasto On/Off per riavviare. ON-1 : il sistema viene riavviato con il nuovo tempo di funzionamento. ON-2 : il sistema continua con il tempo di funzionamento restante prima del blackout.
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant. Choisissez les réglages possibles avec les boutons -/+.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva. Scegliere le possibili impostazioni con i tasti -/+.
	Soupape manuelle ou automatique OFF : soupape manuelle ON : soupape automatique (en option)	Valvola manuale o automatica OFF : valvola manuale ON : valvola automatica (opzionale)
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant. Choisissez les réglages possibles avec les boutons -/+.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva. Scegliere le possibili impostazioni con i tasti -/+.
	Intervalle de rinçage disponible uniquement si SET3 indique ON La durée de la phase de rinçage peut être modifiée avec les boutons -/+. Réglages possibles : OFF, 1 h, 2 h, 3 h et 4 h	Intervallo di risciacquo disponibile solo se SET3 è su ON È possibile modificare la durata del periodo di flussaggio con i tasti -/+. Possibili impostazioni: OFF, 1 h, 2 h, 3 h e 4 h
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant. Choisissez les réglages possibles avec les boutons -/+.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva. Scegliere le possibili impostazioni con i tasti -/+.
	Compteur d'utilisation totale Les heures totales d'utilisation apparaissent sur l'affichage	Utilizzare il contatore TOTALE Sul display vengono visualizzate le ore di utilizzo
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant. Choisissez les réglages possibles avec les boutons -/+.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva. Scegliere le possibili impostazioni con i tasti -/+.

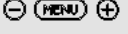
	Cycle d'entretien L'affichage indique combien d'heures auparavant l'entretien a été effectué. Réinitialisez le compteur après entretien en appuyant sur le bouton MOINS pendant 10 secondes, jusqu'à ce que le compteur indique « 0 ».	Ciclo di servizio Sul display vengono visualizzate le ore trascorse dall'ultimo intervento di servizio. Dopo gli interventi di servizio, reimpostare il contatore premendo il tasto MENO per 10 secondi, finché il contatore non è su "0".
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.
	Commande d'eau manuelle pour entretien Vous pouvez ajouter et évacuer de l'eau lors du nettoyage du réservoir d'eau, du dépannage ou de l'entretien. Apport d'eau : appuyez sur le bouton PLUS Opération de RINÇAGE : appuyez sur le bouton MOINS	Controllo manuale dell'acqua per servizio È possibile aggiungere e scaricare acqua, ad esempio quando si pulisce il serbatoio dell'acqua, per la risoluzione dei problemi o gli interventi di servizio. INGRESSO acqua : tenere premuto il tasto PIÙ FLUSSAGGIO : tenere premuto il tasto MENO
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.
	Affichage de la version Les versions des logiciels apparaissent en alternance sur l'affichage : PU : version du générateur de vapeur CU : version du panneau de commande	Versione display Le versioni software vengono visualizzate alternativamente nel display: PU: versione del generatore di vapore CU: versione del quadro di comando
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.
	Sélection du mode de démarrage à distance PULS : Pression courte = générateur de vapeur allumé Pression longue = générateur de vapeur éteint I-O : évaporateur allumé ou éteint	Selezione operazione di avvio remoto PULS : Pressione breve = accensione del generatore di vapore Pressione prolungata = spegnimento del generatore di vapore I-O : Accensione o spegnimento dell'umidificatore
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Premere il tasto MENU per uscire.

UTILISATION/FUNZIONAMENTO

	Mode Veille Les boutons de commande du générateur de vapeur, de l'éclairage et du ventilateur s'allument sur le panneau de commande.	Modalità standby I tasti di funzionamento di vapore, spia e ventola si illuminano sul quadro di comando.
	Marche/arrêt du ventilateur	Accensione/spegnimento della VENTOLA
	Modifiez les réglages avec les boutons +/-. Appuyez sur le bouton MENU pour accepter	Cambiare impostazione con i tasti +/-. Premere il tasto MENU per accettare
	Marche/arrêt de la sécurité enfants Appuyer simultanément Marche/arrêt du générateur de vapeur et marche/arrêt de l'éclairage pendant 5 secondes	Sicurezza bambini ON/OFF Tenere premuti insieme Accensione/spegnimento del vapore e accensione/spegnimento della spia per 5 secondi
	La sécurité enfants est activée	Sicurezza bambini ON

UTILISATION / FUNZIONAMENTO

	Mode Veille Les boutons de commande du générateur de vapeur, de l'éclairage et du ventilateur s'allument sur le panneau de commande.	Modalità standby I tasti di funzionamento di vapore, spia e ventola si illuminano sul quadro di comando.
	Appuyez sur le bouton Marche/arrêt du générateur de vapeur	Premere il tasto Accensione/spegnimento del generatore di vapore
	L'affichage indique le réglage de température du hammam. Modifiez le réglage sur la température souhaitée avec les boutons -/+. Le témoin lumineux de température clignote.	Sul display viene visualizzata l'impostazione della temperatura del bagno turco. Modificare l'impostazione sulla temperatura desiderata con i tasti -/+. La spia della temperatura lampeggia.
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Premere il tasto MENU per accedere all'impostazione successiva.
	Durée de fonctionnement restante Appuyez sur les boutons -/+ pour ajuster la durée de fonctionnement restante. Le témoin lumineux de durée clignote.	Tempo di funzionamento restante Premere i tasti -/+ per regolare il tempo di funzionamento restante. La spia del tempo lampeggia.
	Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.	Premere il tasto MENU per uscire.
	Mode de fonctionnement : Exemple : l'évaporateur sera allumé pendant 3 heures et 40 minutes à 38 °C max. Les témoins lumineux de température et de durée sont allumés en continu	Modalità di funzionamento: Esempio: l'umidificatore rimarrà acceso per 3 ore e 40 minuti con max. 38°C. Le spie di temperatura e tempo sono accese continuamente
	Ventilation/déshumidification Appuyez sur le bouton Ventilateur	Ventilazione/deumidificazione Premere il tasto Ventola
	Modifiez le réglage avec les boutons -/+. OFF : le ventilateur est éteint ON : la ventilation reste allumée tant que l'évaporateur l'est. DRY : la déshumidification s'active à la fin du programme de l'évaporateur ou si l'évaporateur est arrêté manuellement. Le ventilateur fonctionne pendant 60 minutes et ne peut être arrêté par aucun bouton ! Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.	Cambiare l'impostazione con i tasti -/+. OFF : ventola spenta ON : ventilazione accesa con umidificatore acceso. DRY : La deumidificazione si attiva dopo che l'umidificatore termina il suo programma o dopo averlo spento manualmente. La ventola funziona per 60 min. e non si arresta con nessun tasto! Premere il tasto MENU per uscire.
	Intensité de l'essence Appuyez sur le bouton Pompe de diffusion de parfum (en option)	Intensità aroma Premere il tasto Erogatore fragranza (facoltativo)
	Appuyez sur les boutons -/+ pour ajuster l'intensité. Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.	Premere i tasti -/+ per regolare l'intensità. Premere il tasto MENU per uscire.

	Durée de pré-programmation (mise en route programmée) Appuyez sur le bouton MENU jusqu'à ce que le symbole d'horloge s'allume.	Tempo di preimpostazione (accensione programmata) Premere il tasto MENU finché il simbolo del tempo non si accende.
	- Appuyez sur le bouton + jusqu'à dépasser la durée de fonctionnement maximale. - Le symbole de durée de pré-programmation clignote sur la ligne supérieure. - Sélectionnez la durée de pré-programmation souhaitée avec les boutons +/- . La durée change par paliers de 10 minutes. Exemple : l'évaporateur démarrera dans 2 heures et 10 minutes.	- Premere il tasto + fino a superare il tempo di funzionamento massimo. - Nella riga inferiore il simbolo del tempo di preimpostazione lampeggia. - Selezionare il tempo di preimpostazione desiderato utilizzando i tasti +/- . Il tempo cambia in intervalli di 10 minuti. Esempio: l'umidificatore si avvia in 2 ore e 10 minuti.
	Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.	Premere il tasto MENU per uscire.
	La réduction de la durée de pré-programmation restante s'affiche jusqu'à zéro, après quoi les dispositifs activés (évaporateur, essence, ventilateur) sont allumés avec la durée de fonctionnement maximale (voir réglage Set 1) La ligne inférieure montre la durée de pré-programmation restante.	Viene visualizzato il tempo di preimpostazione rimanente che scende, fino a quando non viene visualizzato zero, quindi gli apparecchi attivati (umidificatore, aroma, ventola) si accendono con il tempo di funzionamento massimo (vedere l'impostazione 1) Nella riga inferiore viene visualizzato il tempo di preimpostazione restante.

1.4. Arrêt du générateur de vapeur

Le générateur de vapeur s'éteint en cas de pression du bouton marche/arrêt correspondant, après la durée de fonctionnement réglée ou en cas d'erreur. L'arrêt du générateur de vapeur entraîne également l'arrêt de la pompe de diffusion d'essence.

- Si l'appareil est doté d'une soupape d'évacuation automatique, il procède au rinçage et vide le réservoir d'eau à son arrêt (l'opération prend environ 5 minutes). Pendant ce temps, ne coupez pas l'alimentation à partir du commutateur principal.

 Si l'appareil n'est PAS doté d'une soupape d'évacuation automatique (en option), videz toujours manuellement le réservoir d'eau après utilisation de l'appareil. Ouvrez la soupape d'évacuation, laissez le réservoir se vider et fermez la soupape. Ceci empêche l'accumulation de calcaire et d'autres impuretés dans l'appareil.

1.5. Pompe de diffusion de parfum (en option)

Lorsqu'elle est en marche, la pompe alimente en parfum le tuyau de vapeur. La pompe de diffusion de parfum est commandée via le panneau de commande.

- Reliez le tuyau d'aspiration de la pompe au récipient de parfum avant de démarrer le générateur de vapeur.
 - À la première utilisation, le parfum n'est pas diffusé immédiatement dans le hammam car il doit d'abord traverser le tuyau.
- Astuce : vous pouvez accélérer le processus en réglant l'intensité maximale du parfum.

 Assurez-vous que le récipient de parfum ne s'assèche pas en cours d'utilisation. La pompe ne doit pas fonctionner à vide.

- N'utilisez que des parfums spécialement destinés pour un usage avec générateur de vapeur. Suivez les instructions figurant sur l'emballage.

1.4. Spegimento del generatore di vapore

Il generatore di vapore si spegne quando si preme il tasto di accensione/spegnimento del vapore, scade il tempo di funzionamento impostato o si verifica un errore. Spegendo il generatore di vapore si arresta anche l'erogatore di aroma.

- Se il dispositivo è dotato di valvola di scarico automatica, il dispositivo esegue il risciacquo e scarica il serbatoio dell'acqua quando viene spento (occorrono circa 5 minuti). Durante questo periodo non scollegare l'alimentazione dall'interruttore principale.

 Se il dispositivo non dispone di valvola di scarico automatica (opzionale), svuotare manualmente il serbatoio dell'acqua dopo aver utilizzato il dispositivo. Aprire la valvola di scarico, svuotare il serbatoio e chiudere la valvola. In questo modo si eviterà che calcare e altre impurità si accumulino nel dispositivo.

1.5. Erogatore fragranza (facoltativo)

L'erogatore di fragranza, una volta acceso, inserisce una fragranza all'interno del tubo vapore. L'erogatore fragranza viene controllato tramite il quadro di comando.

- Collegare il flessibile di aspirazione dell'erogatore al deposito di fragranza prima di accendere il generatore di vapore.
 - Durante il primo utilizzo, la fragranza non viene erogata nella cabina del bagno turco dall'inizio, in quanto deve prima percorrere il tubo.
- Suggerimento: è possibile accelerare il processo impostando l'intensità della fragranza al massimo all'inizio.

 Assicurarsi che il deposito di fragranza non si esaurisca durante l'utilizzo. L'erogatore non può essere privo di fragranza.

- Utilizzare solo le fragranze indicate per il generatore di vapore. Osservare le istruzioni sull'imballaggio.

1.6. Soupape d'évacuation automatique (en option)

La soupape d'évacuation automatique permet d'éviter les problèmes liés aux impuretés de l'eau. Fonctions de la soupape d'évacuation automatique :

1. Rincage du tuyau d'évacuation d'eau
L'appareil rince les impuretés qui se sont accumulées dans le tuyau d'évacuation d'eau. Le rincage est effectué tous les 5 approvisionnements en eau de l'appareil.
2. Rincage du réservoir d'eau (SET4)
L'appareil vide le réservoir d'eau et le remplit en eau propre selon l'intervalle de rincage choisi. Pendant le rincage, un message correspondant apparaît sur l'affichage. Cette fonction est destinée aux institutions, etc. où le générateur de vapeur reste allumé pendant plusieurs heures. Le rincage prend plus de 5 minutes ; pendant ce temps, l'appareil interrompt la génération de vapeur. Avec le système Multidrive, un seul appareil procède au rincage à la fois ; ainsi, la génération de vapeur n'est pas totalement interrompue.
3. Vidage du réservoir d'eau après utilisation
L'appareil rince et vide automatiquement le réservoir d'eau à l'arrêt du générateur de vapeur. Le vidage prend environ 5 minutes.

1.7. Contrôle à distance

Le générateur de vapeur peut aussi être allumé à l'aide d'une télécommande disposée par exemple à la réception d'un hôtel. SET9

1.8. Connexion en série de plusieurs générateurs de vapeur

Il est possible de mettre sous tension plusieurs générateurs de vapeur SGH à l'aide d'un panneau de commande.

- Mettez sous tension le premier générateur de vapeur de la série. Les autres générateurs de vapeur de la série sont simultanément mis sous tension.



Activez la connexion en série dans le menu de réglages de chaque générateur de vapeur en sélectionnant « I-O » sous SET9. Vous pouvez empêcher la mise sous tension d'un générateur de vapeur de la série en l'éteignant via son commutateur principal.

Voir les instructions de connexion à la section 2.4.2.

1.6. Valvola di scarico automatica (opzionale)

La valvola di scarico automatica contribuisce a evitare i problemi provocati dall'impurità dell'acqua. Funzioni della valvola di scarico automatica:

1. Risciacquo del tubo di scarico dell'acqua
Il dispositivo risciacqua le impurità che si sono accumulate nel tubo di scarico dell'acqua. Il risciacquo viene eseguito ogni 5 volte che il dispositivo carica l'acqua.
2. Risciacquo del serbatoio dell'acqua (SET4)
Il dispositivo scarica il serbatoio dell'acqua e lo riempie con acqua pulita in base all'intervallo di risciacquo selezionato. Durante il risciacquo, sul display scorre il testo "flushing". Questa funzione è intesa per istituti ecc. dove il generatore di vapore rimane acceso per diverse ore alla volta. Il risciacquo richiede più di 5 minuti. Durante questo periodo il dispositivo mette in pausa la generazione del vapore. Nei sistemi Multidrive viene risciacquato un dispositivo alla volta, pertanto la generazione del vapore non si interrompe totalmente.
3. Scarico del serbatoio dell'acqua dopo l'uso
Il dispositivo esegue il risciacquo e scarica il serbatoio dell'acqua automaticamente quando il generatore di vapore viene spento. Lo scarico richiede circa 5 minuti.

1.7. Controllo remoto

È possibile accendere il generatore di vapore anche con un telecomando a parte, collocato, ad esempio, nella reception di un hotel. SET9

1.8. Vari generatori di vapore con collegamento a catena

È possibile accendere vari generatori di vapore SGH con un solo quadro di comando.

- Accendere il primo generatore di vapore nella catena. Contemporaneamente, gli altri generatori di vapore collegati a catena si accendono.



Attivare il collegamento a catena nel menu delle impostazioni di ogni generatore di vapore selezionando "I-O" in SET9. È possibile impedire l'accensione di un generatore di vapore collegato a catena spegnendolo dall'interruttore principale.

Vedere le istruzioni per il collegamento dalla sezione 2.4.2.

1.9. Entretien du générateur de vapeur

Les opérations d'entretien suivantes peuvent être réalisées par des utilisateurs non professionnels :

- vidage du récipient de sédiments (section 1.9.1.)
- nettoyage du capteur de niveau d'eau (section 1.9.2.)
- détartrage (section 1.9.3.)



Le témoin lumineux de durée commence à clignoter après écoulement de 200 heures depuis l'entretien précédent.

Tout autre travail d'entretien doit être laissé aux soins d'un professionnel de la maintenance.

Les générateurs de vapeur dans des centres de loisirs, institutions et autres établissements, doivent être entretenus de manière approfondie au moins deux fois par an (vérifier et nettoyer le réservoir, les éléments chauffants et le capteur de niveau d'eau).

1.9.1. Vidage du récipient de sédiments

! Attention au générateur de vapeur chaud. Ne détachez pas le récipient de sédiments pendant l'utilisation de l'appareil. Attendez que le générateur de vapeur ait complètement refroidi pour détacher le récipient de sédiments.

Au bas de l'appareil, un récipient de sédiments collecte les impuretés de l'eau. Lorsque le récipient est plein, videz-le.

1. Assurez-vous que le réservoir d'eau est vide.
2. Arrêtez le générateur de vapeur depuis le commutateur principal (illustration 2).
3. Placez un seau sous le récipient à sédiments. Après retrait du récipient, de l'eau peut s'écouler du tuyau.
4. Desserrez le collier de fixation du récipient de sédiments.
5. Tirez sur le récipient pour le détacher. Nettoyez-le.
6. Remettez-le en place, puis serrez le collier de fixation.



Vous pouvez accélérer le refroidissement du générateur de vapeur en faisant circuler de l'eau froide dans ce dernier. Vous devez pour cela utiliser la fonction SET7.

1.9. Manutenzione del generatore di vapore

Le seguenti operazioni di manutenzione sono consentite per utenti non professionisti:

- svuotamento del contenitore dei sedimenti (sezione 1.9.1.)
- pulizia del sensore del livello dell'acqua (sezione 1.9.2.)
- decalcificazione (sezione 1.9.3.)



La spia del tempo inizia a lampeggiare una volta trascorse 200 ore dall'ultimo intervento di servizio.

Il resto della manutenzione deve essere eseguita da personale addetto.

La manutenzione delle saune comuni e utilizzate negli istituti deve essere eseguita almeno due volte all'anno (controllo e pulizia del serbatoio, delle resistenze e del sensore del livello dell'acqua).

1.9.1. Svuotamento del contenitore dei sedimenti

! Fare attenzione a che il generatore di vapore non sia caldo. Non rimuovere il contenitore dei sedimenti se il dispositivo è in uso. Accertarsi che il generatore di vapore si sia raffreddato completamente prima di rimuovere il contenitore dei sedimenti.

Nella parte inferiore del dispositivo è presente un contenitore dei sedimenti che raccoglie le impurità dell'acqua. Svuotare il contenitore quando si riempie.

1. Assicurarsi che il serbatoio dell'acqua sia vuoto.
2. Spegner il generatore di vapore dall'interruttore principale (figura 2).
3. Collocare un secchio sotto il contenitore dei sedimenti. Quando il contenitore viene rimosso, potrebbe fuoriuscire acqua dal tubo.
4. Rilasciare il fermo del contenitore dei sedimenti.
5. Rimuovere il contenitore tirandolo. Pulire il contenitore.
6. Ricollocare in sede il contenitore e serrare il fermo.



È possibile accelerare il raffreddamento del generatore di vapore facendo fuoriuscire acqua fredda attraverso il generatore di vapore. Ciò può essere effettuato utilizzando la funzione SET7.

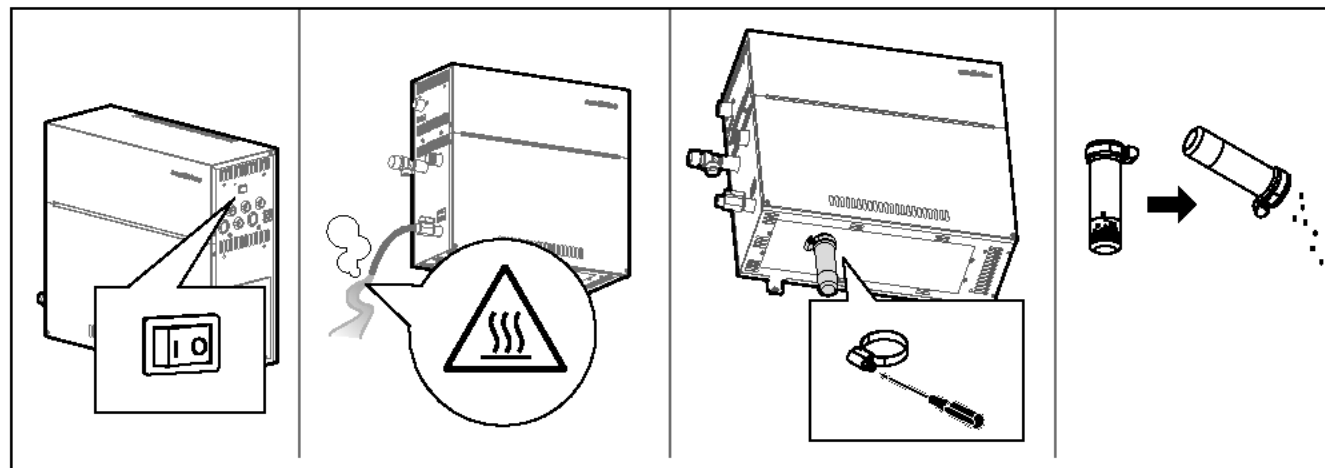


Fig. 3. Vidage du récipient à sédiments

Fig. 3. Svuotamento del contenitore dei sedimenti

1.9.2. Nettoyage du capteur de niveau d'eau

Éliminez les dépôts de calcaire en essuyant le capteur ou, si nécessaire, avec du papier de verre très fin. Vérifiez que les raccords en silicone des bâtonnets du capteur ne sont pas cassés. Remplacez le capteur si nécessaire.

1.9.2. Pulizia del sensore del livello dell'acqua

Rimuovere i depositi di calcare strofinando o, se necessario, con una carta vetrata molto fine. Verificare che i raccordi in silicone delle aste del sensore non siano rotti. Cambiare il sensore, se necessario.

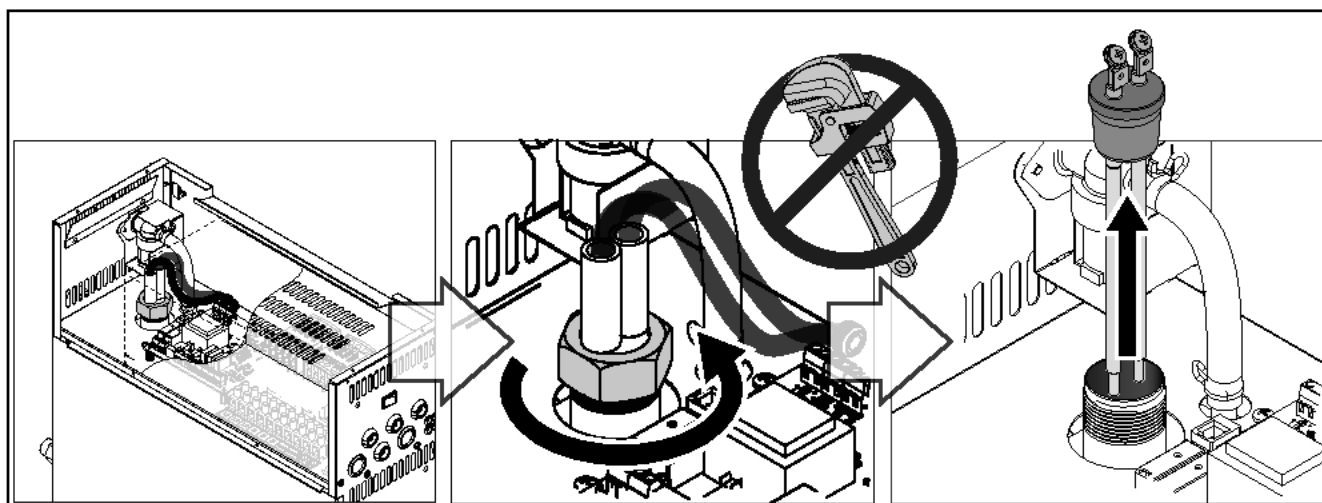


Fig. 4 Nettoyage du capteur de niveau d'eau

Fig. 4 Pulizia del sensore del livello dell'acqua

Propriétés de l'eau Proprietà dell'acqua	Effets Effetto	Recommandations Consiglio
Concentration d'humus Concentrazione di muffa	Couleur, goût, précipités dans le générateur de vapeur Colore, sapore, penetra all'interno del generatore di vapore	<12 mg/l
Concentration en fer Concentrazione di ferro	Couleur, odeur, goût, précipités dans le générateur de vapeur Colore, odore, sapore, penetra all'interno del generatore di vapore	<0,2 mg/l
Dureté : les substances les plus importantes sont le manganèse (Mn) et la chaux, c'est-à-dire du calcium (Ca). Durezza: le sostanze principali sono manganese (Mn) e calcare, ovvero calcio (Ca).	Précipités dans le générateur de vapeur Penetra all'interno del generatore di vapore	Mn: <0,05 mg/l Ca: <100 mg/l
Eau chlorée Acqua clorurata	Risques sanitaires Rischi per la salute	Usage interdit Proibito l'uso
Eau de mer Acqua di mare	Corrosion rapide Rapida corrosione	Usage interdit Proibito l'uso
Débit dans le tuyau d'alimentation d'eau (mesure : laisser l'eau couler depuis le tuyau d'alimentation pendant une minute et mesurer la quantité d'eau) Portata all'interno del tubo dell'acqua in entrata (misurazione: lasciare scorrere l'acqua dal tubo di entrata per un minuto e misurare la quantità di acqua)	Débit trop lent : ruptures de génération de la vapeur Débit trop rapide : eau coulant du tuyau de vapeur Portata troppo lenta: generazione di vapore non continua Portata troppo veloce: l'acqua fuoriesce dal tubo di vapore	8–12 l/min

Tableau 1. Exigences en matière de qualité de l'eau

Tabella 1. Requisiti di qualità dell'acqua

1.9.3. Décalcification

L'eau du robinet contient des impuretés, par exemple de la chaux, qui avec le temps peuvent boucher les parties internes du générateur de vapeur. La quantité de chaux dans l'eau (dureté de l'eau) et par conséquent le besoin en décalcification varie selon la région. Si l'eau du robinet est dure, il est recommandé d'installer un adoucisseur au système de distribution d'eau du bâtiment. Les exigences en ce qui concerne l'eau sont listées dans le tableau 1.

1.9.3. Decalcificazione

L'acqua corrente contiene impurità, ovvero calcare, che a volte potrebbe bloccare le parti interne del generatore di vapore. La quantità di calcare nell'acqua (durezza dell'acqua) e la conseguente necessità di decalcificazione varia da regione a regione. Se l'acqua corrente è dura, si consiglia di installare un addolcitore al sistema di distribuzione dell'acqua dell'edificio. I requisiti per l'acqua sono elencati nella tabella 1.

Décalcification avec une solution d'acide citrique
Les vapeurs de la solution d'acide citrique sont sans danger. Pour le détartrage, vous pouvez utiliser de l'acide citrique ou d'autres matériaux. Suivez toujours les instructions figurant sur l'emballage.

1. Mélangez 50 à 80 grammes d'acide citrique avec un litre d'eau.
2. Démarrez le générateur de vapeur et laissez-le allumé pendant 10 minutes.
3. Éteignez-le avec l'interrupteur principal (voir fig. 3).
4. Retirez le capteur de niveau d'eau situé sur le dessus du générateur de vapeur (voir fig. 4).
5. Versez la solution d'acide citrique dans le réservoir d'eau et refixez le capteur de niveau d'eau.
6. Laissez la solution agir pendant une heure.
7. Enclenchez l'interrupteur principal. Si la mémoire en cas de panne de courant est activée, le générateur de vapeur démarre sans pression sur le bouton marche/arrêt de l'évaporateur.

Rinçage (soupape d'évacuation manuelle)

8. Videz le réservoir d'eau et fermez la soupape d'évacuation.
9. Démarrez le générateur de vapeur au moyen du bouton de vapeur et laissez-le allumé pendant 10 minutes.
10. Éteignez le générateur de vapeur au moyen du bouton de vapeur, videz le réservoir d'eau et fermez la soupape d'évacuation.

Rinçage (soupape d'évacuation automatique)

8. Démarrez le générateur de vapeur au moyen du bouton de vapeur et laissez-le allumé pendant 10 minutes.
9. Éteignez le générateur de vapeur au moyen du bouton de vapeur et laissez-le éteint pendant 5 minutes.

Decalcificazione con una soluzione di acido citrico
I vapori della soluzione di acido citrico sono innocui. Oltre all'acido citrico, è possibile utilizzare anche altri materiali per la decalcificazione, osservare sempre le istruzioni sull'imballaggio.

1. Mescolare 50–80 grammi di acido citrico per ogni litro di acqua.
2. Accendere il generatore di vapore e lasciarlo acceso per 10 minuti.
3. Spegnerlo dall'interruttore principale (vedere la Fig. 3).
4. Rimuovere il sensore del livello dell'acqua situato sopra il generatore di vapore (vedere Fig. 4)
5. Versare la soluzione di acido citrico nel serbatoio dell'acqua e ricollegare il sensore del livello dell'acqua
6. Consentire alla soluzione di agire per un'ora.
7. Accendere l'interruttore principale. Se la memoria per guasti di alimentazione è attiva, il generatore di vapore parte senza premere il tasto di accensione/spegnimento dell'umidificatore.

Risciacquo (valvola di scarico manuale)

8. Vuotare il serbatoio dell'acqua e chiudere la valvola di scarico.
9. Accendere il generatore di vapore con il tasto del vapore e lasciarlo acceso per 10 minuti.
10. Spegnerlo il generatore di vapore con il tasto del vapore, vuotare il serbatoio dell'acqua e chiudere la valvola di scarico.

Risciacquo (valvola di scarico automatica)

8. Accendere il generatore di vapore con il tasto del vapore e lasciarlo acceso per 10 minuti.
9. Spegnerlo il generatore di vapore con il tasto I/O e lasciarlo spento per 5 minuti.

1.9.4. Nettoyage des buses de vapeur

Les buses de vapeur peuvent être nettoyées avec une solution au savon doux.

1.10. Dépannage

Si une erreur se produit, le panneau de commande indique un numéro d'appareil et un message d'erreur qui aident à résoudre la cause de cette erreur.

 L'utilisateur ne peut vérifier que les points marqués d'un astérisque (*). Tout autre travail d'entretien doit être effectué par un professionnel de la maintenance.

Message d'erreur et solution

0E:01	Circuit de mesure du capteur de température interrompu. Vérifiez le câblage et les connexions depuis les connecteurs jusqu'au capteur.
0E:02	Circuit de mesure du capteur de température en court-circuit. Vérifiez le câblage et les connexions depuis les connecteurs jusqu'au capteur.
0E:03	Circuit de mesure de la sécurité-surchauffe interrompu. Appuyez sur le bouton de réinitialisation de la sécurité-surchauffe (p.2.10.). Vérifiez le câblage et les connexions depuis les connecteurs jusqu'au capteur de la sécurité-surchauffe.
0E:05	Faible niveau d'eau. Regardez si le récipient gradué contient de l'eau. Vérifiez l'entrée d'eau*, l'électrovanne, la soupape d'évacuation et le capteur de niveau d'eau.
0E:07	Le réservoir contient encore de l'eau bien que le rinçage et le vidage ont été effectués. Regardez si le récipient gradué contient de l'eau. Vérifiez la soupape d'évacuation et le capteur de niveau d'eau.
0E:09	Défaillance de connexion entre le panneau de commande et le générateur de vapeur. Vérifiez le câble et les connecteurs.
0E:10	Réservoir d'eau vide après rinçage. Regardez si le récipient gradué contient de l'eau. Vérifiez l'entrée d'eau*, l'électrovanne, la soupape d'évacuation et le capteur de niveau d'eau.

1.9.4. Pulizia dei becchi vapore

È possibile pulire i becchi vapore con una soluzione di sapone neutro.

1.10. Risoluzione dei problemi

In caso di errore, sul quadro di comando verrà visualizzato il numero dispositivo e un messaggio di errore che consentirà di porre riparo alla causa dell'errore.

 L'utente può verificare solo i punti indicati con un asterisco (*). Il resto della manutenzione deve essere eseguita da personale addetto.

Messaggi di errore e risoluzione

0E:01	Il circuito di misurazione del sensore di temperatura è guasto. Controllare i cavi e i collegamenti dai raccordi al sensore.
0E:02	Il circuito di misurazione del sensore di temperatura è in corto circuito. Controllare i cavi e i collegamenti dai raccordi al sensore.
0E:03	Il circuito di misurazione della protezione da surriscaldamento è guasto. Premere il tasto di rilascio della protezione da surriscaldamento (p.2.10.). Controllare i cavi e i collegamenti dai raccordi al sensore di protezione da surriscaldamento.
0E:05	Livello dell'acqua basso. Controllare se vi è acqua nel recipiente di misurazione. Controllare la presa d'acqua*, l'elettrovalvola, la valvola di scarico e il sensore del livello dell'acqua.
0E:07	È presente ancora acqua nel serbatoio, anche dopo il risciacquo e lo scarico. Controllare se vi è acqua nel recipiente di misurazione. Controllare la valvola di scarico e il sensore del livello dell'acqua.
0E:09	Guasto di connessione tra il quadro di comando e il generatore di vapore. Controllare il cavo e i raccordi.
0E:10	Il serbatoio dell'acqua è vuoto dopo il risciacquo. Controllare se vi è acqua nel recipiente di misurazione. Controllare la presa d'acqua*, l'elettrovalvola, la valvola di scarico e il sensore del livello dell'acqua.

0E:11	Réservoir d'eau plein au début du remplissage (démarrage, arrêt, cycle de rinçage). Vérifiez la soupape d'évacuation et le capteur de niveau d'eau.
0E:13	Trop de remplissages en cinq minutes. Vérifiez l'entrée d'eau*, le débit* (tableau 1), l'électrovanne, la soupape d'évacuation et le capteur de niveau d'eau.
0E:14	Un niveau d'eau suffisant n'a pas été atteint dans les 10 minutes suivant la mise en marche de l'appareil. Nettoyez le récipient gradué et vérifiez le câblage.
0E:15	Un niveau d'eau suffisant ne sera pas atteint lors de l'évaporation. Vérifiez l'entrée d'eau* et la soupape d'évacuation.
Plusieurs erreurs	les messages d'erreur défilent sur l'affichage.
Interruptions de génération de la vapeur	Des interruptions de génération de la vapeur sont tout à fait normales. La génération de la vapeur s'interrompt temporairement lorsque le générateur de vapeur s'approvisionne en eau à partir du réservoir et lorsque la température au sein du hammam atteint la valeur souhaitée.
Glouglou-tement	Présence de poches d'eau dans les tuyaux ou ceux-ci sont pliés. Tenez les tuyaux inclinés dans la direction opposée au générateur de vapeur.
Le réservoir d'eau sent le parfum	Vérifiez que le parfum ne s'échappe pas dans le réservoir d'eau par le tuyau de vapeur.

Autres messages

	Le témoin lumineux de durée commence à clignoter après écoulement de 200 heures depuis l'entretien précédent. Procédez à l'entretien (► 1.9.). Réinitialisez le compteur après entretien.
Flushing	Du texte défile sur l'affichage. Rinçage.
Pairing	Du texte défile sur l'affichage. Le panneau de commande se connectera aux générateurs de vapeur prêts à l'emploi.
Done	La connexion entre les appareils a été établie.

0E:11	Il serbatoio dell'acqua è pieno quando si inizia a rifornire (ciclo di avvio, arresto, risciacquo) Controllare la valvola di scarico e il sensore del livello dell'acqua.
0E:13	Troppi rifornimenti in cinque minuti. Controllare la presa d'acqua*, la portata* (tabella 1), l'elettrovalvola, la valvola di scarico e il sensore del livello dell'acqua.
0E:14	Non si raggiunge un livello di acqua sufficiente entro 10 minuti dall'accensione del dispositivo. Pulire il recipiente di misurazione e controllare il cablaggio.
0E:15	Non si raggiunge un livello di acqua sufficiente durante la generazione del vapore. Controllare la presa d'acqua* e la valvola di scarico.
Errori diversi	I messaggi di errore scorrono sul display.
Generazione di vapore non continua	La generazione di vapore non continua è completamente normale. La generazione di vapore si interrompe quando il generatore di vapore riempie di acqua il serbatoio e quando la temperatura della cabina del bagno turco raggiunge il valore desiderato.
Gorgoglio	Sono presenti avvallamenti o sacche d'acqua nei tubi. Raddrizzare i tubi piegati dal generatore di vapore.
Il serbatoio dell'acqua ha l'odore della fragranza	Controllare che la fragranza non fluisca nel serbatoio dell'acqua dal tubo vapore.

Altri messaggi

	La spia del tempo inizia a lampeggiare una volta trascorse 200 ore dall'ultimo intervento di servizio. Eseguire l'intervento di servizio (► 1.9.). Reimpostare il contatore dopo l'intervento di servizio.
Flussaggio	Il testo scorre sul display. Risciacquo in corso.
Associazione.	Il testo scorre sul display. Il quadro di comando si collegherà ai generatori di vapore che sono pronti per l'uso.
Fine	Il collegamento tra i dispositivi è stato stabilito.

2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

2. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

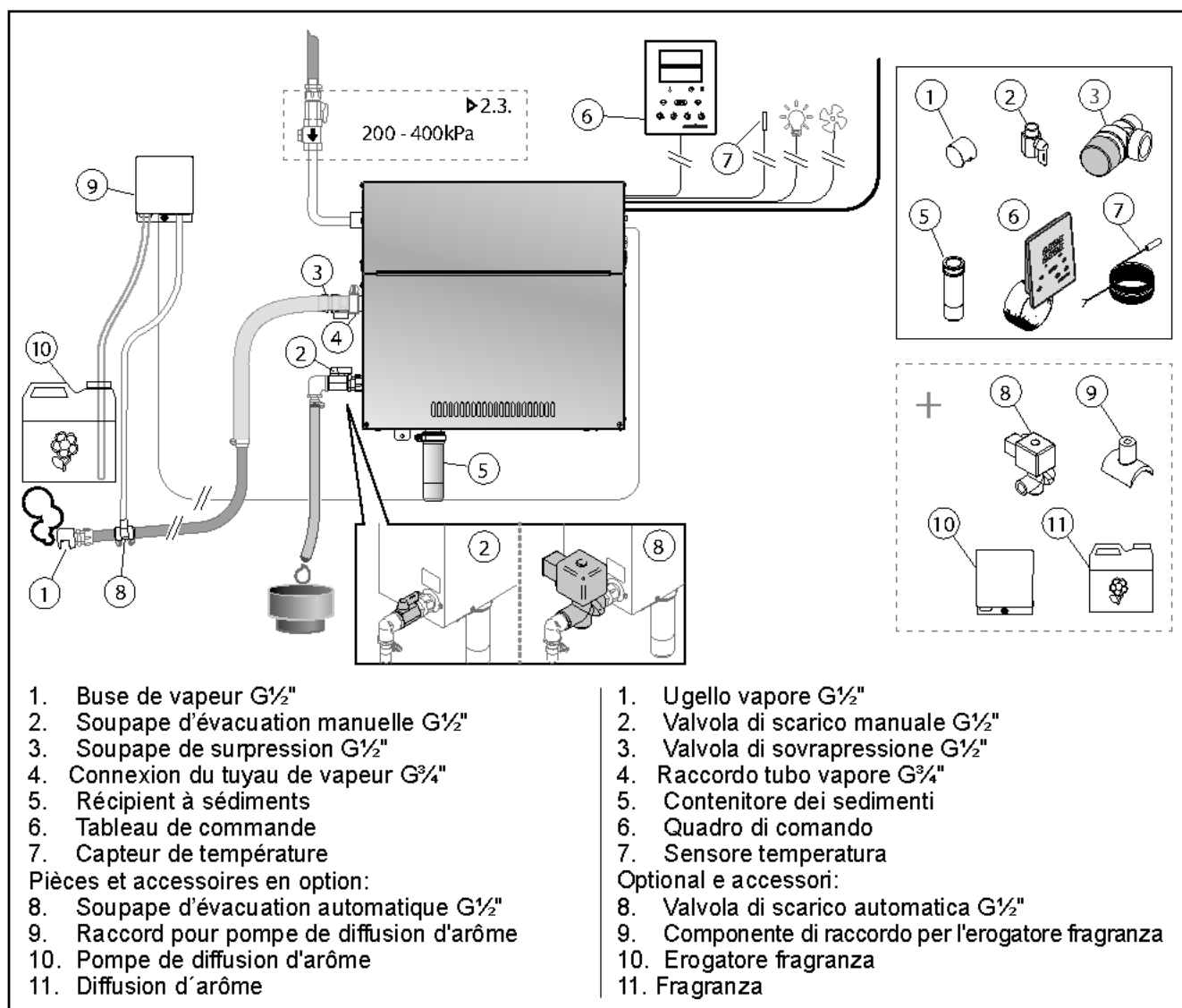


Fig. 5
Fig. 5

2.1. Avant l'installation

Avant d'installer le générateur de vapeur, étudiez bien les instructions d'installation et vérifiez les points suivants :

- Le débit du générateur de vapeur doit correspondre au volume du hammam. Le tableau 2 donne les directives pour les volumes minimums et maximums pour chaque générateur de vapeur et manchette.
- La tension d'alimentation convient bien au générateur de vapeur.
- Les fusibles et câbles de connexion correspondent bien à la réglementation et aux mesures présentées dans le tableau 2.
- L'emplacement de l'installation du générateur de vapeur doit remplir les conditions minimums en matière de distances de sécurité indiquées en figure 6 et l'emplacement doit être conforme aux explications données à la section 2.2.

2.1. Prima dell'installazione

Prima di installare il generatore di vapore, studiare le istruzioni per l'installazione e osservare i seguenti passi:

- L'uscita del generatore di vapore deve corrispondere al volume della cabina del bagno turco. La tabella 2 offre delle indicazioni sui volumi massimo e minimo di ciascun generatore di vapore e materiale da parete.
- La tensione di alimentazione deve essere adeguata al generatore di vapore.
- I fusibili e i cavi di collegamento devono osservare le norme e le loro dimensioni devono corrispondere alle indicazioni della tabella 2.
- Il luogo di installazione del generatore di vapore deve osservare i requisiti minimi delle distanze di sicurezza indicati nella figura 6 e deve corrispondere a quanto indicato nella sezione 2.2.

2.2. Emplacement d'installation et fixation

Le générateur de vapeur doit être installé dans un espace intérieur sec. Le générateur de vapeur ne doit pas être installé dans un endroit où il est susceptible de geler ou d'être en contact avec des substances dangereuses. La température maximum autorisée autour du dispositif est de 30 °C.

- La pièce doit avoir un siphon de sol pour l'eau d'évacuation. N'installez pas l'appareil juste au-dessus du tuyau d'évacuation car la vapeur qui s'échappe de ce tuyau peut mouiller le générateur de vapeur, ce qui peut entraîner des problèmes.
- Si le générateur de vapeur est installé à l'intérieur d'une armoire ou dans un endroit fermé similaire, une aération suffisante doit être prévue autour du dispositif.
- Vous pouvez placer le générateur de vapeur dans un espace plus réduit en tournant les pièces de montage à l'horizontale et en coupant le récipient à sédiments pour le réduire (figure 4).

Fixez solidement le générateur de vapeur au mur ou à la base avec des vis adaptées au matériau.

2.2. Luogo di installazione e fissaggio

Il generatore di vapore deve essere installato in uno spazio interno asciutto. Il generatore di vapore non deve essere installato in un luogo soggetto a gelo o a sostanze nocive. La temperatura massima consentita intorno al dispositivo è di 30 °C.

- La stanza deve disporre di uno scarico a pavimento dell'acqua. Non installare il dispositivo direttamente al di sopra dello scarico, perché il vapore proveniente dallo scarico potrebbe bagnare il generatore di vapore e provocare problemi.
- Se il generatore di vapore viene installato in un armadietto o in altro spazio chiuso, dotare il dispositivo di adeguata ventilazione.
- È possibile installare il generatore di vapore in spazi bassi posizionando gli elementi di montaggio sul piano orizzontale e riducendo la lunghezza del contenitore dei sedimenti (figura 4).

Fissare saldamente il generatore di vapore alla parete o alla base con viti adeguate.

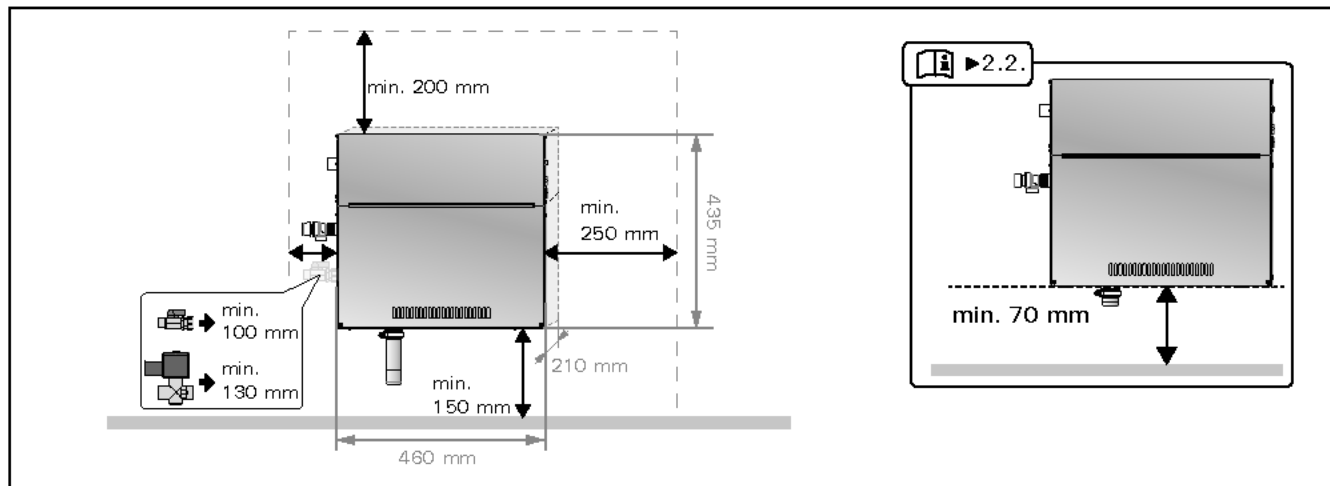


Fig. 6. Mesures d'installation

Fig. 6. Misura dell'installazione

2.3. Connexions d'alimentation en eau et d'évacuation d'eau

Voir figure 5. Le tuyau d'alimentation d'eau doit être équipé d'une soupape d'arrêt et d'un réducteur de pression.

Le tuyau d'évacuation d'eau du générateur de vapeur doit être amené au siphon de sol de la pièce dans laquelle il est installé.

⚠ L'eau de décharge ne doit pas être amenée vers le hammam car l'eau est extrêmement chaude (70 °C) !

Installez les tuyaux inclinés dans la direction opposée au générateur de vapeur.

2.4. Raccordement électrique

Le raccordement du générateur au secteur ne doit être réalisé que par un électricien professionnel qualifié et conformément à la réglementation en vigueur. Voir en figure 9 pour les raccords électriques.

2.3. Collegamenti di carico e scarico dell'acqua

Vedere la figura 5. Il condotto di carico dell'acqua deve essere dotato di una valvola di arresto e una valvola di non ritorno.

Il condotto di scarico dell'acqua del generatore di vapore deve essere collegato allo scarico a pavimento della stanza in cui si effettua l'installazione.

⚠ Lo scarico dell'acqua non deve essere collegato alla cabina del bagno turco, poiché l'acqua potrebbe essere bollente (70 °C) !

Installare i tubi piegati dal generatore di vapore.

2.4. Collegamenti elettrici

Il generatore di vapore deve essere collegato alla rete da un elettricista autorizzato in conformità con le norme vigenti. Vedere la figura 9 per i collegamenti elettrici.

2.4.1. Installation du capteur de température

Installez le capteur de température au plafond du hammam ou sur un mur de 1700 à 3000 mm au-dessus du sol. Percez un trou de 7,5 mm de diamètre, poussez le capteur dans ce trou et scellez-le avec du silicone.

N'installez pas le capteur près de portes ou d'ouvertures d'aération. La zone autorisée est présentée en figure 7.

2.4.1. Installazione del sensore di temperatura

Installare il sensore di temperatura nel soffitto della cabina del bagno turco o su una parete a 1700–3000 mm dal pavimento. Effettuare un foro da 7,5 mm, inserire il sensore nel foro e sigillare con silicone.

Non installare il sensore in prossimità di porte o aperture di ventilazione. L'area consentita è visualizzata nella figura 7.

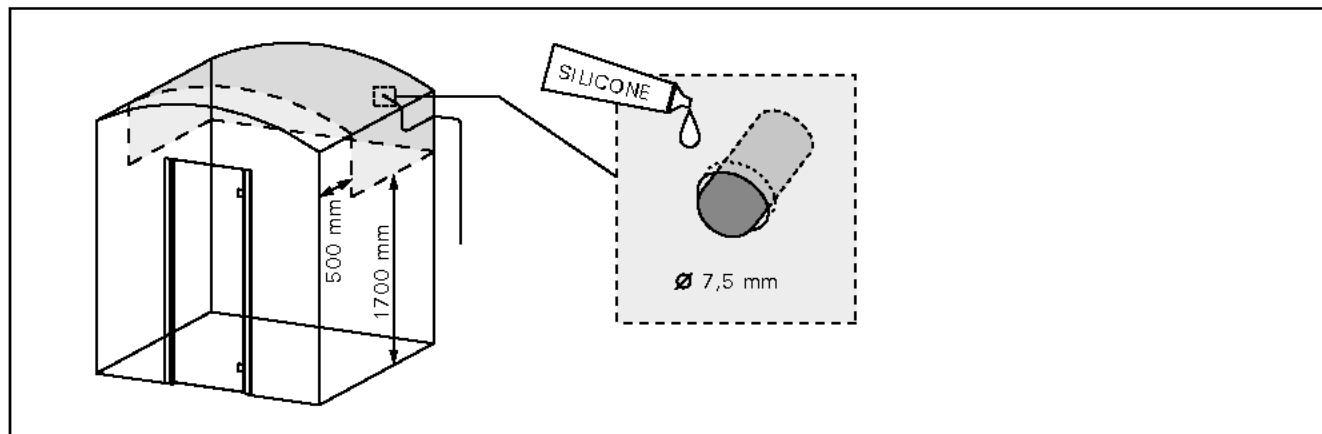


Fig. 7. Placer le capteur de température

Fig. 7. Posizionamento del sensore di temperatura

2.4.2. Branchement des dispositifs connectés en série

2.4.2. Collegamento a catena di dispositivi

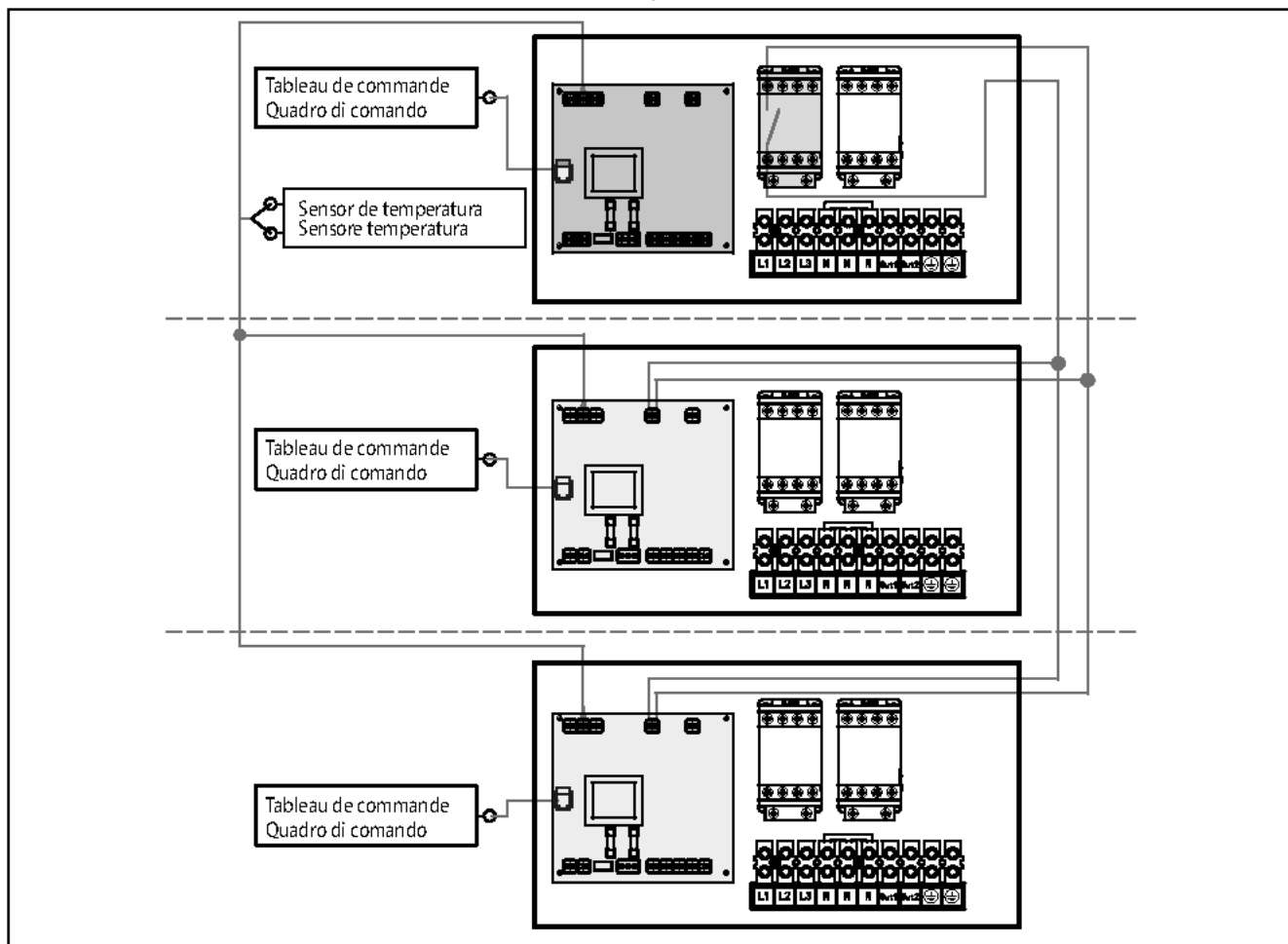


Fig. 8

Fig. 8

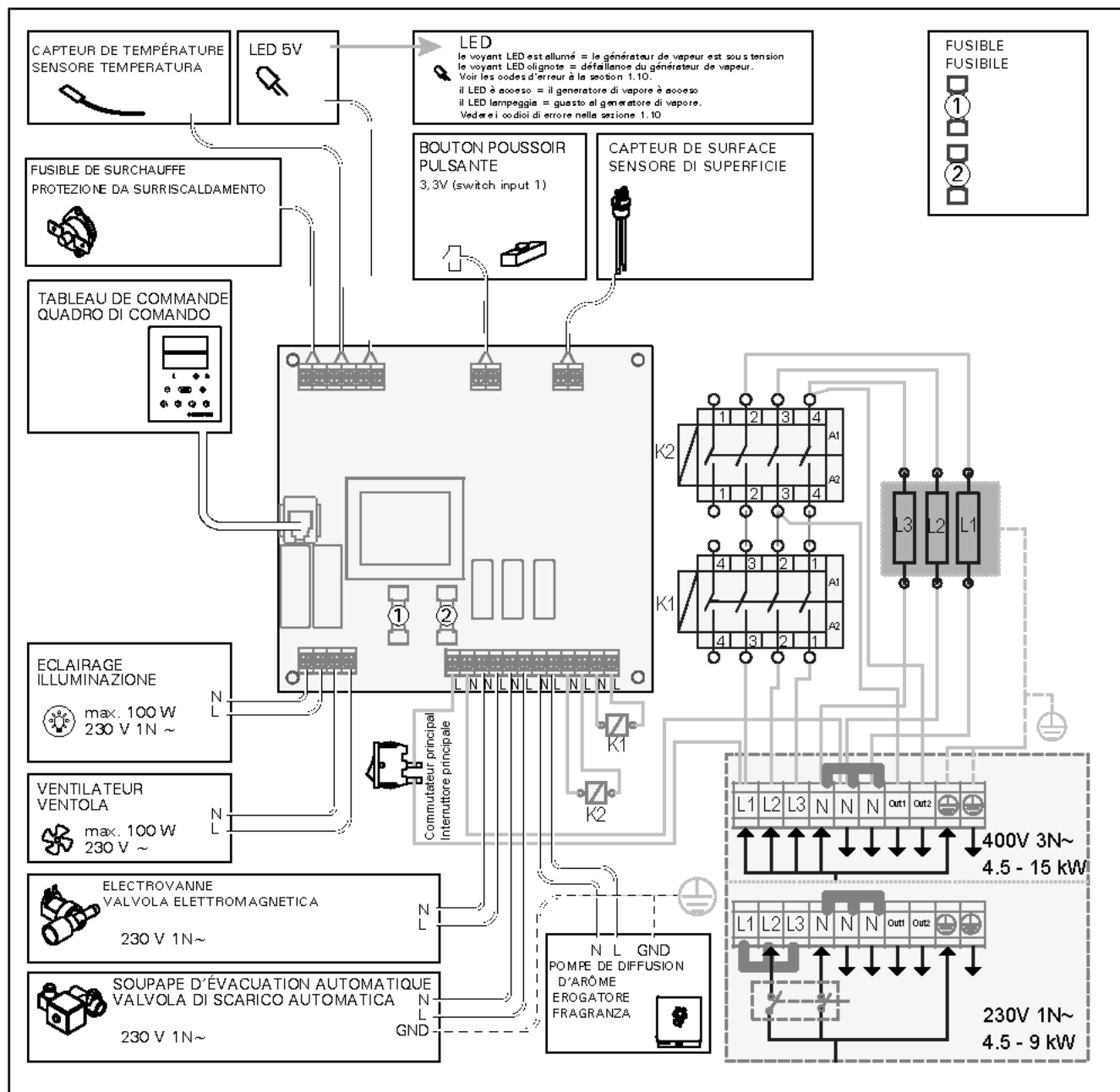


Fig.9

Fig. 9

Modèle Modello	Débit Uscita	Taille hammam recommandée (m³) Dimensioni della cabina del bagno turco raccomandate (m³)						Capacité de débit de vapeur Capacità di uscita vapore	230 V 1N~		400 V 3N~	
		Mur léger (acrylique, etc.) Parete leggera (acrilico, ecc.)		Mur à paroi légère carrelé Parete leggera con piastrelle		Mur de pierre carrelé, etc. Parete di pietra con piastrelle, ecc.			Câble Cavo	Fusible Fusibile	Câble Cavo	Fusible Fusibile
	kW	*	**	*	**	*	**	kg/h	mm²	A	mm²	A
SGH45	4,5	2-5	2-7	2-4	2-6	2-3,5	2-4,5	5,5	3 x 6	25	5 x 1,5	3 x 10
SGH60	5,7	2,8-8	3,5-11	2-6	3-9	2-5	2-7,5	7,6	3 x 6	32	5 x 1,5	3 x 10
SGH90	9,0	6-12	9-17	4,5-10	7,5-14	3-8	6-11,5	12,0	3 x 10	40	5 x 2,5	3 x 16
SGH110	10,8	10-14,5	15-21	8-12	12-17	6-10	10-14	14,6	-	-	5 x 2,5	3 x 16
SGH150	15,0	12-19,5	17-28	10-16	14-23	8-13,5	12-18,5	20,1	-	-	5 x 2,5	3 x 25

Tableau 2. Informations d'installation
Tabella 2. Informazioni sull'installazione

* aéré
* Ventilato

** non aéré
** Non ventilato

2.5. Tuyaux de vapeur

La vapeur du générateur de vapeur est amenée au hammam par des tuyaux de cuivre. Le diamètre interne minimum pour un tuyau de vapeur est de 15 mm. Vous pouvez relier le générateur de vapeur au tuyau de cuivre avec un tuyau en silicone transparent d'un diamètre interne de 25 mm.

Les tuyaux transparents permettent de localiser les problèmes potentiels.

Les tuyaux doivent être soigneusement isolés. La longueur maximum d'un tuyau de vapeur isolé est de 10 mètres. Il est recommandé de placer le générateur de vapeur aussi près que possible du hammam afin de limiter la longueur des tuyaux de vapeur.

Si plus d'une buse de vapeur est utilisée, chaque tuyau de vapeur allant aux buses doit être équipé d'une soupape de contrôle du débit afin que la vapeur soit distribuée de façon homogène dans le hammam. Figure 7A. Ajustement des soupapes :

- Ouvrez complètement toutes les soupapes.
- Si de la vapeur sort plus de l'une des soupapes, baissez le débit.
- Ne baissez pas le débit sur toutes les soupapes à la fois.

! La vapeur doit pouvoir s'échapper sans entrave des buses. Si les buses et/ou tuyaux de vapeur sont bouchés, la vapeur sortira par la soupape de surpression (figure 5).

L'extrémité terminale du tuyau de vapeur doit être inclinée en direction du hammam. Il ne doit pas y avoir d'inclinaisons excessives, de poches d'eau ou de coupures dans le tuyau. Figure 10B.

2.5. Tubi vapore

Il vapore che fuoriesce dal generatore viene collegato alla cabina del bagno turco mediante tubi in rame. Il diametro interno minimo del tubo vapore è di 15 mm. È possibile collegare il generatore di vapore a tubi in rame utilizzando un flessibile in silicone trasparente con diametro interno di 25 mm.

I flessibili trasparenti semplificano l'individuazione degli eventuali problemi.

I tubi devono essere isolati con cura. La lunghezza massima di un tubo vapore ben isolato è di 10 metri. Si consiglia di posizionare il generatore di vapore in prossimità della cabina del bagno turco, in modo da ridurre la lunghezza dei tubi del vapore.

Se si utilizza più di un ugello vapore, ciascun tubo del vapore collegato agli ugelli deve essere dotato di un limitatore di portata, in modo che il vapore venga distribuito uniformemente all'interno della cabina del bagno turco. Figura 7A. Regolazione delle valvole:

- Aprire completamente tutte le valvole.
- In caso di fuoriuscita eccessiva di vapore da una delle valvole, ridurre la portata.
- Non ridurre la portata di tutte le valvole.

! Il vapore deve potere fuoriuscire liberamente dagli ugelli. In caso di blocco degli ugelli e/o dei tubi vapore, il vapore fuoriesce dalla valvola di sovrappressione (figura 5).

L'estremità finale del tubo vapore deve essere piegata verso la cabina del bagno turco. I tubi non devono presentare eccessive curvature, sacche d'acqua o punti di interdizione. Figura 10B.

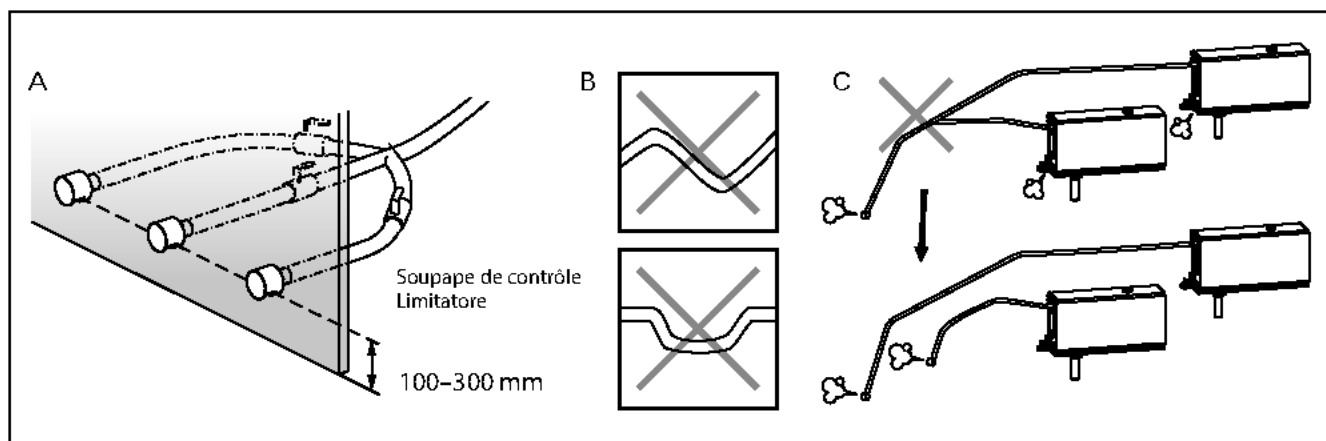


Fig. 10. Buses et tuyaux de vapeur

Fig. 10. Ugelli e tubi vapore

2.6. Installation des buses de vapeur

Attachez les buses de vapeur à l'extrémité du tuyau de vapeur et scellez le tuyau de vapeur avec du silicone. Les buses doivent être placées entre 100 et 300 mm au-dessus du sol. Les trois tailles des buses sont de G $\frac{1}{2}$ " (femelle). Figure 10A.

! Dirigez l'ouverture de la buse vers le bas. Assurez-vous que la vapeur ne puisse pas brûler les utilisateurs. Placez les buses de façon à ce que personne ne puisse les toucher par accident.

2.6. Installazione degli ugelli vapore

Collegare l'ugello vapore all'estremità del tubo vapore e sigillare quest'ultimo con silicone. Gli ugelli devono essere posizionati a 100-300 mm dal pavimento. La filettatura dell'ugello è G $\frac{1}{2}$ " (femmina). Figura 10A.

! Puntare l'apertura dell'ugello verso il basso. Assicurarsi che il vapore non bruci i bagnanti. Posizionare gli ugelli in modo da non poter essere toccati involontariamente.

2.7. Installation de la pompe de diffusion d'arôme

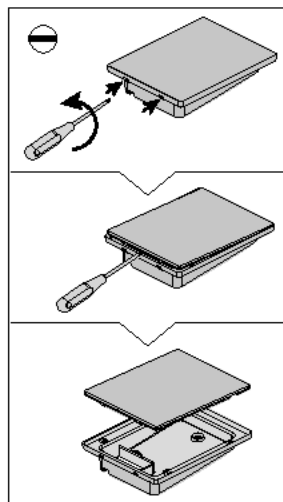
La pompe de diffusion d'arôme est installée pour alimenter le tuyau de vapeur en arôme. La jointure entre le tuyau d'alimentation et le tuyau de vapeur doit être aussi proche que possible de la buse de vapeur afin d'empêcher l'accumulation d'une quantité trop importante de résidus d'arôme dans le tuyau de vapeur au fil du temps. Voir l'illustration 5. Voir la figure 9 pour les raccordements électriques.

2.8. Installation de la soupape d'évacuation automatique

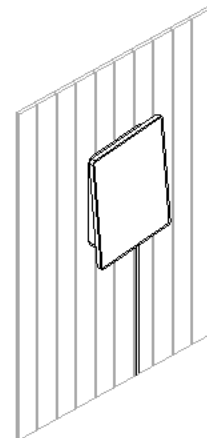
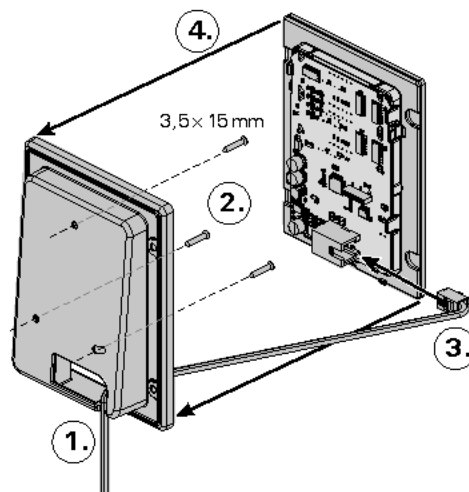
Voir l'illustration 3. Voir la figure 6 pour les raccordements électriques. Lors du serrage de la jointure, tenez fermement le tuyau du générateur de vapeur et ne le laissez pas tourner. **Après l'installation, activez la valve d'évacuation automatique à partir du tableau de commande (SET3).**

2.9. Installation du panneau de commande

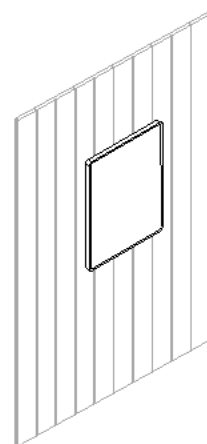
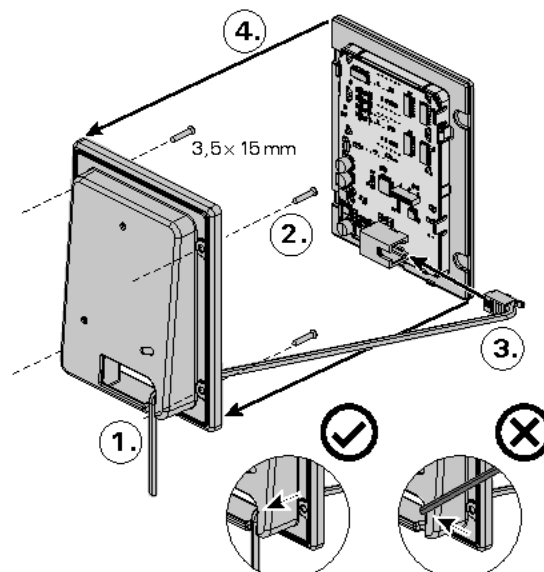
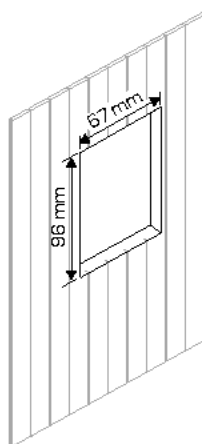
1. Passez le câble de données à travers le trou de la plaque arrière.
2. Fixez la plaque arrière à un mur avec des vis.
3. Poussez le câble de données dans le connecteur.
4. Pressez la plaque avant dans la plaque arrière.



A



B



2.7. Installazione dell'erogatore fragranza

L'erogatore fragranza viene installato per inserire una fragranza all'interno del tubo vapore. Il giunto tra il tubo di alimentazione e il tubo vapore deve essere quanto più vicino possibile all'ugello vapore. In questo modo, nel corso degli anni nel tubo vapore si accumulerà la minor quantità possibile di residui di fragranza. Vedere la figura 5. Vedere la figura 9 per i collegamenti elettrici.

2.8. Installazione della valvola di scarico automatica

Vedere la figura 3. Vedere la figura 6 per i collegamenti elettrici. Quando si serra il giunto mantenere fermamente il flessibile del generatore di vapore e non lasciarlo ruotare. **Dopo l'installazione, attivare la valvola di scarico automatica dal quadro di comando (SET3).**

2.9. Installazione del quadro di comando

1. Inserire il cavo dati all'interno del foro del coperchio posteriore.
2. Fissare il coperchio posteriore alla parete con le viti.
3. Inserire il cavo dati nel connettore.
4. Premere il coperchio anteriore in quello posteriore.

Fig. 11 Fixation du panneau de commande
Fig. 11 Fissaggio del quadro di comando

Le tableau de commande est étanche aux éclaboussures et présente une faible tension de fonctionnement. Le tableau peut être installé dans une zone sèche, comme dans le vestiaire, ou dans l'habitation. Le tableau ne peut pas être installé dans le hammam. Illustration 8.

Il est possible de faire passer le câble de données dans le conduit prévu à cet effet ($\varnothing$ 30 mm) dans la structure des parois afin de le masquer ; sinon, il doit être installé sur la surface de la paroi.

2.10. Réinitialisation du fusible de surchauffe



La raison de l'arrêt doit être déterminée avant d'appuyer sur le bouton. Le fusible de surchauffe ne doit être réinitialisé que par un professionnel de la maintenance.

Il quadro di comando è a prova di spruzzi ed è a bassa tensione operativa. Il quadro può essere installato in un'area asciutta, ad esempio, nello spogliatoio o in lavanderia o nelle camere residenziali. Non è possibile installare il quadro nella cabina del bagno turco. Figura 12.

Canaline conduttive ($\varnothing$ 30 mm) all'interno della struttura della parete consentono di instradare il cavo dati all'interno della parete – altrimenti l'installazione dovrà essere eseguita sulla superficie della parete.

2.10. Reimpostazione della protezione da surriscaldamento



Il motivo per cui è scattata deve essere determinato prima di premere il tasto. La protezione da surriscaldamento può essere reimpostata solo da personale addetto alla manutenzione.

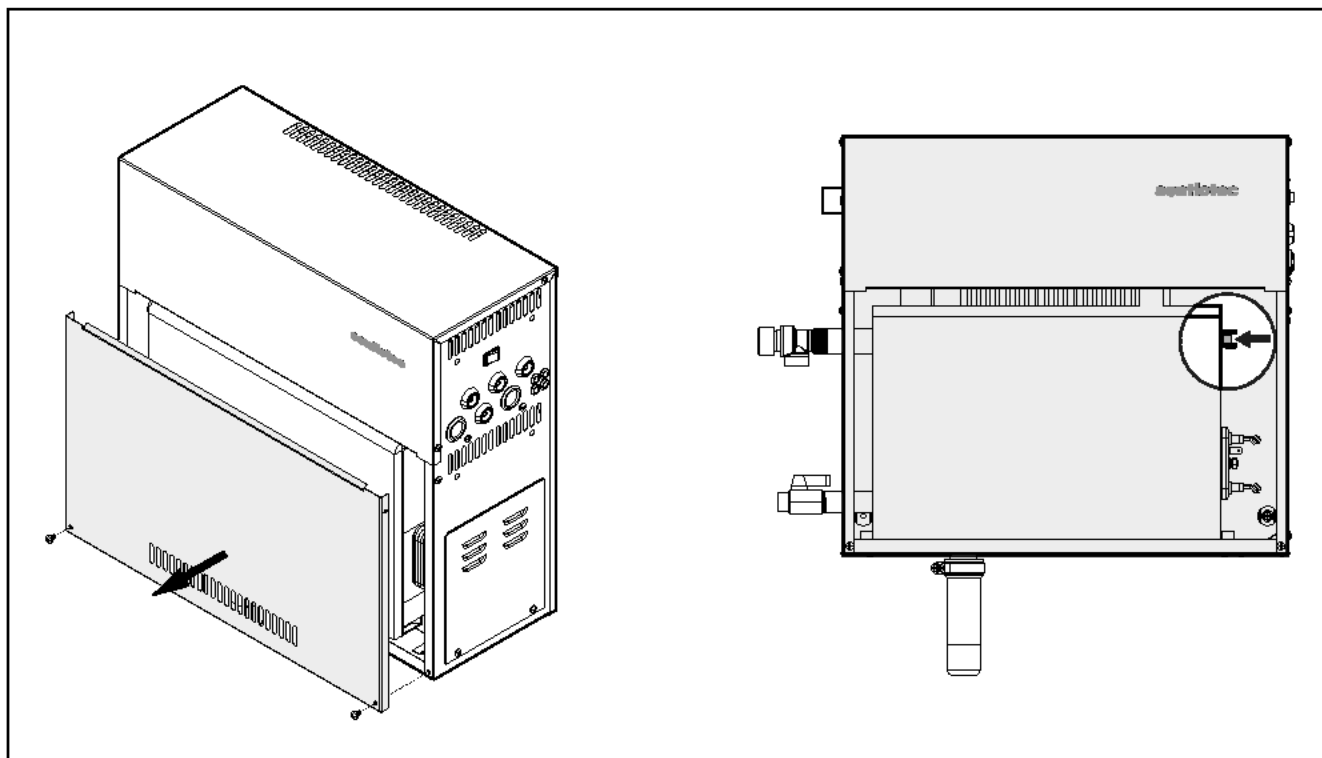
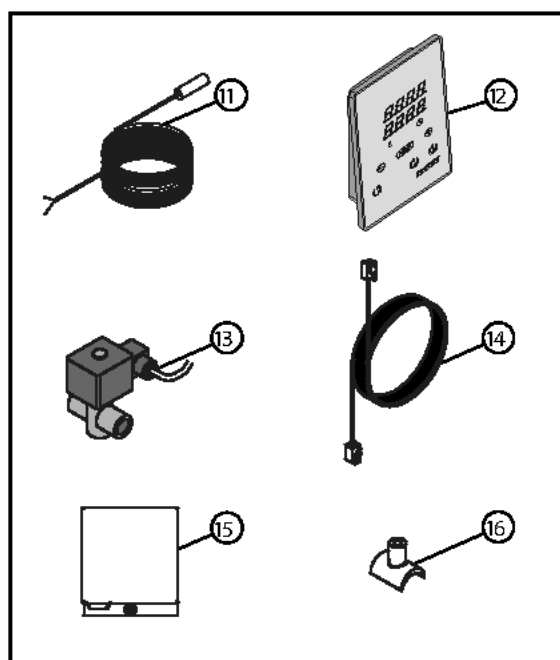
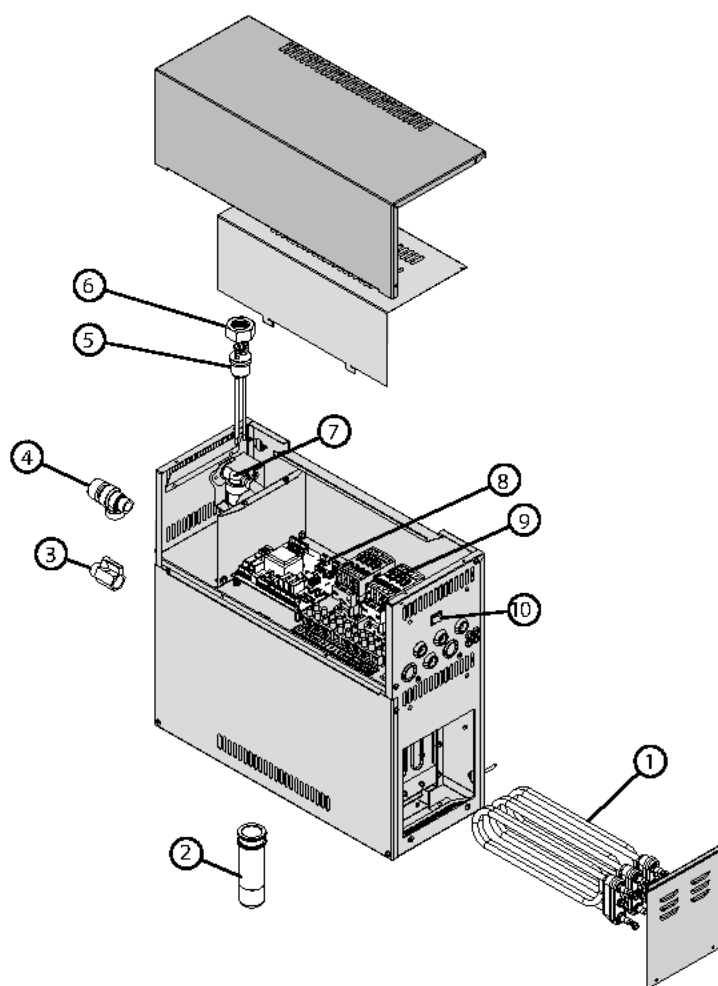


Fig. 12. Réinitialiser le fusible de surchauffe

Fig. 12. Reimpostazione della protezione da surriscaldamento

3. PIÈCES DE RECHANGE

3. PEZZI DI RICAMBIO



				modèle/ modello	pièces/ pezzi
1	Elément chauffant 1500 W/230 V Elément chauffant 1900 W/230 V Elément chauffant 3000 W/230 V Elément chauffant 3600 W/230 V Elément chauffant 5000 W/230 V	Resistenza 1500 W/230 V Resistenza 1900 W/230 V Resistenza 3000 W/230 V Resistenza 3600 W/230 V Resistenza 5000 W/230 V	ZG-330T ZG-340T ZG-350T ZG-360T ZG-365T	SGH45 SGH60 SGH90 SGH110 SGH150	3 3 3 3 3
2	Récepteur à sédiments	Vaso de sedimentos	ZSTM-170		1
3	Soupape d'évacuation manuelle	Valvola di scarico manuale	ZG-575		1
4	Soupape de sécurité	Valvola di sovrappressione	ZG-580		1
5	Capteur de niveau d'eau	Ytsensor	ZSG-092		1
6	Écrou	Dado	ZSG-014		1
7	Électrovanne	Valvola elettromagnetica	ZG-379		1
8	Circuit imprimé	Circuiti	WX645		1
9	Contacteur	Contattore	ZSK-778		1
10	Commutateur principal	Interruttore principale	ZSK-684		1
11	Capteur de température	Sensore temperatura	ZG-660		1
12	Panneau de commande blanc	Quadro di comando bianco	WX388		1
Pièces et accessoires en option/Optional e accessori					
13	Soupape d'évacuation automatique	Valvola di scarico automatica	ZG-700		1
14	Câble data 1.5 m	Cavo dati 1,5 m	WX311		1
15	Pompe de diffusion d'arôme	Erogatore fragranza	ZG-900		1
16	Raccord pour pompe de diffusion d'arôme	Componente di raccordo per l'erogatore fragranza	ZSTM-195		1

Nous vous recommandons d'utiliser uniquement les pièces détachées du fabricant.
Consigliamo di usare esclusivamente le parti di ricambio originali del produttore.

FICHE TECHNIQUE

Données techniques	Type	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Puissance kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Fusible (400 V 3 N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Fusible (230 V 1 N~) A	25	32	40	-	-
	Capacité de l'éclairage	100 W/230 V ~				
	Capacité du ventilateur	100 W/230 V ~				
	Capacité sortie 1	50 W/230 V ~				
	Capacité sortie 2	50 W/230 V ~				
	Voyant LED V	5				
	Entrée d'interrupteur V	3,5				
	Classe de protection	IPX2				
	Capacité de débit de vapeur kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Dimensions	Largeur mm	460				
	Hauteur mm	435				
	Profondeur mm	195				
	Poids (unité vide) kg	12				
	Capacité d'eau (bouillante) l	7				
	Longueur du câble du capteur m	5 (max 10)				
	Longueur du câble du centre de contrôle m	5 (max 30)				
Connexions	Débit de vapeur	G3/4"				
	Alimentation en eau	G1/2"				
	Pression d'eau d'alimentation kPa	200 - 400				
	Débit d'alimentation en eau l/min	8-12				
	Évacuation d'eau	G1/2"				
	Cordon d'alimentation (400 V 3 N~) mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Cordon d'alimentation (230 V 1 N~) mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Câble d'éclairage (230 V 1 N~) mm²	2 x 1,5				
	Câble de ventilateur (230 V 1 N~) mm²	2 x 1,5				
	Câble de capteur (230 V 1 N~) mm²	2 x 0,5				
	Câble de pompe de diffusion de parfum (230 V 1 N~) mm²	2 x 1,5				
	Soupape d'évacuation (230 V 1 N~) mm²	2 x 1,5				
Volume des pièces	Mur léger m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Mur léger (non aéré) m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Mur léger carrelé m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Mur léger carrelé (non aéré) m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Mur de pierre carrelé m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Mur de pierre carrelé (non aéré) m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Conditions ambiantes	Température de stockage °C	0-50				
	Température ambiante °C	10-30				
Fusibles	Fusibles pour soupapes et pompe	T2.5A				
	Fusible pour éclairage et ventilateur	T2.5A				

SCHEDA DATI

Dati tecnici	Tipo	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Potenza kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Fusibile (400 V 3N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Fusibile (230 V 1N~) A	25	32	40	-	-
	Capacità spia	100 W/230 V ~				
	Capacità ventola	100 W/230 V ~				
	Capacità uscita 1	50 W/230 V ~				
	Capacità uscita 2	50 W/230 V ~				
	Spia pilota a LED V	5				
	Ingresso interruttore V	3,5				
	Classe di protezione	IPX2				
	Capacità di uscita vapore kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Dimensioni	Larghezza mm	460				
	Altezza mm	435				
	Profondità mm	195				
	Peso (unità vuota) kg	12				
	Capacità acqua (ebollizione) l	7				
	Lunghezza cavo sensore m	5 (max 10)				
	Lunghezza cavo centralina m	5 (max 30)				
Collegamenti	Uscita vapore	G3/4"				
	Ingresso acqua	G1/2"				
	Pressione dell'acqua in entrata kPa	200 - 400				
	Portata dell'acqua in entrata l/min	8-12				
	Uscita dell'acqua	G1/2"				
	Cavo di alimentazione (400 V 3N~) mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Cavo di alimentazione (230 V 1N~) mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Filo spia (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Filo ventola (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Filo sensore (230 V 1N~) mm²	2 x 0,5				
	Filo erogatore fragranza (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Valvola di scarico (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
Volumi stanza	Parete leggera m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Parete leggera (non ventilata) m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Parete leggera con piastrelle m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Parete leggera con piastrelle (non ventilata) m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Parete di pietra con piastrelle m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Parete di pietra con piastrelle (non ventilata) m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Condizioni ambientali	Temperatura di conservazione °C	0-50				
	Temperatura ambientale °C	10-30				
Fusibili	Fusibile per valvole ed erogatore	T2.5A				
	Fusibile per spia e ventola	T2.5A				



Stoomgenerator Générateur de vapeur

SGH

INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE EN HET GEBRUIK
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



NL

PT

SGH 45 1-050-578 / SGH-45
SGH 60 1-050-579 / SGH-60
SGH 90 1-050-580 / SGH-90

SGH 110 1-050-581 / SGH-110W
SGH 150 1-050-582 / SGH-150W

Deze instructies voor installatie en gebruik zijn bedoeld voor eigenaars van stoomcabines en stoomgeneratoren, personen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van stoomcabines en stoomgeneratoren en voor elektriciens die verantwoordelijk zijn voor de installatie van stoomgeneratoren. Nadat de stoomgenerator is geïnstalleerd, worden deze instructies verstrekt aan de eigenaar van de stoomcabines en de stoomgenerator of aan de persoon die verantwoordelijk is voor het onderhoud van de stoomcabines en de stoomgenerator. Hartelijk gefeliciteerd met uw uitstekende keus!

SGH

Gebruiksdoel van de stoomgenerator: de stoomgenerator is bedoeld voor het verwarmen van de stoomcabine tot een badtemperatuur. De stoomgenerator mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

De garantieperiode voor stoomgeneratoren en bedieningsapparatuur die door gezinnen worden gebruikt, is twee (2) jaar. De garantieperiode voor stoomgeneratoren en bedieningsapparatuur die in gemeenschappelijke stoomcabines worden gebruikt, is een (1) jaar. De garantieperiode voor stoomgeneratoren en bedieningsapparatuur die door instellingen worden gebruikt, is drie (3) maanden.

De garantie is niet van toepassing als niet is voldaan aan de vereisten voor de waterkwaliteit in tabel 1, als het apparaat niet volgens de aanwijzingen in hoofdstuk 1.8. is onderhouden en/of als het apparaat niet volgens de instructies in hoofdstuk 2 is geïnstalleerd.

INHOUD

1. INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK.....	3
1.1. Systeemonderdelen dampgenerator.....	3
1.2. Waarschuwingen.....	3
1.3. De dampgenerator gebruiken.....	4
1.3.1. Bediening/stand-bymodus.....	4
1.4. Dampgenerator uit.....	8
1.5. Geurpomp (optioneel).....	8
1.6. Automatisch afvoerventiel (optioneel).....	9
1.7. Afstandsbediening.....	9
1.8. Meerdere dampgeneratoren koppelen.....	9
1.9. Onderhoud van de dampgenerator.....	10
1.9.1. Bezinkselbeker legen.....	10
1.9.2. De waterpeilsensor reinigen.....	11
1.9.3. Ontkalken.....	11
1.9.4. De verneveldoppen reinigen.....	13
1.10. Probleemoplossing.....	13
2. INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE.....	15
2.1. Voorafgaand aan installatie.....	15
2.2. Installatieplaats en bevestiging.....	16
2.3. Aansluitingen voor watertoevoer en -afvoer.....	16
2.4. Elektrische aansluitingen.....	16
2.4.1. Temperatuursensor plaatsen.....	17
2.4.2. In serie geschakelde apparaten aansluiten.....	17
2.5. Stoomleidingen.....	19
2.6. De stoommondstukken plaatsen.....	19
2.7. De geurstofpomp plaatsen.....	20
2.8. De automatische afvoerklap plaatsen.....	20
2.9. Bedieningspaneel monteren.....	20
2.10. De beveiliging tegen oververhitting resetten.....	21
3. RESERVEONDERDELEN.....	22

Estas instruções para instalação e uso destinam-se a proprietários de salas de vapor e geradores de vapor, responsáveis pelo gerenciamento de salas de vapor e geradores de vapor, e a eletricitistas responsáveis pela instalação de geradores de vapor. Uma vez instalado o gerador de vapor, estas instruções de instalação e uso são entregues ao proprietário das salas de vapor e ao gerador de vapor, ou à pessoa encarregada de mantê-las. Parabéns por fazer uma excelente escolha!

SGH

O propósito do uso do gerador de vapor: O gerador de vapor SGH serve para aquecer a sala de vapor até a temperatura de banho. Não deve ser usado para nenhum outro propósito.

O período de garantia para geradores de vapor e equipamentos de controle utilizados pelas famílias é de dois (2) anos. O período de garantia para geradores de vapor e equipamentos de controle usados em salas de vapor comunitárias é de um (1) ano. O período de garantia para geradores de vapor e equipamentos de controle utilizados pelas instituições é de três (3) meses.

A garantia não se aplica se os requisitos para a qualidade da água apresentados na tabela 1 não forem cumpridos, se o dispositivo não tiver manutenção conforme definido no capítulo 1.9, e / ou se o dispositivo não estiver instalado conforme definido no capítulo 2.

CONTEÚDO

1. ANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER.....	3
1.1. Componentes do Sistema Gerador de Vapor.....	3
1.2. Avisos.....	3
1.3. Utilizar o Gerador De Vapor.....	4
1.3.1. Modo de Funcionamento / de Espera.....	4
1.4. Gerador de vapor desligado.....	8
1.5. Bomba de fragrância (opcional).....	8
1.6. Válvula de descarga automática (opcional).....	9
1.7. Controle remoto.....	9
1.8. Encadear vários geradores de vapor.....	9
1.9. Manutenção do Gerador De Vapor.....	10
1.9.1. Esvaziar o recipientáculo de sedimentos.....	10
1.9.2. Limpeza do sensor de nível da água.....	11
1.9.3. Descalcificação.....	11
1.9.4. Limpar os pulverizadores de vapor.....	13
1.10. Detecção de avarias.....	13
2. INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO.....	15
2.1. Antes da instalação.....	15
2.2. Local de instalação e Fixação.....	16
2.3. Conexões para o abastecimento de água e a água de descarga.....	16
2.4. Ligações elétricas.....	16
2.4.1. Instalar o Sensor de temperatura.....	17
2.4.2. Ligar dispositivos em cadeia.....	17
2.5. Condutas de vapor.....	19
2.6. Instalar os pulverizadores de vapor.....	19
2.7. Instalar a bomba de fragrância.....	20
2.8. Instalar a válvula de descargas automática.....	20
2.9. Instalar o Painel de controlo.....	20
2.10. Reposição da proteção de sobreaquecimento.....	21
3. PEÇAS DE RESERVA.....	22

1. INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

1.1. Systeemonderdelen dampgenerator

1. Bedieningspaneel
2. Temperatuursensor
3. Damppijp
4. Verneveldop
5. Watertoevoerpijp
6. Ventiel van watertoevoerpijp
7. Waterafvoerpijp
- 8a. Handmatig afvoerventiel
- 8b. Automatisch afvoerventiel (optioneel)
9. Afvoerputje
10. Overdrukventiel
11. Voedingskabel
12. Geurpomp (optioneel)
13. Bezinkselbeker

1. ANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER

1.1. Componentes do Sistema Gerador de Vapor

1. Painel de controlo
2. Sensor de temperatura
3. Conduta de vapor
4. Pulverizador de vapor
5. Conduta de abastecimento de água
6. Válvula da conduta de abastecimento de água
7. Conduta da água de descarga
- 8a. Válvula de descarga manual
- 8b. Válvula de descarga automática (opcional)
9. Dreno no chão
10. Válvula de sobrepressão
11. Cabo de ligação
12. Bomba de fragrância
13. Recetáculo de sedimentos

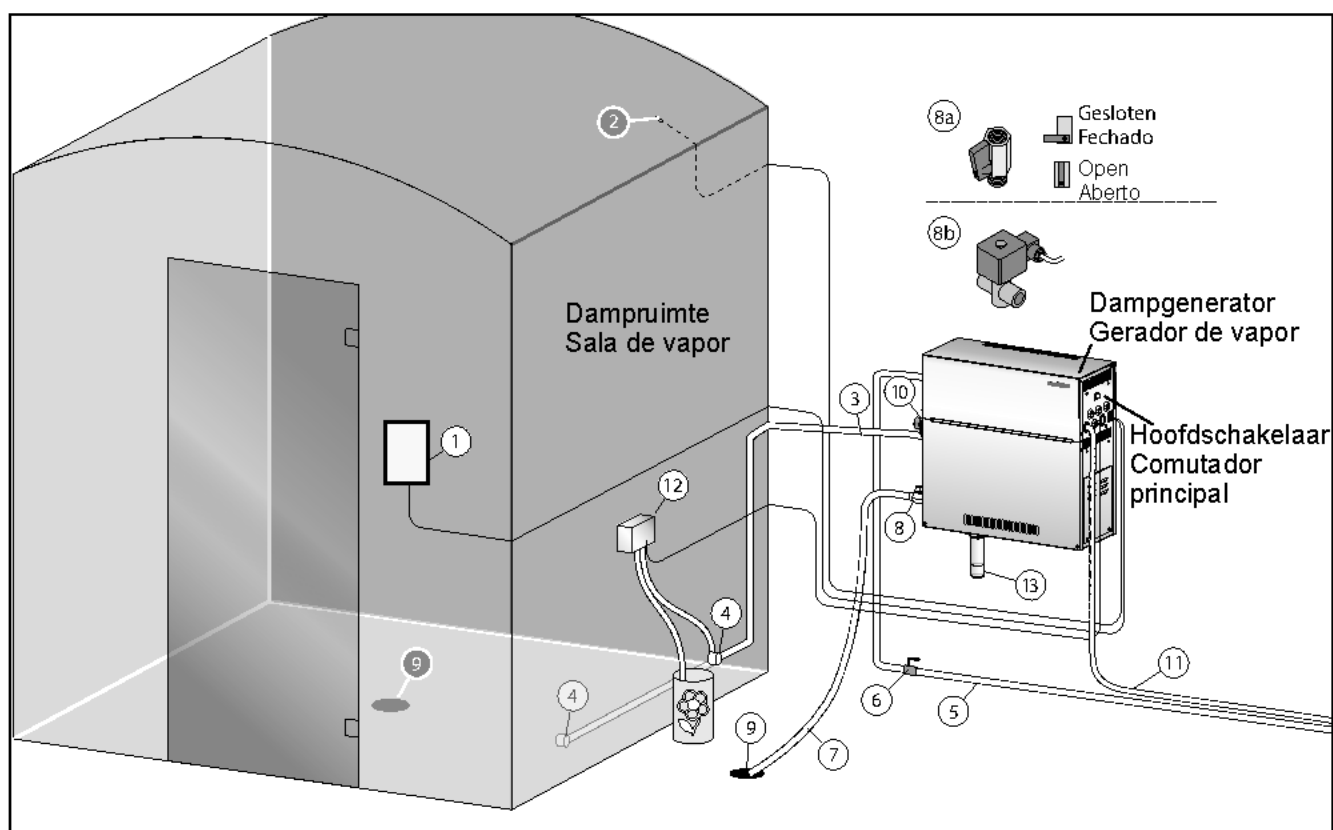


Fig. 1 Systeemonderdelen dampgenerator
Fig. 1 Componentes do sistema gerador de vapor

1.2. Waarschuwingen

- De kranen, pijpen en verneveldoppen van de dampgenerator worden zeer heet tijdens gebruik. Raak ze niet met blote handen aan.
- De damp uit de verneveldoppen is zeer heet. Pas op dat u zich niet verbrandt.
- Als de verneveldoppen en/of damppijpen verstopt raken, laat de dampgenerator de damp ontsnappen uit het overdrukventiel. Dek het overdrukventiel niet af.
- Neem geen elektrische apparaten mee de dampkamer in.
- Laat de dampkamer na gebruik goed drogen.

1.2. Avisos

- As torneiras, condutas e pulverizadores de vapor do gerador de vapor ficam escaldantes quando estão a uso. Não lhes toque com as mãos nuas.
- O vapor dos pulverizadores de vapor é escaldante. Não queime a pele.
- Se houver um bloqueio nos pulverizadores e/ou condutas de vapor, o gerador de vapor descarregará vapor por meio da válvula de sobrepressão. Não bloqueie a válvula de sobrepressão.
- Não leve aparelhos elétricos para a sala de vapor.
- Certifique-se de que a sala de vapor seca devidamente depois de ser utilizada.

1.3. De dampgenerator gebruiken

Controleer voordat u het apparaat start of er zich geen voorwerpen in de dampruimte bevinden die er niet thuishoren. Zorg dat de damp vrij uit de verneveldop kan komen. Open het ventiel op de watertoevoerpijp.

De dampgenerator heeft een afzonderlijk bedieningspaneel. Het apparaat staat in de stand-bymodus wanneer de knoppen op het paneel verlicht zijn.



Als de knoppen niet verlicht zijn, controleert u of de voeding is ingeschakeld via de hoofdschakelaar.

1.3. Utilizar o Gerador De Vapor

Antes de fazer o arranque do dispositivo, verifique se não há objetos na sala de vapor que não pertençam ali. Certifique-se de que o vapor sai livremente pelo pulverizador. Abra a válvula da conduta de abastecimento de água.

O gerador de vapor está equipado com um painel de controlo separado. O dispositivo está em modo de espera quando os botões estão iluminados no painel.



Se os botões não estiverem iluminados, verifique se a alimentação elétrica está ligada no comutador principal.

Bedieningspaneel

Display 1 en 2

Indicatorlampjes

Temperatuur
Onderhoud
Tijd
Kinderslot aan/uit

Menuknop en navigatieknoppen

Waarde verlagen *)
Modus wijzigen
Waarde verhogen *)

*) Ingedrukt houden voor sneller wijzigen.

Bedieningsknoppen

1: Dampgenerator aan/uit
2: Geurpomp aan/uit (optioneel)
3: Verlichting aan/uit
4: Ventilator aan/uit

Fig. 2
Fig. 2.

Bedieningspaneel
Painel de controlo

Painel de controlo

Ecrã 1 e 2

Luzes indicadoras

Temperatura
Manutenção
Tempo
Bloqueio infantil ativado/desativado

Menu e botões de navegação

Diminuição do valor *)
Mudança de modo
Incremento do valor *)

*) Premir sem soltar para alterar mais rapidamente o valor.

Botões de funcionamento

1: Gerador de vapor ligado/desligado
2: Bomba de fragrância ligada/desligada (opcional)
3: Luz ligada/desligada
4: Ventilador ligado/desligado

1.3.1. Bediening/stand-bymodus

De dampgenerator, verlichting en ventilator kunnen afzonderlijk worden in- en uitgeschakeld. Raadpleeg de instructies op pagina 6 en 7.



Dampgenerator aan/uit



Geurpomp aan/uit (optioneel)



Verlichting aan/uit



Ventilator aan/uit

1.3.1. Modo de Funcionamento / de Espera

O gerador de vapor, luz e ventoinha podem ser ligados e desligados de modo independente - consulte Funcionamento, páginas 6 e 7.



Vapor ligado/desligado



Bomba de fragrância ligada/desligada (opcional)



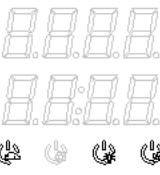
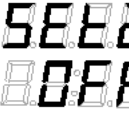
Luz ligada/desligada



Ventilador ligado/desligado

	Stand-bymodus De bedieningsknoppen voor de dampgenerator, verlichting en ventilator branden op het bedieningspaneel. De verlichting en de ventilator kunnen afzonderlijk worden in- en uitgeschakeld. De knop voor de geurpomp is alleen actief wanneer de dampgenerator is ingeschakeld.	Modo de espera Os botões de funcionamento do vapor, luz e vapor iluminam-se no painel de controlo. A luz e a ventoinha podem ser ligados e desligados separadamente. O botão da bomba de fragrância só está ativo quando o gerador de vapor está ligado.
--	--	---

INSTELLINGEN / DEFINIÇÕES

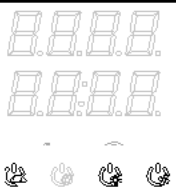
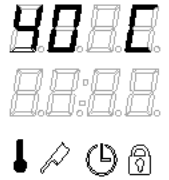
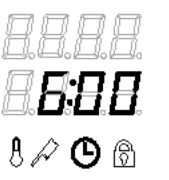
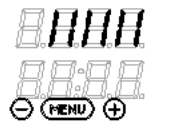
	Stand-bymodus De bedieningsknoppen voor de dampgenerator, verlichting en ventilator branden op het bedieningspaneel.	Modo de espera Os botões de funcionamento do vapor, luz e vapor iluminam-se no painel de controlo.
	Open het instellingenmenu door de knoppen –, MENU en + tegelijkertijd in te drukken (zie Afb. 2). Houd de knoppen 5 seconden ingedrukt.  Let op: de knoppen lichten niet op.	Abrir o menu de definições premindo simultaneamente os locais dos botões –, MENU e + (consulte a Fig. 2). Premir durante 5 segundos.  Atenção: Os botões não brilham
	Maximale inschakelduur Met de knoppen – en + kunt u de maximale inschakelduur wijzigen. Mogelijke instellingen: 10 min - 1 u (in stappen van 10 min) 1 u - 18 u (in stappen van 1 u) 24 u	Tempo máximo ligado. Pode-se alterar o tempo máximo ligado com os botões -/+. Definições possíveis: 10 min - 1 h (intervalos de 10 min) 1 h - 18 h (intervalos de 1 h) 24 h
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen. Kies de gewenste instelling met de knoppen – en +.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte. Selecione as definições possíveis com os botões -/+.
	Geheugen voor stroomstoringen OFF: het systeem wordt uitgeschakeld. U moet op de aan-uitknop drukken om het systeem weer in te schakelen. ON-1: het systeem wordt opnieuw opgestart met een nieuwe inschakelduur. ON-2: het systeem gaat door met de inschakelduur die nog resteerde voordat de stroom uitviel.	Memória para faltas de corrente OFF: o sistema encerrará - tem de se premir o botão On/Off para reiniciar. ON-1: o sistema começará de novo com novo tempo ligado. ON-2: o sistema continuará com o tempo ligado que restava antes do apagão.
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen. Kies de gewenste instelling met de knoppen – en +.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte. Selecione as definições possíveis com os botões -/+.
	Handmatige of automatische klep OFF: handmatig ventiel ON: automatisch ventiel (optioneel)	Válvula manual ou automática OFF: válvula manual ON: válvula automática (opcional)
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen. Kies de gewenste instelling met de knoppen – en +.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte. Selecione as definições possíveis com os botões -/+.
	Spoelinterval alleen beschikbaar als SET3 is ingesteld op ON. Met de knoppen – en + kunt u het spoelinterval wijzigen. Mogelijke instellingen: OFF, 1 h, 2 h, 3 h en 4 h	Intervalo de enxaguadela só disponível se SET3 está em ON Pode-se alterar a duração do período esvaziar com os botões -/+. Definições possíveis: OFF, 1 h, 2 h, 3 h e 4 h
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen. Kies de gewenste instelling met de knoppen – en +.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte. Selecione as definições possíveis com os botões -/+.
	Gebruiksuren TOTAAL Het totale aantal gebruiksuren wordt weergegeven op het display.	Usar o contador TOTAL O total de horas de utilização é apresentado no ecrã
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen. Kies de gewenste instelling met de knoppen – en +.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte. Selecione as definições possíveis com os botões -/+.

	Onderhoudscyclus Op het display staat hoeveel uur geleden onderhoud is uitgevoerd. U kunt de teller resetten door de knop – 10 seconden ingedrukt te houden. De teller staat daarna weer op “0”.	Ciclo de manutenção O ecrã mostra há quantas horas foi feita a manutenção. Após a manutenção, reponha o contador premindo o botão MENOS durante 10 segundos, até o contador indicar “0”.
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte.
	Handmatige waterregeling voor onderhoud U kunt water toe- en afvoeren, bijvoorbeeld voor het reinigen van het waterreservoir, voor het oplossen van problemen of bij onderhoud. Water TOEVOEREN: houd de knop + ingedrukt SPOELEN: houd de knop – ingedrukt	Controlo manual da água para manutenção Pode adicionar ou descarregar água quando limpar o depósito da água, fizer deteção de avarias ou manutenção. ENTRADA da água: prima, sem soltar, o botão MAIS Operação ESVAZIAR: prima, sem soltar, o botão MENOS
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte.
	Versie-info De softwareversies worden afwisselend weergegeven op het display: PU: versie van dampgenerator CU: versie van bedieningspaneel	Mostra da versão As versões do software são mostradas alternadamente no ecrã: PU: versão do gerador de vapor CU: versão do painel de controlo
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte.
	Starten op afstand selecteren PULS: Kort drukken = dampgenerator aan Lang drukken = dampgenerator uit I-O: dampgenerator aan of uit	Escolher o funcionamento com arranque remoto MAIS: Premir brevemente = gerador de vapor ligado Premir longamente = gerador de vapor desligado I-O: Geração de vapor ligada ou desligada
	Press the MENU button to exit.	Prima o botão MENU para sair.

BEDIENING / FUNCIONAMENTO

	Stand-bymodus De bedieningsknoppen voor de dampgenerator, verlichting en ventilator branden op het bedieningspaneel.	Modo de espera Os botões de funcionamento do vapor, luz e vapor iluminam-se no painel de controlo.
	VENTILATOR aan/uit	VENTILADOR ligado/desligado
	Kies de gewenste instelling met de knoppen – en +. Druk op de knop MENU om de selectie te bevestigen	Altere a definição com os botões -/+. Prima o botão MENU para aceitar.
	Kinderslot AAN/UIT Houd de knoppen voor Dampgenerator aan/uit and Verlichting aan/uit 5 seconden ingedrukt	Bloqueio infantil ATIVADO/DESATIVADO Premir ao mesmo tempo Vapor ligado/desligado e Luz ligada/desligada durante 5 segundos
	Kinderslot is AAN	O bloqueio infantil está ATIVADO

BEDIENING / FUNCIONAMENTO

	Stand-bymodus De bedieningsknoppen voor de dampgenerator, verlichting en ventilator branden op het bedieningspaneel.	Modo de espera Os botões de funcionamento do vapor, luz e vapor iluminam-se no painel de controlo.
	Druk op de knop Dampgenerator aan/uit	Premir o botão Gerador de vapor ligado / desligado
	Op het display wordt de temperatuurinstelling in de dampruimte weergegeven. Met de knoppen – en + kunt u de instelling voor de gewenste temperatuur wijzigen. Het indicatorlampje voor de temperatuur knippert.	O ecrã mostra a definição de temperatura da sala de vapor. Altere a definição da temperatura pretendida com os botões – / +. O indicador luminoso da temperatura pisca.
	Druk op de knop MENU om de volgende instelling te openen.	Prima o botão MENU para aceder à definição seguinte.
	Resterende inschakelduur Druk op de knoppen – en + om de resterende inschakelduur te wijzigen. Het indicatorlampje voor de tijd knippert.	Tempo de ligação restante Prima o botão – / + para ajustar o tempo de ligação restante. O indicador luminoso do tempo pisca.
	Druk op de knop MENU om het instellingenmenu te sluiten.	Prima o botão MENU para sair.
	Bedrijfsmodus: Voorbeeld: de dampgenerator blijft gedurende 3 uur en 40 minuten ingeschakeld met een maximum van 38°C. De indicatorlampjes voor de temperatuur en tijd branden onafgebroken.	Modo de funcionamento: Exemplo: o gerador de vapor ficará ligado durante 3 horas e 40 minutos com 38 °C no máximo. As luzes indicadoras da temperatura e do tempo estão acesas continuamente
	Ventilatie/ontvochtiging Druk op de knop Ventilator	Ventilação / desumidificação Premir o botão Ventoinha
	Met de knoppen – en + kunt u de instelling wijzigen. OFF: de ventilator is uit ON: de ventilator is aan zolang de dampgenerator aan is. DRY: de ontvochtiging wordt geactiveerd nadat het programma van de dampgenerator is afgelopen of nadat de dampgenerator handmatig is uitgeschakeld. De ventilator draait nog 60 minuten en kan niet worden gestopt met de knoppen van het bedieningspaneel! Druk op de knop MENU om het instellingenmenu te sluiten.	Altere a definição com os botões – / +. OFF (DESLIGADO): a ventoinha está desligada ON (LIGADA): a ventilação está ligada enquanto o gerador de vapor estiver ligado. DRY (SECO): A desumidificação é ativada após o gerador de vapor terminar o seu programa ou ser desligado manualmente. A ventoinha funciona 60 minutos e não pode ser parada premindo qualquer botão! Prima o botão MENU para sair.
	Geurintensiteit Druk op de knop Geurpomp (optioneel)	Intensidade do aroma Premir o botão Bomba de fragrância (opcional)
	Druk op de knoppen – en + om de intensiteit aan te passen. Druk op de knop MENU om het instellingenmenu te sluiten.	Prima o botão – / + para ajustar a intensidade. Prima o botão MENU para sair.

	Vooraf ingestelde tijd (getimed inschakelen) Druk op de knop MENU tot het tijdsymbool oplicht.	Predefinir a hora (ligação com hora marcada) Prima o botão MENU, até o símbolo hora se acender.
	- Druk op de knop + totdat u de maximale inschakelduur overschrijdt. Het symbool voor vooraf ingestelde tijd knippert op de bovenste regel. - Selecteer de gewenste vooraf ingestelde tijd met de knoppen – en +. De tijd verspringt in stappen van 10 minuten. Bijvoorbeeld: de dampgenerator start over 2 uur en 10 minuten.	- Prima o botão + até ultrapassar o tempo de ligação máximo. O símbolo de hora predefinida pisca na linha superior. - Selecione a predefinição pretendida por meio dos botões - / +. O tempo muda em intervalos de 10 minutos. Exemplo: o gerador de vapor arrancará daí a 2 horas e 10 minutos.
	Druk op de knop MENU om het instellingenmenu te sluiten.	Prima o botão MENU para sair.
	Op het display wordt de resterende vooraf ingestelde tijd afgeteld tot 0, waarna de ingeschakelde onderdelen (dampgenerator, geurpomp, ventilator) worden ingeschakeld met maximale duur. (zie instelling van SET1) Op de onderste regel wordt de resterende vooraf ingestelde tijd weergegeven.	É mostrada a diminuição do tempo predefinido restante até aparecer zero, nessa altura os dispositivos ativados (gerador de vapor, aroma, ventoinha) são ligados com o tempo de ligação máximo. (consulte a definição SET 1) A linha de baixo mostra o tempo predefinido restante.

1.4. Dampgenerator uit

De dampgenerator wordt uitgeschakeld wanneer u op de knop Dampgenerator aan/uit drukt, wanneer de inschakelduur voorbij is of wanneer een fout optreedt. Wanneer de dampgenerator wordt uitgeschakeld, stopt ook de geurpomp.

- Als het apparaat een automatisch afvoerventiel heeft, spoelt het apparaat zelf en wordt het waterreservoir geleegd wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Dit duurt ongeveer 5 minuten. Schakel de voeding gedurende die tijd niet uit met de hoofdschakelaar.

-  Als het apparaat GEEN automatisch afvoerventiel heeft (optioneel), moet u het waterreservoir na elk gebruik handmatig legen. Open het afvoerventiel, laat het reservoir leeglopen en sluit het ventiel. Zo voorkomt u dat kalkaanslag en andere verontreinigingen zich in het apparaat kunnen ophopen.

1.5. Geurpomp (optioneel)

Als u de geurpomp inschakelt, wordt er geur aan de damppijp afgegeven. U kunt de geurpomp bedienen via het bedieningspaneel.

- Bevestig de zuigbuis van de pomp aan de geurtank voordat u de dampgenerator inschakelt.
- Bij het eerste gebruik zal de geur niet meteen vanaf de start in de dampkamer terecht komen, omdat de geur eerst door de leiding moet lopen.
- Tip: u kunt dit proces versnellen door de geurintensiteit eerst op het maximum in te stellen.
- Zorg dat de geurtank niet opdroogt tijdens het gebruik. De pomp mag niet zonder geurstof ingeschakeld blijven.
-  Gebruik alleen geuren die bedoeld zijn voor gebruik in een dampgenerator. Volg de instructies op de verpakking.

1.4. Gerador de vapor desligado

O gerador de vapor desliga-se quando é premido o botão vapor ligado/desligado, o tempo de ligação chega ao fim ou ocorre um erro. Desligar o gerador de vapor para também a bomba de aroma.

- Se o dispositivo tem uma válvula de descarga automática, o dispositivo executa o enxaguamento e descarrega o depósito de água quando é desligado (leva cerca de 5 minutos). Durante este período, não desligue a corrente no comutador principal.

-  Se o dispositivo NÃO tem uma válvula de descarga automática (opcional), esvazie sempre manualmente o depósito de água depois de utilizar o dispositivo. Abra a válvula de descarga, deixe o depósito esvaziar-se e feche a válvula. Isto evita que cal e outras impurezas se acumulem no dispositivo.

1.5. Bomba de fragrância (opcional)

Ao ser ligada, a bomba de fragrância introduz fragrância na conduta de vapor. A bomba de fragrância é controlada por meio do painel de controlo.

- Ligue a mangueira de sucção da bomba ao recipiente da fragrância antes de ligar o gerador de vapor.
- Durante a primeira utilização, a fragrância não é introduzida na sala de vapor logo desde o início, uma vez que tem de percorrer primeiro a conduta.
- Sugestão: pode acelerar o processo regulando inicialmente a intensidade da fragrância para o máximo.
- Certifique-se de que o recipiente da fragrância não irá secar durante a utilização. A bomba não deve ser mantida ligada sem fragrância.
-  Use apenas fragrâncias concebidas para serem usadas com o gerador de vapor. Siga as instruções na embalagem.

1.6. Automatisch afvoerventiel (optioneel)

Het automatisch afvoerventiel helpt problemen te voorkomen die door waterverontreiniging worden veroorzaakt. Het automatisch afvoerventiel heeft de volgende functies:

1. De waterafvoerleiding spoelen
Het apparaat spoelt verontreinigingen weg die zich hebben opgehoopt in de waterafvoerleiding. Het spoelen vindt telkens plaats wanneer het apparaat voor de vijfde keer water opneemt.
2. Het waterreservoir spoelen (SET4)
Het apparaat maakt het waterreservoir leeg en vult het met schoon water volgens het gekozen spoelinterval. Tijdens het spoelen loopt de tekst "flushing" (spoelen) op het display. Deze functie is bedoeld voor instellingen e.d. waar de dampgenerator vele uren achtereen wordt gebruikt. Het spoelen duurt iets meer dan 5 minuten en gedurende die tijd pauzeert het apparaat de dampvorming. In een Multidrive-systeem wordt telkens slechts één apparaat gespoeld, zodat de dampvorming niet volledig wordt onderbroken.
3. Het waterreservoir legen na gebruik
Het apparaat spoelt en leegt het waterreservoir automatisch wanneer de dampgenerator wordt uitgeschakeld. Het legen duurt ongeveer 5 minuten.

1.7. Afstandsbediening

Het is mogelijk om de dampgenerator ook met een afzonderlijke afstandsbediening in te schakelen, die bijvoorbeeld in de receptie van een hotel is aangebracht. SET9

1.8. Meerdere dampgeneratoren koppelen

Er kunnen meerdere SGH-dampgeneratoren worden ingeschakeld via één bedieningspaneel.

- Schakel de eerste dampgenerator in de serie in. De overige dampgeneratoren in de serie worden tegelijkertijd ingeschakeld.



Activeer serieschakeling in het instellingenmenu in elk van de dampgeneratoren door "I-O" te selecteren bij SET9. U kunt voorkomen dat een in serie geschakelde dampgenerator wordt ingeschakeld door de hoofdschakelaar van die dampgenerator uit te zetten.

Raadpleeg de instructies voor het aansluiten in sectie 2.4.2.

1.6. Válvula de descarga automática (opcional)

A válvula de descarga automática ajuda a evitar problemas provocados pelas impurezas da água. Função da válvula de descargas automática:

1. Enxaguamento da tubagem de descarga de água
O dispositivo enxagua impurezas que se tenham acumulado na tubagem de descarga da água. O enxaguamento é executado a cada 5ª vez em que o dispositivo recebe água.
2. Enxaguamento do depósito de água (SET4)
O dispositivo descarrega o depósito de água e enche-o com água limpa, de acordo com o intervalo de enxaguamento que foi escolhido. Durante o enxaguamento, o texto "a esvaziar" passa no ecrã. Esta função foi concebida para instituições, etc., onde o gerador de vapor fica ligado durante horas seguidas. O enxaguamento leva mais de 5 minutos e durante este período o dispositivo põe em pausa a geração de vapor. No sistema Multidrive, é enxaguado um dispositivo de cada vez para que a geração de vapor não falhe totalmente.
3. Descarregar o depósito de água depois da utilização
O dispositivo enxagua e descarrega automaticamente o depósito de água quando se desliga o gerador de vapor. A descarga leva cerca de 5 minutos.

1.7. Controlo remoto

É também possível ligar o gerador de vapor com um controlo remoto separado, que foi montado, por exemplo, na receção do hotel. SET9:

1.8. Encadear vários geradores de vapor

Podem-se ligar vários geradores de vapor SGH usando um único painel de controlo.

- Ligue o primeiro gerador na cadeia. Os outros geradores de vapor na cadeia são ligados simultaneamente.



Ative o encadeamento em série no menu de definições de cada gerador de vapor seleccionando "I-O" na SET9. Pode impedir um gerador da cadeia de ser ligado desligando-o no seu comutador principal.

Consulte instruções de ligação na secção 2.4.2.

1.9. Onderhoud van de dampgenerator

De volgende onderhoudswerkzaamheden mogen worden uitgevoerd door niet-gespecialiseerde gebruikers:

- de bezinkselbeker legen (sectie 1.9.1)
- de waterpeilsensor reinigen (sectie 1.9.2)
- ontkalken (sectie 1.9.3)



De tijdindicator begint te knipperen wanneer er 200 uur zijn verstreken sinds de vorige onderhoudsbeurt.

Alle andere onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

Aan dampgeneratoren in openbare ruimtes, instellingen en dergelijke moet minstens twee keer per jaar grondig onderhoud worden uitgevoerd (waterreservoir, verwarmingselementen en waterpeilsensor controleren en reinigen).

1.9.1. Bezinkselbeker legen

Pas op voor de hete dampgenerator. Maak de bezinkselbekerniet los wanneer het apparaat in gebruik is. Zorg dat de dampgenerator volledig is afgekoeld voordat u de bezinkselbeker losmaakt.

Onderaan in het apparaat bevindt zich een bezinkselbeker die waterverontreinigingen verzamelt. Maak de beker leeg wanneer hij vol raakt.

1. Zorg dat het waterreservoir leeg is.
2. Schakel de dampgenerator uit met de hoofdschakelaar (afbeelding 2).
3. Plaats een emmer onder de bezinkselbeker. Er kan wat water uit de leiding komen wanneer de beker verwijderd is.
4. Maak de bevestiging van de bezinkselbeker los.
5. Trek de beker los. Reinig de beker.
6. Plaats de beker terug en breng de bevestiging aan.



U kunt het afkoelen van de dampgenerator versnellen door koud water door de dampgenerator te laten stromen. Dit kan met functie SET7.

1.9. Manutenção do Gerador De Vapor

São permitidas a utilizadores não profissionais as seguintes operações de manutenção:

- esvaziar o recetáculo de sedimentos (secção 1.9.1.)
- limpeza do sensor de nível da água (secção 1.9.2.)
- descalcificação (secção 1.9.3.)



A luz indicadora do tempo começa a piscar quando tiverem passado 200 horas desde a manutenção anterior.

Todos os outros trabalhos de manutenção devem ser deixados a pessoal qualificado.

Geradores de vapor numa comunidade, instituição ou uso similar devem ter uma manutenção completa pelo menos duas vezes por ano (verificação e limpeza do depósito, elementos de aquecimento e sensor de nível da água).

1.9.1. Esvaziar o recetáculo de sedimentos

Atenção ao gerador de vapor quente. Não desaperte o recetáculo de sedimentos com o dispositivo a uso. Certifique-se de que o gerador de vapor arrefeceu completamente antes de desapertar o recetáculo de sedimentos.

Há um recetáculo de sedimentos na parte de baixo do dispositivo que recolhe impurezas da água. Esvazie o recetáculo quando estiver cheio.

1. Certifique-se de que o depósito de água está vazio.
2. Desligue o gerador de vapor no comutador principal (figura 2).
3. Ponha um balde por baixo do recetáculo de sedimentos. Poderá escorrer alguma água da tubagem quando o recetáculo foi tirado.
4. Solte o retentor do recetáculo de sedimentos.
5. Desaperte o recetáculo puxando. Limpe o recetáculo.
6. Volte a pôr o recetáculo no sítio e aperte o retentor.



Pode acelerar o arrefecimento do gerador de vapor fazendo passar água fria através do gerador de vapor. Pode fazê-lo usando a função SET7.

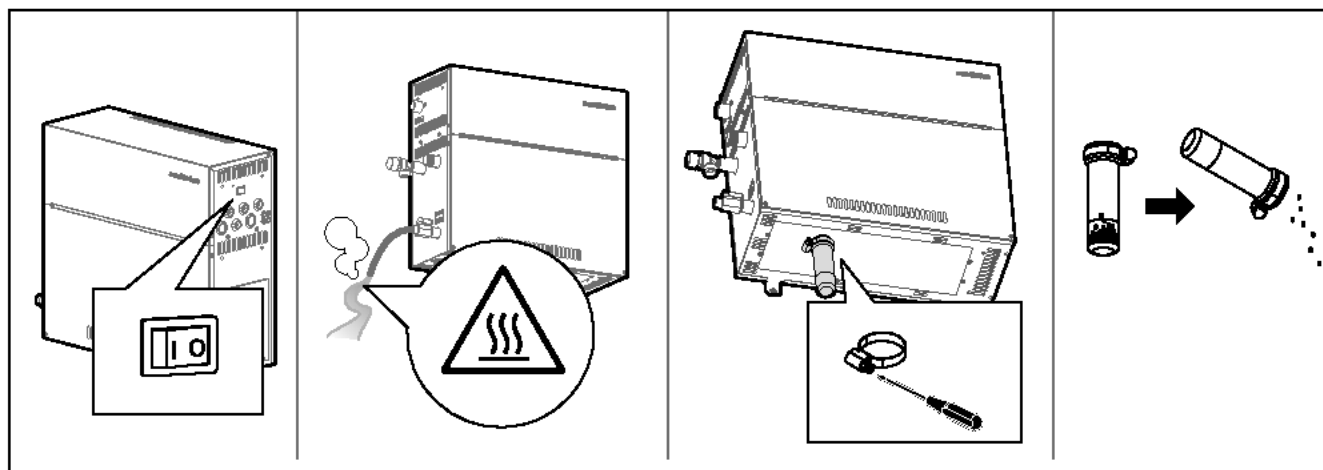


Fig. 3 Bezinkselbeker legen

Fig. 3 Esvaziamento copo sedimento

1.9.2. De waterpeilsensor reinigen

Veeg kalkaanslag weg of verwijder het zo nodig met zeer fijn schuurpapier. Controleer of de siliconen bevestigingen van het sensorstaafje niet gebarsten zijn. Vervang de sensor zo nodig.

1.9.2. Limpeza do sensor de nível da água

Remova os depósitos de cal limpando com um pano ou, se necessário, com uma lixa muito fina. Verifique se os encaixes de silício das varetas do sensor não estão fraturadas. Substitua o sensor, se for necessário.

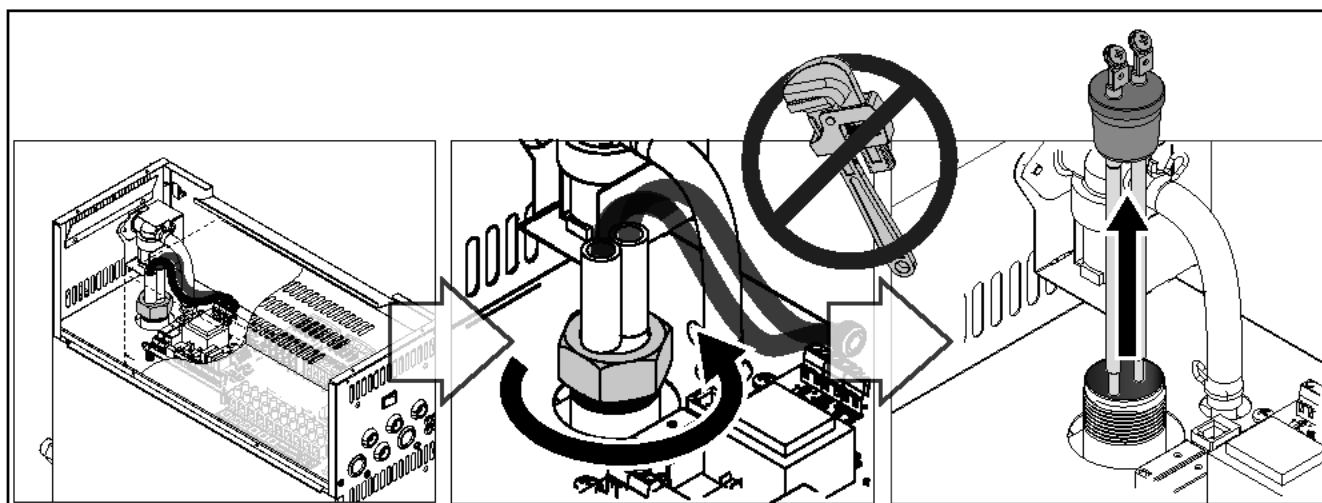


Fig. 4 Waterpeilsensor reinigen

Fig. 4 Limpeza do sensor de nível da água

Wateigenschap Propriedades da água	Invloed Efeito	Aanbeveling Recomendação
Concentratie teelaarde Concentração de húmus	Kleur, smaak, neerslag Cor, sabor, precipitados no gerador de vapor	< 12 mg/l
Concentratie ijzer Concentração de ferro	Kleur, reuk, smaak, neerslag Cor, odor, sabor, precipitados no gerador de vapor	< 0,2 mg/l
Hardheid: belangrijkste stoffen zijn mangaan (Mn) en kalk, d.w.z. calcium (Ca) Dureza: as substâncias mais importantes são manganês (Mn) e cal, ou seja, cálcio (Ca).	Neerslag Precipitados no gerador de vapor	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Chloorhoudend water Água tratada com cloro	Gezondheidsrisico Risco para a saúde	Gebruik verboden Proibido o seu uso
Zeewater Água do mar	Snelle corrosievorming Corrosão rápida	Gebruik verboden Proibido o seu uso
Stromingssnelheid in de toevoerwaterleiding (meting: laat het water een minuut door de toevoerleiding stromen en meet de hoeveelheid water) Caudal na conduta de entrada da água (medição: deixe a água correr da conduta de chegada durante um minuto e meça a quantidade de água)	Stroming te langzaam: onderbrekingen tijdens genereren van stoom Stroming te snel: er stroomt water door de stoomleiding Caudal demasiado lento: quebras na geração de vapor Caudal demasiado rápido: água a sair da conduta de vapor	8–12 l/min

Tabel 1. Vereisten voor waterkwaliteit

Tabela 1. Requisitos da qualidade da água

1.9.3. Ontkalken

Kraanwater bevat verontreinigingen, zoals kalk, waardoor na verloop van tijd de interne onderdelen van de dampgenerator verstopt kunnen raken. De hoeveelheid kalk in het water (de waterhardheid) varieert per regio. De frequentie waarmee u de dampgenerator moet ontkalken, varieert daardoor ook. Bij hard kraanwater is het raadzaam een waterontharder te installeren in de waterleidingen van het gebouw. De watervereisten staan vermeld in tabel 1.

1.9.3. Descalcificação

A água da torneira contém impurezas, por exemplo, cal, que poderão com o passar do tempo bloquear componentes internos do gerador de vapor. A quantidade de cal na água (dureza da água) e, consequentemente, a necessidade da descalcificação, variam de região para região. Se a água da torneira for dura, recomendamos a instalação de um amaciador no sistema de abastecimento de água do edifício. Os requisitos para a água estão listados na tabela 1.

Ontkalking met citroenzuuroplossing

De damp van de citroenzuuroplossing is onschadelijk. Naast citroenzuur kunt u ook andere producten gebruiken voor het ontkalken; volg altijd de instructies op de verpakking.

1. Meng 50 tot 80 gram citroenzuur met 1 liter water.
2. Start de dampgenerator en laat deze 10 minuten ingeschakeld.
3. Schakel de dampgenerator uit met de hoofdschakelaar (zie Afb. 3).
4. Verwijder de waterpeilsensor aan de bovenzijde van de dampgenerator (zie Afb. 4).
5. Giet de citroenzuuroplossing in het waterreservoir en plaats de waterpeilsensor weer terug.
6. Laat de oplossing 1 uur inwerken.
7. Zet de hoofdschakelaar weer om. Als het geheugen voor stroomstoringen is ingeschakeld, start de dampgenerator zonder dat u op de aan-uitknop hoeft te drukken.

Spoelen (handmatig afvoerventiel)

8. Leeg het waterreservoir en sluit het afvoerventiel.
9. Start de dampgenerator met de knop Dampgenerator aan/uit en laat deze 10 minuten ingeschakeld.
10. Schakel de dampgenerator uit met de knop Dampgenerator aan/uit, leeg het waterreservoir en sluit het afvoerventiel.

Spoelen (automatisch afvoerventiel)

8. Start de dampgenerator met de knop Dampgenerator aan/uit en laat deze 10 minuten ingeschakeld.
9. Schakel de dampgenerator uit met de knop Dampgenerator aan/uit en laat deze 5 minuten uitgeschakeld.

Descalcificação com uma solução de ácido cítrico

Os vapores da solução de ácido cítrico são inócuos. Para além do ácido cítrico pode também usar outros materiais para a descalcificação, siga sempre as instruções da embalagem.

1. Misture 50-80 gramas de ácido cítrico com um litro de água.
2. Faça o arranque do gerador de vapor e deixe-o ligado 10 minutos.
3. Desligue-o no comutador principal (consulte a Fig. 3).
4. Remova o sensor do nível da água situado no topo do gerador de vapor (consulte a Fig. 4).
5. Despeje a solução de ácido cítrico no tanque de água e volte a fixar o sensor do nível da água.
6. Deixe a solução agir durante uma hora.
7. Ligue o comutador principal. Se a memória para falhas de energia estiver ligada, o gerador de vapor arrancará sem ser preciso premir o botão gerador de vapor ligado/desligado.

Enxaguamento (válvula de descarga manual)

8. Esvazie o depósito da água e feche a válvula de descarga.
9. Ligue o gerador de vapor com o botão de vapor e deixe-o ligado 10 minutos.
10. Desligue o gerador de vapor com o botão vapor, esvazie o depósito da água e feche a válvula de descarga.

Enxaguamento (válvula de descarga automática)

8. Ligue o gerador de vapor com o botão de vapor e deixe-o ligado 10 minutos.
9. Desligue o gerador de vapor com o botão vapor e deixe-o desligado 5 minutos.

1.9.4. De verneveldoppen reinigen

U kunt de verneveldoppen reinigen met een milde zee-oplossing.

1.10. Probleemoplossing

Als er een fout optreedt, worden er op het bedieningspaneel een apparaatnummer en foutmelding weergegeven. Hiermee kunt u de oorzaak van het probleem achterhalen.

 De gebruiker kan alleen de met een sterretje (*) gemarkeerde punten controleren. Alle andere onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

Foutmelding en -oplossing

0E:01	Meetcircuit van temperatuursensor onderbroken. Controleer de bedrading en de aansluitingen van de connectoren op de sensor.
0E:02	Kortsluiting in het meetcircuit van de temperatuursensor. Controleer de bedrading en de aansluitingen van de connectoren op de sensor.
0E:03	Meetcircuit van oververhittingsbeveiliging onderbroken. Druk op de resetknop van de oververhittingsbeveiliging (p. 2.10). Controleer de bedrading en de aansluitingen van de connectoren op de sensor van de oververhittingsbeveiliging.
0E:05	Waterpeil te laag. Controleer of er water aanwezig is in de maatbeker. Controleer de watertoevoer*, het magneetventiel, het afvoerventiel en de waterpeilsensor.
0E:07	Er bevindt zich nog water in het reservoir hoewel het spoelen en het legen voltooid zijn. Controleer of er water aanwezig is in de maatbeker. Controleer het afvoerventiel en de waterpeilsensor.
0E:09	Verbindingsfout tussen het bedieningspaneel en de dampgenerator. Controleer de bedrading en connectoren.
0E:10	Waterreservoir leeg na spoelen. Controleer of er water aanwezig is in de maatbeker. Controleer de watertoevoer*, het magneetventiel, het afvoerventiel en de waterpeilsensor.
0E:11	Waterreservoir vol bij aanvang van het vullen (starten, stoppen, spoelcyclus). Controleer het afvoerventiel en de waterpeilsensor.

1.9.4. Limpar os pulverizadores de vapor

Os pulverizadores de vapor podem ser limpos com uma solução suave de sabão.

1.10. Detecção de avarias

Se ocorrer um erro, o painel de controlo mostrará um número de dispositivo e uma mensagem de erro, isso ajuda a detetar a causa do erro.

 O utilizador só pode verificar os pontos marcados com um asterisco (*). Todos os outros trabalhos de manutenção devem ser feitos por profissionais de manutenção.

Mensagem de erro e correção

0E:01	Circuito de medição do sensor de temperatura avariado. Verifique a cablagem e conexões dos conectores ao sensor.
0E:02	Circuito de medição do sensor de temperatura em curto-circuito. Verifique a cablagem e conexões dos conectores ao sensor.
0E:03	Circuito de medição da proteção de sobreaquecimento avariado. Prima o botão de reposição da proteção de sobreaquecimento (p. 2.10.). Verifique a cablagem e conexões dos conectores ao sensor da proteção de sobreaquecimento.
0E:05	Nível da água baixo. Verifique se há água no recetáculo de medição. Verifique a entrada da água*, a válvula solenoide, a válvula de descarga e o sensor do nível da água.
0E:07	Ainda há água no depósito, apesar de terem sido executados o enxaguamento e a descarga. Verifique se há água no recetáculo de medição. Verifique a válvula de descarga e o sensor do nível da água.
0E:09	Falha na conexão entre o painel de controlo e o gerador de vapor. Verifique o cabo e os conectores.
0E:10	Depósito de água vazio depois do enxaguamento. Verifique se há água no recetáculo de medição. Verifique a entrada da água*, a válvula solenoide, a válvula de descarga e o sensor do nível da água.
0E:11	Depósito da água cheio quando se inicia o enchimento (arranque, paragem, ciclo de enxaguamento). Verifique a válvula de descarga e o sensor do nível da água.

0E:13	Te veel vullingen binnen 5 minuten. Controleer de watertoevoer*, de stroomsnelheid* (tabel 1), het magneetventiel, het afvoerventiel en de waterpeilsensor.
0E:14	Waterpeil niet hoog genoeg binnen 10 minuten nadat het apparaat is ingeschakeld. Reinig de maatbeker en controleer de bedrading.
0E:15	Onvoldoende waterpeil tijdens verdampen. Controleer de watertoevoer* en het afvoerventiel.
Diverse fouten	Er lopen foutmeldingen op het display.
Onderbrekingen in dampgeneratie	Onderbrekingen in de dampgeneratie zijn normaal. De dampvorming wordt onderbroken wanneer de dampgenerator water in het waterreservoir opneemt en wanneer de temperatuur in de dampkamer tot de gewenste waarde stijgt.
Spugen	Er zitten water- of luchtbellens in de leidingen. Maak de leidingen recht, weggebogen van de dampgenerator.
Het waterreservoir ruikt naar geurstof	Controleer of er geen geurstof vanuit de dampkamer in het waterreservoir stroomt.

Andere meldingen

	De tijdindicator begint te knipperen wanneer er 200 uur zijn verstreken sinds de vorige onderhoudsbeurt. Voer onderhoud uit (► 1.9). Reset de teller na het onderhoud.
Flushing	De tekst wordt weergegeven op het display. Het systeem wordt gespoeld.
Pairing	De tekst wordt weergegeven op het display. Het bedieningspaneel wordt gekoppeld met de dampgeneratoren die klaar zijn voor gebruik.
Done	De koppeling tussen de apparaten is gemaakt.

0E:13	Demasiados enchimentos num intervalo de cinco minutos. Verifique a entrada da água*, o caudal* (tabela 1), a válvula solenoide, a válvula de descarga e o sensor do nível da água.
0E:14	Não foi atingido um nível de água suficiente nos 10 minutos desde que o dispositivo foi ligado. Limpe o recetáculo de medição e verifique a cablagem.
0E:15	Não será atingido um nível de água suficiente durante a criação de vapor. Verifique a entrada da água* e a válvula de descarga.
Vários erros	Mensagens de erro passam no ecrã.
Quebras na geração de vapor	Quebras na geração de vapor são perfeitamente normais. A geração de vapor entra em pausa quando o gerador de vapor recebe água no depósito de água e quando a temperatura na sala de vapor sobe acima do valor pretendido.
Ruídos	Há bolsas de água ou vales nas condutas. Endireite as condutas inclinadas para longe do gerador de vapor.
O depósito da água cheira à fragância	Verifique se a fragância não flui para o depósito da água a partir da conduta de vapor.

Outras mensagens

	A luz indicadora do tempo começa a piscar quando tiverem passado 200 horas desde a manutenção anterior. Execute a manutenção (► 1.9.). Reponha o contador depois da manutenção.
Descarga	Texto passa no ecrã. Enxaguar.
Emparelhar	Texto passa no ecrã. O painel de controlo irá conectar-se aos geradores de vapor que estão prontos para serem utilizados.
Concluído	A ligação entre dispositivos está concluída.

2. INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE

2. INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

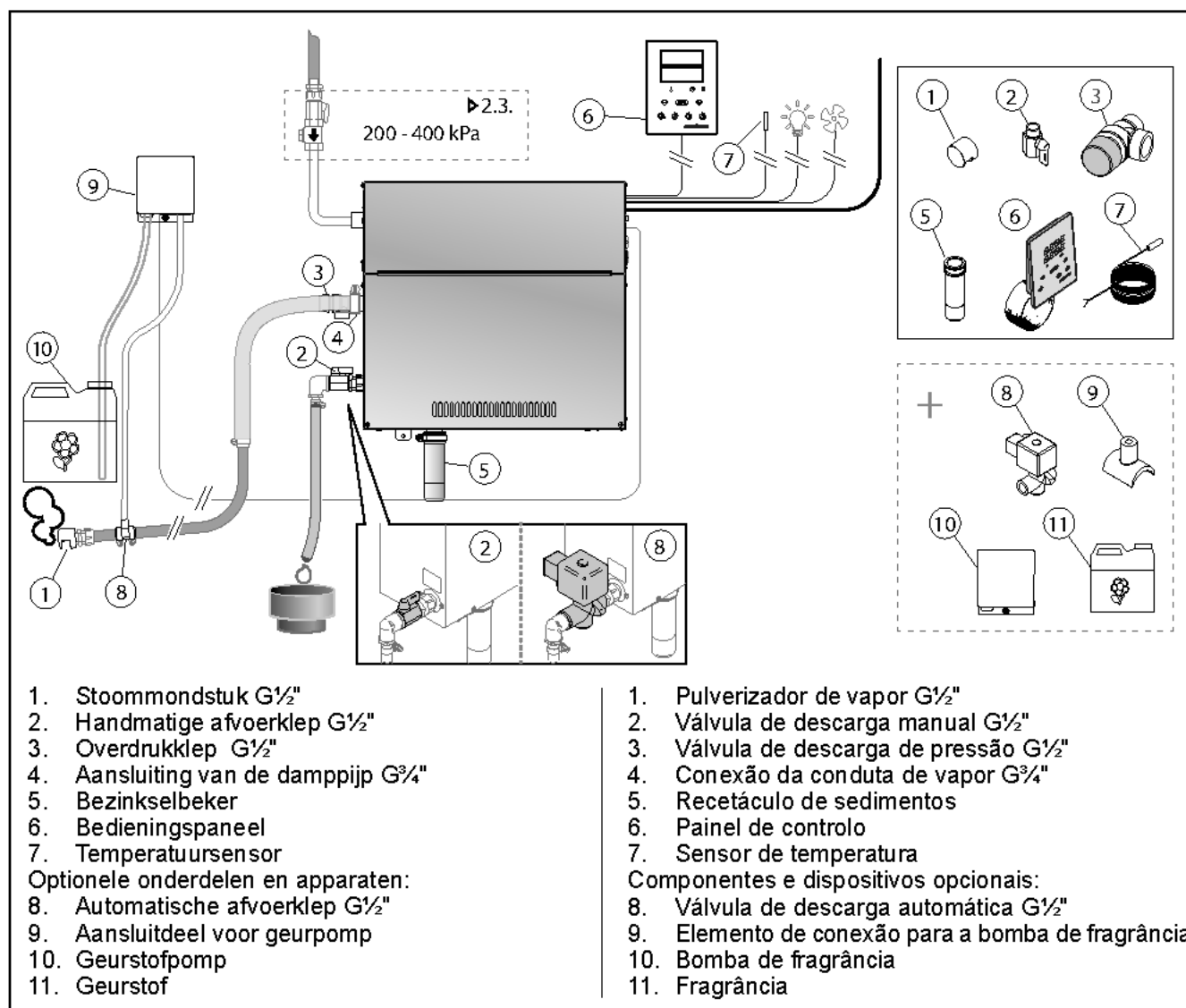


Fig. 5 Installatie
Fig. 5 Instalação

2.1. Voorafgaand aan installatie

Raadpleeg de installatie-instructies en controleer de volgende punten voordat u de stoomgenerator installeert:

- De uitvoer van de stoomgenerator moet aan de afmetingen van de stoomcabine zijn aangepast. Tabel 2 bevat richtlijnen voor de minimum- en maximumafmetingen voor elke stoomgenerator en verschillende typen muurmateriaal.
- De voedingsspanning moet geschikt zijn voor de stoomgenerator.
- De zekeringen en aansluitkabels moeten aan de geldende richtlijnen voldoen en de afmetingen moeten overeenkomen met de afbeeldingen in tabel 2.
- De plaats waar de stoomgenerator wordt geïnstalleerd, moet aan de minimale vereisten voor veiligheidsafstanden in figuur 6 voldoen en overeenkomen met de definitie in sectie 2.2.

2.1. Antes da instalação

Antes de instalar o gerador de vapor, estude as instruções para instalação e verifique os seguintes pontos:

- O débito do gerador de vapor deve corresponder ao volume da sala de vapor. A tabela 2 dá orientações para os volumes mínimo e máximo para cada gerador de vapor e material da parede.
- A tensão de alimentação é correta para o gerador de vapor.
- Os fusíveis e cabos de ligação cumprem os regulamentos e as suas medições correspondem à tabela 2.
- O local de instalação do gerador de vapor tem de satisfazer os requisitos mínimos para distâncias de segurança dadas na figura 6 e o local deve ser tal como está definido na secção 2.2.

2.2. Installatieplaats en bevestiging

De stoomgenerator moet in een droge binnenruimte worden geplaatst. De stoomgenerator mag zich niet op een plaats bevinden waar de stoomgenerator kan bevriezen of aan schadelijke stoffen kan worden blootgesteld. De maximaal toegestane temperatuur in de omgeving van het apparaat bedraagt 30 °C.

- De ruimte moet een vloerafvoer bevatten voor het afvoerwater. Installeer het apparaat niet vlak boven de afvoer, want damp die opstijgt uit de afvoer kan de dampgenerator bevochtigen en problemen veroorzaken.
- Als u de stoomgenerator in een kast of vergelijkbare kleine ruimte plaatst, moet u voor voldoende ventilatie rond het apparaat zorgen.
- U kunt de dampgenerator in een lagere ruimte plaatsen door de montagedelen tegen een horizontaal vlak te monteren en de bezinkselbeter kleiner te maken (afbeelding 4).

Zet de dampgenerator goed vast tegen de wand of op het draagvlak met schroeven die geschikt zijn voor het materiaal.

2.2. Local de instalação e Fixação

O gerador de vapor deve ser instalado num espaço interior seco. O gerador de vapor não deve ser instalado num lugar onde possa congelar ou onde esteja sujeito a substâncias nocivas. A temperatura máxima permitida em torno do dispositivo é 30 °C.

- A sala deve ter drenagem no chão para a água de descarga. Não instale o dispositivo diretamente por cima do dreno porque o vapor que sobe do dreno humedecerá o gerador de vapor e poderá causar problemas.
- Se o gerador de vapor for instalado dentro de um armário ou outro espaço fechado, deverá ser proporcionada ventilação suficiente em torno do dispositivo.
- Pode colocar o gerador de vapor num espaço mais baixo virando os elementos de montagem para o plano horizontal e cortando o recetáculo de sedimentos para ficar mais pequeno (figura 4).
Fixe o gerador de vapor firmemente à parede ou à base com parafusos adequados ao material.

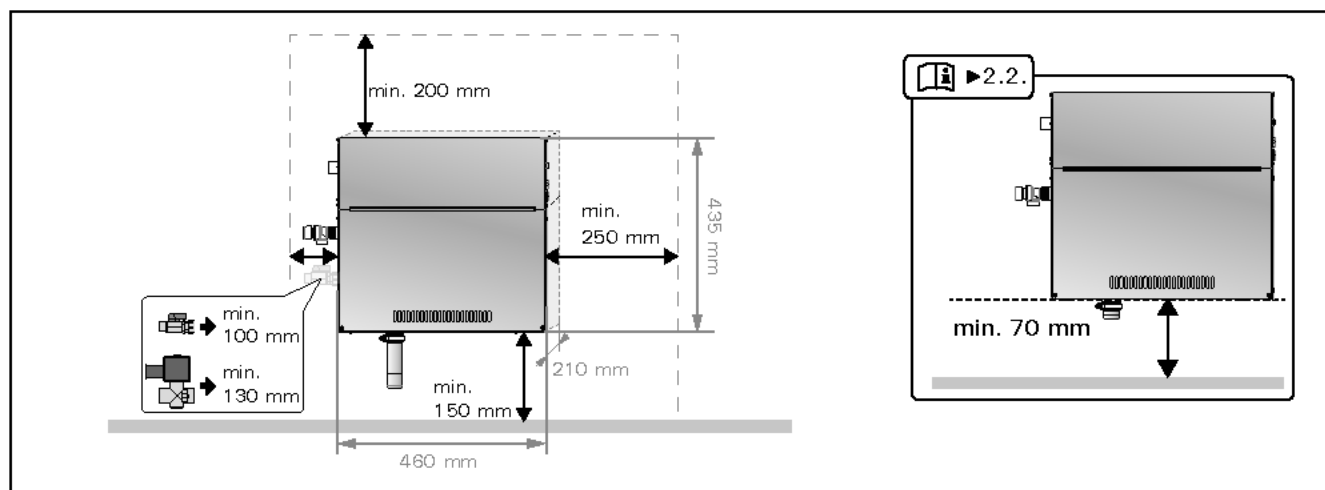


Fig. 6 Installatiemetingen

Fig. 6 Distâncias mínimas de segurança e medidas de instalação

2.3. Aansluitingen voor watertoevoer en -afvoer

Zie figuur 5. De aanvoerwaterleiding moet een afsluitkraan en vacuümbreker bevatten.

De afvoerwaterleiding van de stoomgenerator moet naar de vloerafvoer worden geleid.



Het afvoerwater mag niet naar de stoomcabine worden geleid omdat dit water gloeiend heet is (70 °C)!

Installeer de leidingen weggebogen van de dampgenerator.

2.4. Elektrische aansluitingen

De stoomgenerator moet in overeenstemming met de geldende richtlijnen en door een geautoriseerde, professionele elektricien op het hoofdnets worden aangesloten. Zie figuur 9 voor elektrische aansluitingen.

2.3. Conexões para o abastecimento de água e a água de descarga

Consulte a figura 5. A conduta de abastecimento de água deve estar equipada com um válvula de fecho e com um nivelador de pressão.

A conduta da água de descarga do gerador de vapor deve ser encaminhada até à drenagem do chão da instalação.



A água de descarga não deve ser encaminhada para a sala de vapor porque a água está muito quente (70 °C)!

Instale as condutas inclinadas para longe do gerador de vapor.

2.4. Ligações elétricas

O gerador de vapor só deve ser ligado à rede elétrica de acordo com as regras em vigor por um electricista profissional autorizado. Para ver as ligações elétricas, consulte a figura 9.

2.4.1. Temperatuursensor plaatsen

Plaats de temperatuursensor op het dak van de stoomcabine of 1700–3000 mm boven de vloer aan een muur. Boor een opening van 7,5 doorsnede, duw de sensor in de opening en dicht de opening af met siliconenkit.

Plaats de sensor niet in de buurt van deuren of ventilatieopeningen. Figuur 7 bevat het mogelijke plaatsingsgebied.

2.4.1. Instalar o Sensor de temperatura

Instale o sensor de temperatura no teto da sala de vapor ou numa parede 1700-3000 mm acima do nível do chão. Perfure um orifício de 7,5 mm de diâmetro, empurre o sensor para dentro do orifício e vede com silicone.

Não instale o sensor perto de portas ou de aberturas de ventilação. A figura 7 mostra a área permitida.

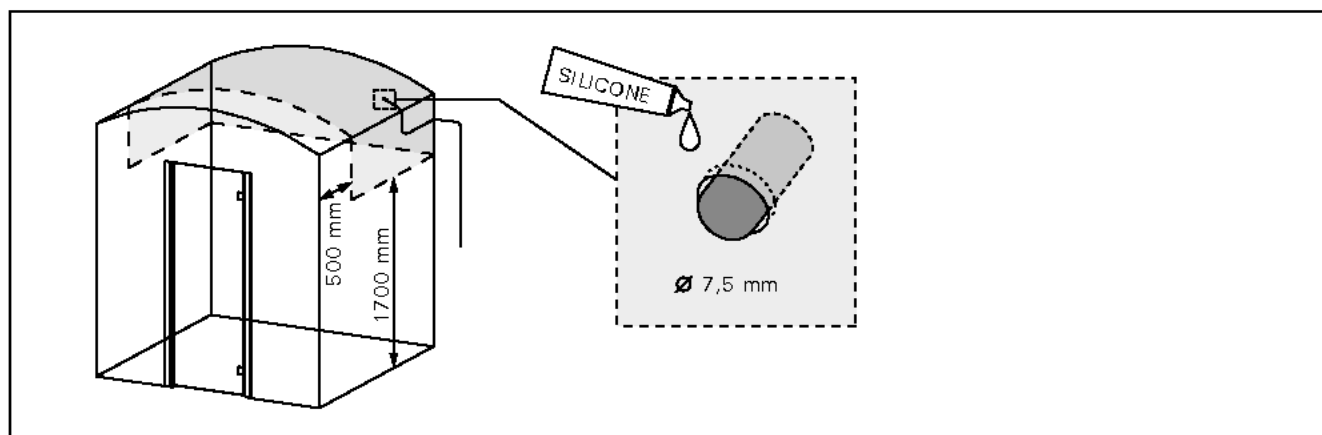


Fig. 7 De temperatuursensor plaatsen
Fig. 7 Colocação do sensor de temperatura

2.4.2. In serie geschakelde apparaten aansluiten

2.4.2. Ligar dispositivos em cadeia

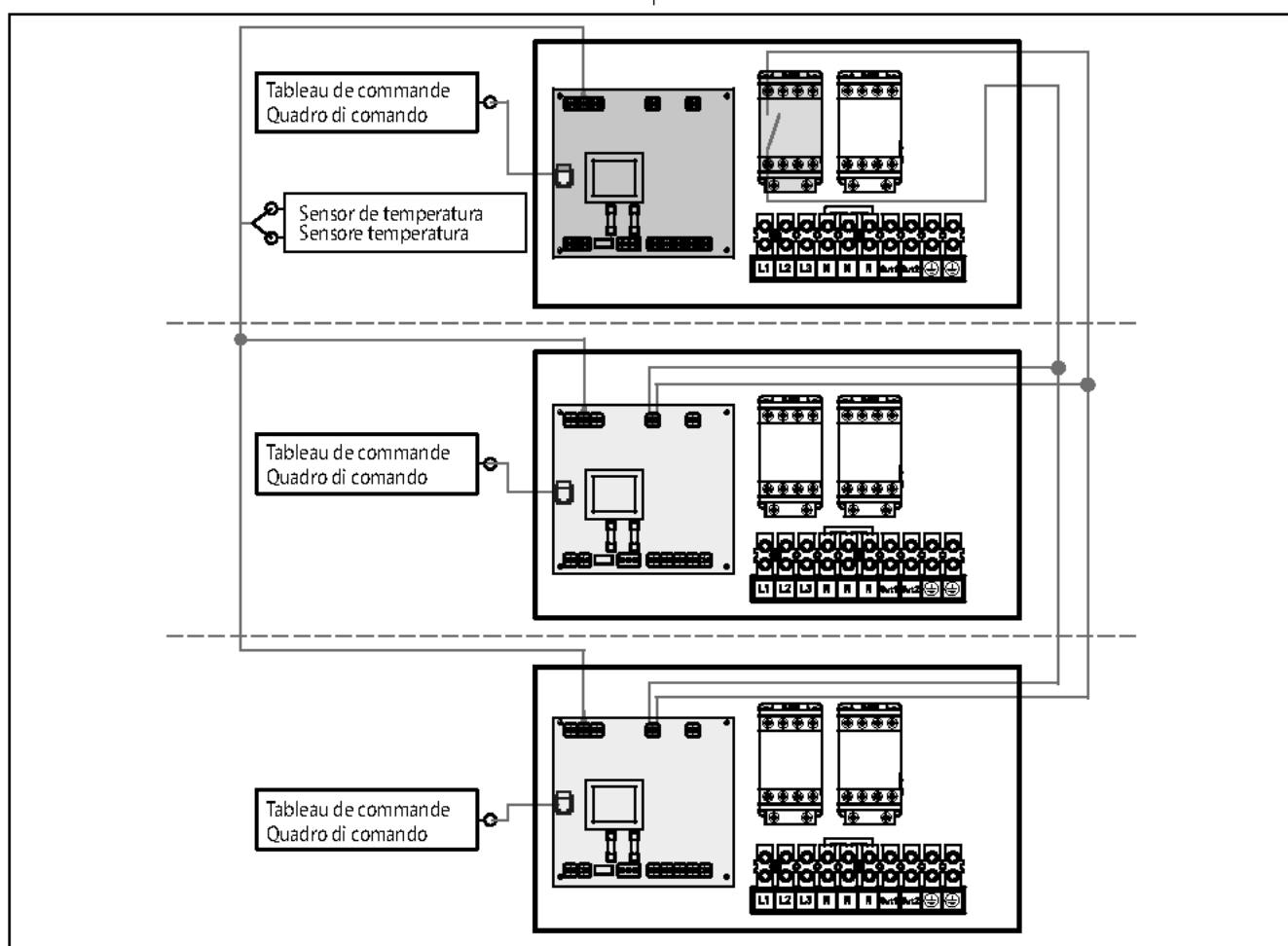


Fig. 8 In serie geschakelde apparaten aansluiten
Fig. 8 Ligar dispositivos em cadeia

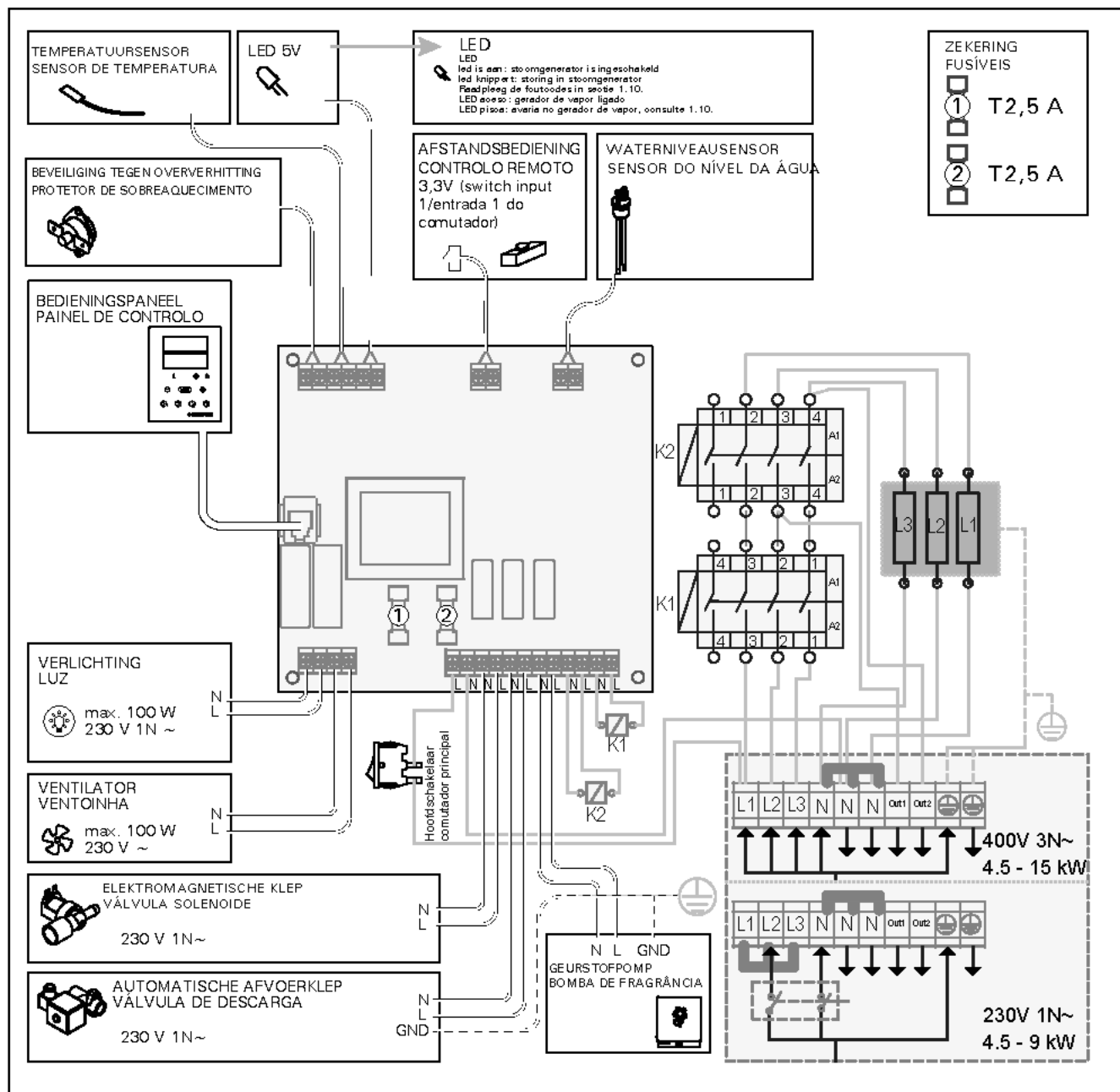


Fig.9 Elektrische aansluitingen
Fig. 9 Ligações elétricas

Model Modelo	Uitvoer Débito	Aanbevolen formaat van stoomcabine (m³) Dimensão recomendada para a sala de vapor (m3)						Uitvoer- capaciteit stoomge- nerator Capaci- dade de débito de vapor	230 V 1N~		400 V 3N~	
		Lichte muur (acryl, enz.) Parede da luz (acrílico, etc.)		Betegelde lichte muur Parede da luz com azulejos		Betegelde stenen muur, enz. Parede com ladrilhos de pedra, etc.			Kabel Cabo	Zeke- ring Fusível	Kabel Cabo	Zekering Fusível
	kW	*	**	*	**	*	**	kg/h	mm²	A	mm²	A
HGD45	4,5	2–5	2–7	2–4	2–6	2–3,5	2–4,5	5,5	3 x 6	25	5 x 1,5	3 x 10
HGD60	5,7	2,8–8	3,5–11	2–6	3–9	2–5	2–7,5	7,6	3 x 6	32	5 x 1,5	3 x 10
HGD90	9,0	6–12	9–17	4,5–10	7,5–14	3–8	6–11,5	12,0	3 x 10	40	5 x 2,5	3 x 16
HGD110	10,8	10–14,5	15–21	8–12	12–17	6–10	10–14	14,6	-	-	5 x 2,5	3 x 16
HGD150	15,0	12–19,5	17–28	10–16	14–23	8–13,5	12–18,5	20,1	-	-	5 x 2,5	3 x 25

Tabel 2. Installatiegegevens
Tabela 2. Detalhes da instalação

* geventileerd
* ventilada
** niet geventileerd
** não ventilada

2.5. Stoomleidingen

De stoom uit de stoomgenerator wordt door koperen leidingen naar de stoomcabine geleid. De minimale binnendiameter van de stoomleidingen is 15 mm. U kunt de dampgenerator met een doorzichtige siliconslang met een binnendiameter van 25 mm op een koperen leiding aansluiten.



Doorzichtige leidingen helpen potentiële problemen te lokaliseren.

De leidingen moeten goed zijn geïsoleerd. De maximale lengte van een goed geïsoleerde stoomleiding is 10 meter. Het verdient aanbeveling de stoomgenerator zo dicht mogelijk bij stoomcabine te plaatsen om de stoomleidingen zo kort mogelijk te houden.

Als er meerdere stoommondstukken worden gebruikt, moet elke stoomleiding naar de mondstukken zijn uitgerust met een stromingsregelklep zodat de stoom gelijkmatig in de stoomcabine wordt verspreid. Figuur 7A. De kleppen instellen:

- draai alle kleppen volledig open.
- Als er aanzienlijk meer stoom uit een van de kleppen komt, draait u deze klep dicht.
- Draai nooit de stroming van alle kleppen dicht.



De stoom moet ongehinderd uit de mondstukken worden geblazen. Als de stoommondstukken en/of leidingen verstopt zijn, wordt de stoom via de overdrukklem naar buiten geblazen (figuur 5).

Het buitenste einde van de damppijp moet naar de dampruimte worden gebogen. De leidingen mogen geen overbodige bochten, waterophopingen of afdichtingen bevatten. Figuur 10B.

2.5. Condutas de vapor

O vapor do gerador de vapor é encaminhado para a sala de vapor por condutas de cobre. O diâmetro interno mínimo para a conduta de vapor é 15 mm. Pode ligar o gerador de vapor à tubagem de cobre com uma mangueira de silício transparente cujo diâmetro interno seja 25 mm.



Condutas transparentes ajudam a localizar problemas potenciais.

As condutas devem ser cuidadosamente isoladas. O comprimento máximo de uma conduta de vapor bem isolada é 10 metros. Recomenda-se colocar o gerador de vapor o mais próximo possível da sala de vapor para minimizar o comprimento das condutas de vapor.

Se for usado mais de um pulverizador de vapor, cada conduta de vapor até aos pulverizadores deve estar equipada com uma válvula de controlo de fluxo para que o vapor seja distribuído uniformemente na sala de vapor. Figura 7A. Ajuste das válvulas:

- Abra completamente todas as válvulas.
- Se houver significativamente mais vapor a sair de uma das válvulas, reduza o caudal.
- Não reduza o caudal em todas as válvulas.



O vapor deve poder fluir livremente dos pulverizadores. Se houver um bloqueio nos pulverizadores e/ou condutas de vapor, o gerador de vapor, o vapor sairá por meio da válvula de sobrepressão (Figura 5).

O extremo mais distante da conduta de vapor deve estar inclinada em direção à sala de vapor. Não deve haver curvas em excesso, bolsas de água ou cortes nas condutas. Figura 10B.

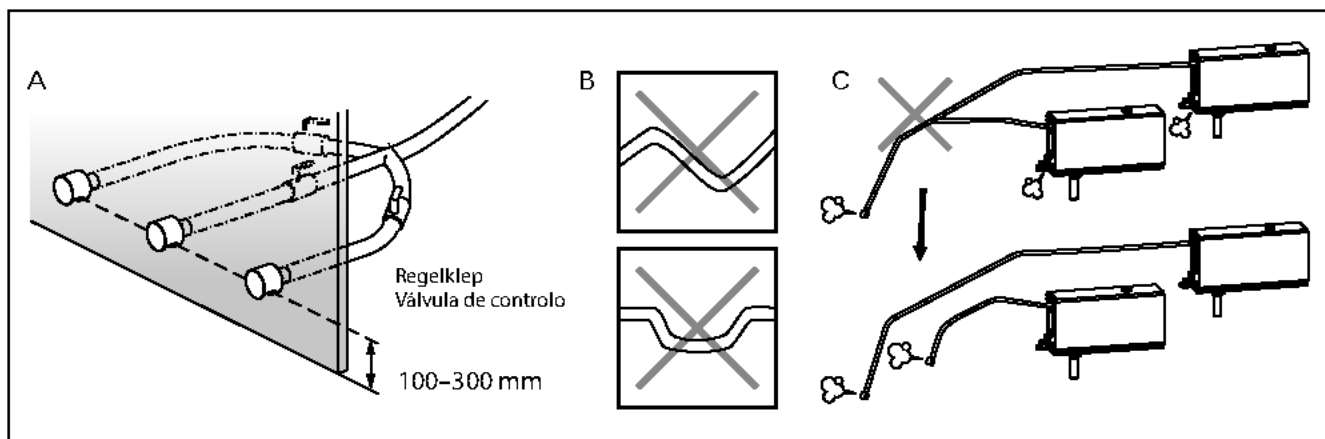


Fig. 10 Stoommondstukken en -leidingen

Fig. 10 Pulverizadores e condutas de vapor

2.6. De stoommondstukken plaatsen

Bevestig het stoommondstuk aan het einde van de stoomleiding en dicht de doorvoer van de stoomleiding af met siliconenkit. De mondstukken moeten 100–300 mm boven vloemiveau worden geplaatst. Het formaat van de schroefdraad van het mondstuk is G $\frac{1}{2}$ (intern). Figuur 10A.



Zorg dat de opening van het mondstuk omlaag wijst. Zorg dat de baders zich niet aan de stoom kunnen branden. Plaats de mondstukken zodanig dat niemand deze per ongeluk kan aanraken.

2.6. Instalar os pulverizadores de vapor

Fixe o pulverizador de vapor à extremidade da conduta de vapor e vede a entrada da conduta de vapor com silicone. Os pulverizadores devem ser colocados 100–300 mm acima do nível do chão. O tamanho da rosca do pulverizador é G $\frac{1}{2}$ (fêmea). Figura 10A.



Aponte para baixo a abertura do pulverizador. Certifique-se de que o vapor não queima os banhistas. Posicione os pulverizadores de modo que ninguém lhes possa tocar por acidente.

2.7. De geurstofpomp plaatsen

De geurstofpomp wordt gebruikt om geurstoffen in de stoomleiding te pompen. De verbinding tussen de aanvoerbuïs en de damppijp moet zo dicht mogelijk tegen de verneveldop zitten. Op die wijze zal zich na verloop van tijd zo weinig mogelijk geurrestant ophopen in de damppijp. Zie afbeelding 5. Zie figuur 9 voor elektrische aansluitingen.

2.8. De automatische afvoerklep plaatsen

Zie afbeelding 5. Zie figuur 9 voor elektrische aansluitingen. Houd bij het vastzetten van de verbinding de slang van de dampgenerator goed vast en laat hem niet draaien. Activeer na installatie het automatische afvoerventiel vanaf het besturingspaneel (SET3).

2.7. Instalar a bomba de fragrância

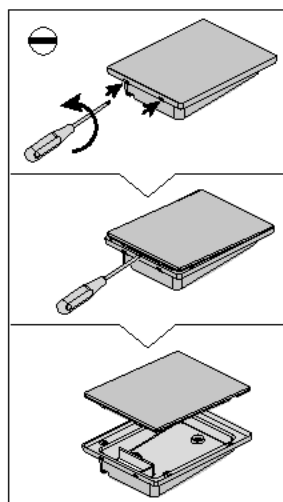
Instala-se a bomba de fragrância para fornecer fragrância à conduta de vapor. A junta entre o tubo de alimentação e a conduta de vapor deve ficar o mais perto possível do pulverizador de vapor. Deste modo, acumular-se-á o mínimo de resíduos de fragrância na conduta de vapor com o decorrer do tempo. Consulte a figura 5. Para ver as ligações elétricas, consulte a figura 9.

2.8. Instalar a válvula de descargas automática

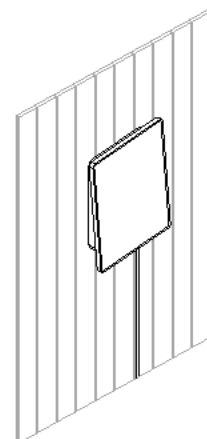
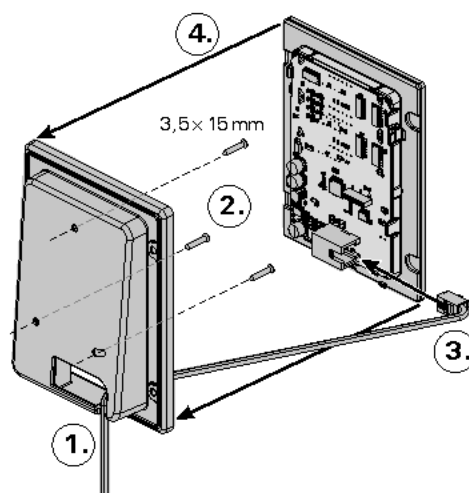
Consulte a figura 5. Para ver as ligações elétricas, consulte a figura 9. Ao apertar a junta, segure bem a mangueira do gerador de vapor e não a deixe rodar. Depois da instalação, ative a válvula de descarga automática no painel de controlo (SET3).

2.9. Bedieningspaneel monteren

1. Leid de datakabel door de opening in het achterpaneel.
2. Schroef het achterpaneel vast op een muur.
3. Duw de gegevenskabel in de connector.
4. Duw het voorpaneel op het achterpaneel.



A



B

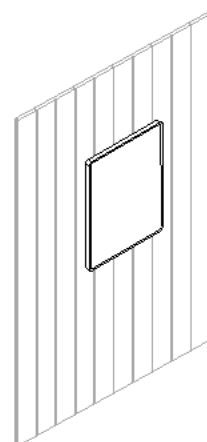
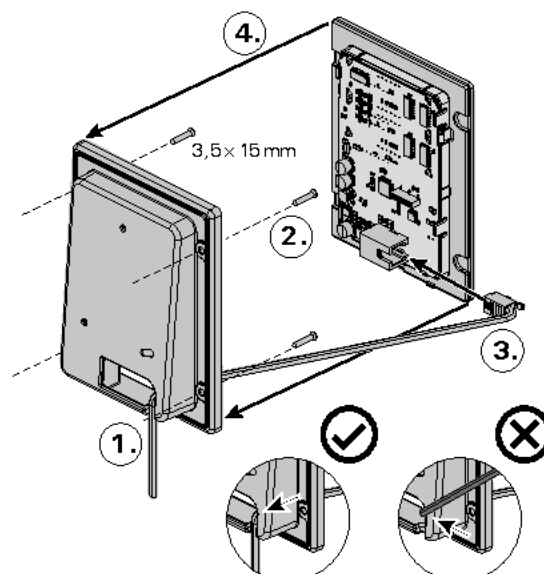
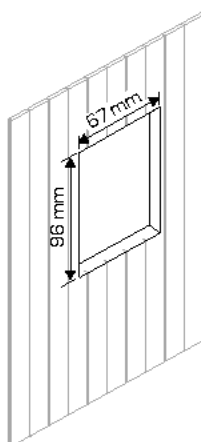


Fig. 11 Het bedieningspaneel monteren
Fig. 11 Aparafusar o painel de controlo

Het besturingspaneel is spatwaterdicht en heeft een lage bedrijfsspanning. Het paneel kan op een droge plaats worden geïnstalleerd, bijvoorbeeld in de was- of kledruimte of het woongedeelte. Het paneel mag niet in de dampkamer worden geïnstalleerd. Afbeelding 12.

Met een geleiderbuis (Ø 30 mm) binnen de wandstructuur kunt u de gegevenskabel in de wand verbergen – anders moet de installatie op de wand worden aangebracht.

2.10. De beveiliging tegen oververhitting resetten

 Voordat deze knop wordt ingedrukt, moet de oorzaak van het uitschakelen zijn vastgesteld. De beveiliging tegen oververhitting mag alleen door professioneel onderhoudspersoneel worden gereset.

O painel de controlo é à prova de salpicos e tem uma pequena tensão de funcionamento. O painel pode ser instalado numa área seca, por exemplo, no balneário ou no vestiário, ou na zona habitacional. O painel não pode ser instalado na sala de vapor. Figura 12.

Tubagem de vapor (Ø 30 mm) dentro da estrutura da parede permite enfiar o cabo de dados escondido na parede - caso contrário, a instalação terá de ser feita sobre a superfície da parede.

2.10. Reposição da proteção de sobreaquecimento

 Antes de se premir o botão, deve-se determinar a razão do disparo. A proteção de sobreaquecimento só pode ser repostada por um elemento profissional da manutenção.

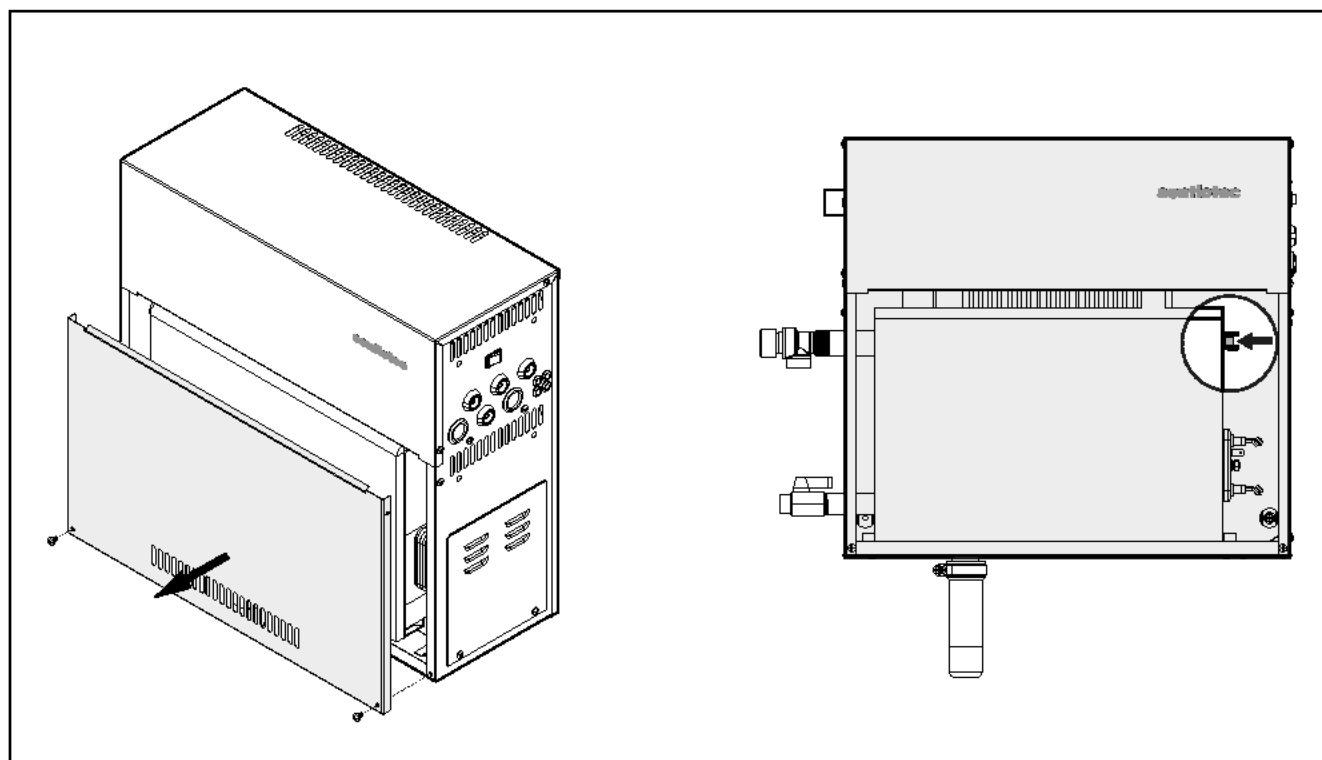
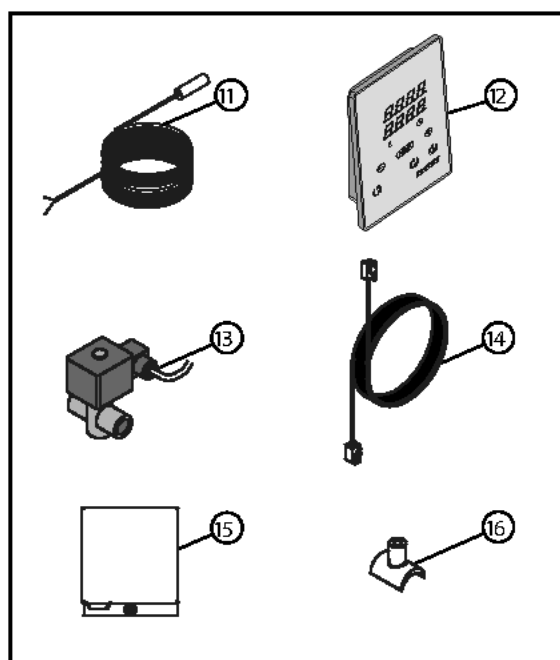
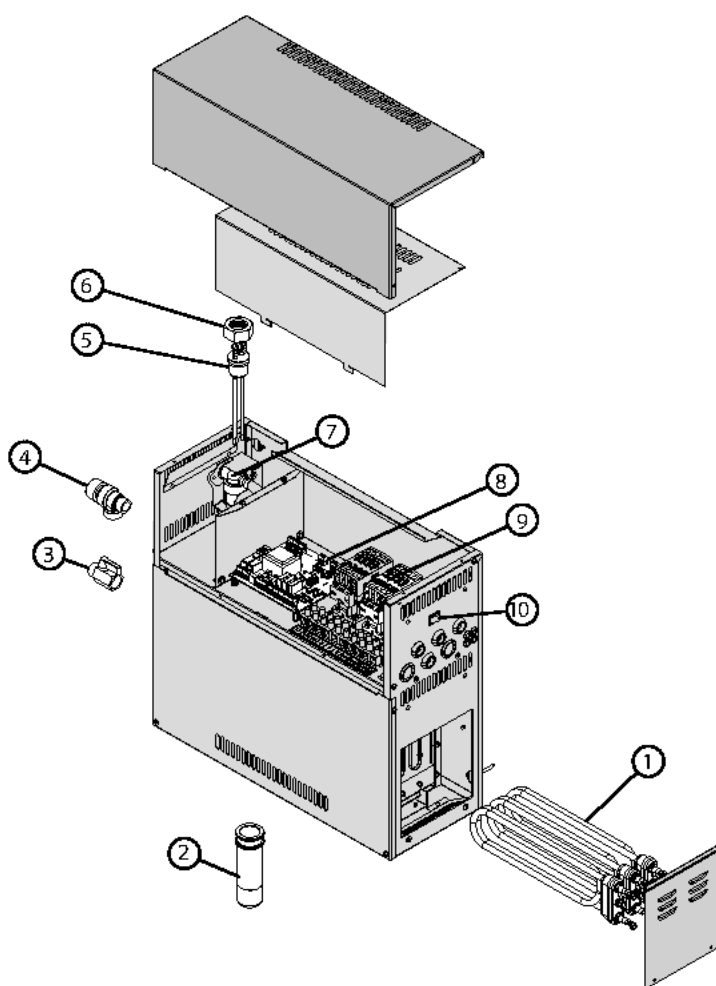


Fig. 12 De beveiliging tegen oververhitting resetten
Fig. 12 Reposição da proteção de sobreaquecimento

3. RESERVEONDERDELEN

3. PEÇAS DE RESERVA



				model/modelo	stuk/peça
1	Verwarmingselement 1500 W/230 V Verwarmingselement 1900 W/230 V Verwarmingselement 3000 W/230 V Verwarmingselement 3600 W/230 V Verwarmingselement 5000 W/230 V	Elemento de aquecimento 1500 W/230 V Elemento de aquecimento 1900 W/230 V Elemento de aquecimento 3000 W/230 V Elemento de aquecimento 3600 W/230 V Elemento de aquecimento 5000 W/230 V	ZG-330T ZG-340T ZG-350T ZG-360T ZG-365T	SGH45 SGH60 SGH90 SGH110 SGH150	3 3 3 3 3
2	Bezinkselbeker	Recetáculo de sedimentos	ZSTM-170		1
3	Handmatige afvoerlep	Válvula de descarga manual	ZG-575		1
4	Veiligheidsklep	Válvula de sobrepressão	ZG-580		1
5	Waterniveausensor	Sensor do nível da água	ZSG-092		1
6	Moer	Porca	ZSG-014		1
7	Magneetventiel	Válvula solenoide	ZG-379		1
8	Bedradingsplaat	Placa de circuitos	WX645		1
9	Contactor	Contactor	ZSK-778		1
10	Hoofdschakelaar	Comutador principal	ZSK-684		1
11	Temperatuursensor	Sensor de temperatura	ZG-660		1
12	Bedieningspaneel wit	Tampa branca do painel de controlo	WX388		1
Optionele onderdelen en apparaten/Componentes e dispositivos opcionais					
13	Automatische afvoerlep	Válvula de descarga automática	ZG-700		1
14	Datakabel 1,5 m	Cabo de dados 5 m	WX311		1
15	Geurstofpomp	Bomba de fragrância	ZG-900		1
16	Aansluitdeel voor geurpomp	Elemento de conexão para a bomba de fragrância	ZSTM-195		1

Wij adviseren u alleen onderdelen van de fabrikant te gebruiken.
Recomendamos a utilização exclusiva de peças de reserva do fabricante.

DATA PAPIER

Technische gegevens	Type	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Vermogen kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Zekering (400 V 3N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Zekering (230 V 1N~) A	25	32	40	-	-
	Capaciteit verlichting	100 W/230 V ~				
	Capaciteit ventilator	100 W/230 V ~				
	Capaciteit uitgang 1	50 W/230 V ~				
	Capaciteit uitgang 2	50 W/230 V ~				
	Aan-uitlid V	5				
	Schakelaaringang V	3,5				
	Beschermingsklasse	IPX2				
	Capaciteit dampuitgang kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Afmetingen	Breedte mm	460				
	Hoogte mm	435				
	Diepte mm	195				
	Gewicht (lege eenheid) kg	12				
	Watercapaciteit (kokend) l	7				
	Lengte sensor kabel m	5 (max 10)				
	Lengte kabel bedieningseenheid m	5 (max 30)				
Aansluitingen	Damp uit	G3/4"				
	Water in	G1/2"				
	Druk watertoevoer kPa	200 - 400				
	Stroomsnelheid watertoevoer l/min	8-12				
	Waterafvoer	G1/2"				
	Voedingskabel (400V 3N~) mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Voedingskabel (230V 1N~) mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Verlichtingskabel (230V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Ventilator kabel (230V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Sensor kabel (230V 1N~) mm²	2 x 0,5				
	Kabel geurpomp (230V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Afvoerventiel (230V 1N~) mm²	2 x 1,5				
Inhoud ruimtes	Plaatwand m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Plaatwand (niet geventileerd) m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Betegelde plaatwand m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Betegelde plaatwand (niet geventileerd) m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Betegelde stenen muur m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Betegelde stenen muur (niet geventileerd) m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Omgevings-voorwaarden	Opslagtemperatuur °C	0-50				
	Omgevingstemperatuur °C	10-30				
Zekeringen	Zekering voor ventielen en pomp	T2.5A				
	Zekering voor verlichting en ventilator	T2.5A				

FICHA DE DADOS

Dados técnicos	Tipo	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Potência kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Fusível (400 V 3N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Fusível (230 V 1N~) A	25	32	40	-	-
	Capacidade da iluminação	100 W/230 V ~				
	Capacidade da ventoinha	100 W/230 V ~				
	Capacidade do débito 1	50 W/230 V ~				
	Capacidade do débito 2	50 W/230 V ~				
	Luz piloto LED V	5				
	Entrada do comutador V	3,5				
	Classe de proteção	IPX2				
	Capacidade de débito de vapor kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Dimensões	Largura mm	460				
	Altura mm	435				
	Profundidade mm	195				
	Peso (unidade vazia) kg	12				
	Capacidade de água (a ferver) l	7				
	Comprimento do cabo do sensor m	5 (max 10)				
	Comprimento do cabo da unidade de controlo m	5 (max 30)				
Conexões	Saída do vapor	G3/4"				
	Entrada da água	G 1/2"				
	Pressão de entrada da água kPa	200 - 400				
	Caudal da entrada de água l/min	8-12				
	Saída da água	G 1/2"				
	Cabo de alimentação elétrica (400 V 3N~) mm2	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Cabo de alimentação elétrica (230 V 1N~) mm2	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Cabo da iluminação (230 V 1N~) mm2	2 x 1,5				
	Cabo da ventoinha (230 V 1N~) mm2	2 x 1,5				
	Cabo do sensor (230 V 1N~) mm2	2 x 0,5				
	Cabo da bomba de fragrância (230 V 1N~) mm2	2 x 1,5				
	Válvula de descarga (230 V 1N~) mm2	2 x 1,5				
Volumes da sala	Parede da luz m²	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Parede da luz (não ventilada) m²	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Parede da luz com azulejos m²	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Parede da luz com azulejos (não ventilada) m²	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Parede com ladrilhos de pedra m²	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Parede com ladrilhos de pedra (não ventilada) m²	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Condições ambientais	Temperatura de armazenagem °C	0-50				
	Temperatura ambiente °C	10-30				
Fusíveis	Fusível para válvulas e bomba	T2.5A				
	Fusível para a luz e ventoinha	T2.5A				



Generator pary Parní generátor

SGH

INSTRUKCJA INSTALACJI I UŻYTKOWANIA
NÁVOD NA INSTALACI A OBSLUH



PL

CS

SGH 45 1-050-578 / SGH-45
SGH 60 1-050-579 / SGH-60
SGH 90 1-050-580 / SGH-90

SGH 110 1-050-581 / SGH-110W
SGH 150 1-050-582 / SGH-150W

Niniejsza instrukcja instalacji i użytkowania skierowana jest do posiadaczy oraz osób zarządzających kabinami parowymi i generatorami pary, a także dla pracowników elektrycznych odpowiedzialnych za montaż tychże urządzeń. Po zainstalowaniu urządzeń, instrukcja ta ma pomagać właścicielom oraz osobom zarządzającym, w prawidłowej eksploatacji kabin i generatorów pary. Gratulujemy doskonałego wyboru!

SGH

Przeznaczenie generatora pary: Generator pary SGH służy do ogrzewania kabiny parowej do odpowiedniej temperatury kąpeli. Nie powinien być wykorzystywany do żadnych innych celów.

Gwarantowany okres pracy urządzenia wraz ze sterownikiem wynosi, w użytku domowym, dwa (2) lata. Gwarantowany okres pracy urządzenia wraz ze sterownikiem wynosi, w przypadku saun publicznych, jeden (1) rok. Gwarantowany okres pracy urządzenia wraz ze sterownikiem wynosi, dla instytucji, trzy (3) miesiące.

Gwarancja nie obowiązuje w przypadkach niedopełnienia wymagań dotyczących jakości wody, zebranych w tabeli 1; serwisowania urządzenia niezgodnego z zaleceniami zebranymi w rozdziale 1.8.; a także w sytuacji montażu niezgodnego z instrukcją opisaną w rozdziale 2.

SPIS TREŚCI

1. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA.....	3
1.1. Elementy generatora pary.....	3
1.2. Ostrzeżenia.....	3
1.3. Eksploatacja generatora pary.....	4
1.3.1. Tryb obsługi/gotowości.....	4
1.4. Wyłączanie generatora pary.....	8
1.5. Pompa zapachowa (opcja).....	8
1.6. Automatyczny zawór spustowy (opcja).....	9
1.7. Zdalne sterowanie.....	9
1.8. Łączenie wielu generatorów pary.....	9
1.9. Konserwacja generatora pary.....	10
1.9.1. Opróżnianie pojemnika na osad.....	10
1.9.2. Czyszczenie czujnika poziomu wody.....	11
1.9.3. Odwapnianie.....	11
1.9.4. Czyszczenie dyszy parowej.....	13
1.10. Wykrywanie i usuwanie usterek.....	13
2. INSTRUKCJA MONTAŻU.....	15
2.1. Uwagi przed montażem.....	15
2.2. Miejsce i przeprowadzanie montażu.....	16
2.3. Doprowadzanie wody i łączniki odprowadzające wodę.....	16
2.4. Przyłącza elektryczne.....	16
2.4.1. Montaż czujnika temperatury.....	17
2.4.2. Podłączanie urządzeń połączonych szeregowo.....	17
2.5. Rury parowe.....	19
2.6. Montaż dyszy parowej.....	19
2.7. Montaż pompy zapachowej.....	20
2.8. Montaż automatycznego zaworu spustowego.....	20
2.9. Montaż panelu sterowania.....	20
2.10. Restartowanie bezpiecznika termicznego.....	21
3. CZĘŚCI ZAMIENNE.....	22

Tyto instrukce pro instalaci a použití jsou určeny majitelům parních saun a parních generátorů, pro lidi odpovědné za provoz parních saun a parních generátorů a pro elektrikáře odpovědné za montáž parních generátorů. Po tom, co je parní generátor nainstalován, tyto montážní instrukce budou předány majiteli parní sauny a nebo majiteli parního generátoru nebo osobě zodpovědné za údržbu těchto zařízení. Gratulujeme k Vaší výborné volbě!

SGH

Účel použití parních generátorů: Účelem parního generátoru je vyhřívání parních saun na teplotu saunování. Není určen na jakýkoliv jiný účel.

Záruční doba parních generátorů a řídicího vybavení při využití v rodinách je dva (2) roky. Záruční doba parních generátorů a řídicího vybavení při využití v komerčních saunách je tři (3) měsíce. Záruka se nedá uplatnit pokud kvalita vody neodpovídá hodnotám jako je uvedeno v tabulce 1, pokud údržba zařízení není prováděna jako je uvedeno v kapitole 1.8., a nebo pokud zařízení není instalováno tak, jako je uvedeno v kapitole 2.

OBSAH

1. NÁVOD K OBSLUZE.....	3
1.1. Komponenty parního generátoru.....	3
1.2. Varování.....	3
1.3. Používání vyvíječe páry.....	4
1.3.1. Používání / Pohotovostní režim.....	4
1.4. Vypnutí vyvíječe páry.....	8
1.5. Čerpadlo na vonnou látku (volitelné).....	8
1.6. Automatický vypouštěcí ventil (volitelný).....	9
1.7. Dálkové ovládání.....	9
1.8. Řetězení více vyvíječů páry.....	9
1.9. Údržba vyvíječe páry.....	10
1.9.1. Vyprazdňování sběrače usazenin.....	10
1.9.2. Čištění snímače hladiny vody.....	11
1.9.3. Odvápnění.....	11
1.9.4. Čištění parních trysek.....	13
1.10. Řešení závad.....	13
2. NÁVOD NA INSTALACI.....	15
2.1. Než začnete.....	15
2.2. Místo instalace a upevnění.....	16
2.3. Přípojka přívodu a vypouštění vody.....	16
2.4. Připojení ke zdroji elektrické energie.....	16
2.4.1. Instalace teplotního čidla.....	17
2.4.2. Zapojení zařízení v uzavřeném cyklu.....	17
2.5. Parní vedení.....	19
2.6. Instalace parních trysek.....	19
2.7. Instalace aroma pumpy.....	20
2.8. Instalace automatického vypustného ventilu.....	20
2.9. Instalace ovládacího panelu.....	20
2.10. Resetování ochrany proti přehřátí.....	21
3. NÁHRADNÍ DÍLY.....	22

1. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

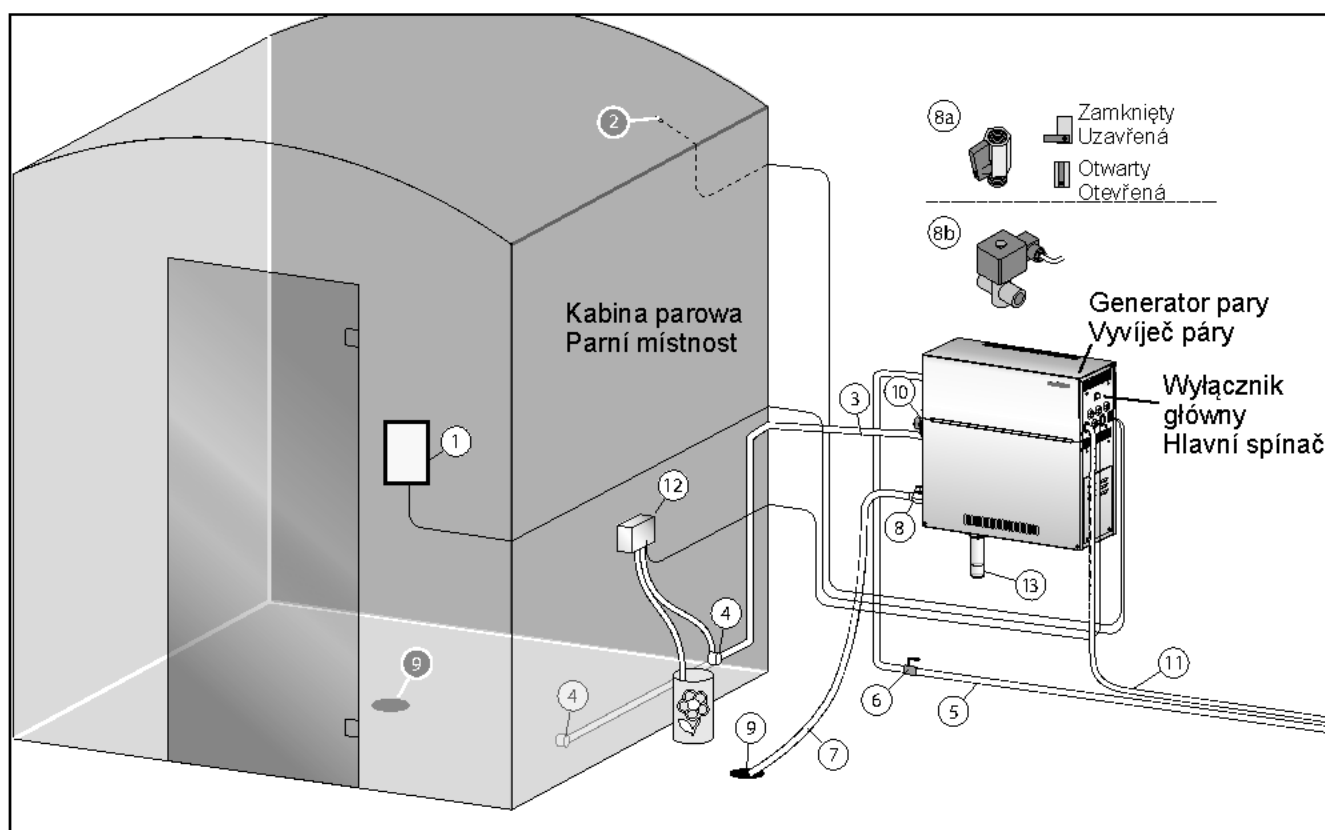
1.1. Elementy generatora pary

1. Panel sterowania
2. Czujnik temperatury
3. Rura parowa
4. Dysza parowa
5. Rura doprowadzająca wodę
6. Zawór na rurze doprowadzającej wodę
7. Wąż odprowadzający wodę
- 8a. Ręczny zawór spustowy
- 8b. Automatyczny zawór spustowy (opcja)
9. Spust podłogowy
10. Zawór nadciśnieniowy
11. Kabel zasilający
12. Pompa zapachowa (opcja)
13. Pojemnik na osad

1. NÁVOD K OBSLUZE

1.1. Komponenty parního generátoru

1. Ovládací panel
2. Teplotní čidlo
3. Vedení páry
4. Parní tryska
5. Přívod vody
6. Uzávěr přívodu vody
7. Vypouštěcí vedení
- 8a. Ruční vypouštěcí ventil
- 8b. Automatický vypouštěcí ventil (volitelná)
9. Odtok v podlaze
10. Pojistný ventil
11. Napájecí kabel
12. Aroma pumpa (volitelná)
13. Sběrač usazenin



Rys. 1. Elementy generatora pary

Obr 1. Komponenty parního generátoru

1.2. Ostrzeżenia

- Zawory, węże i dysze generatora pary stają się w trakcie pracy urządzenia niebezpiecznie gorące. Nie wolno dotykać ich gołymi rękoma.
- Para wydostająca się z dysz także może spowodować oparzenia. Uważać, aby nie oparzyć skóry.
- Jeżeli w dyszach i/lub rurach parowych występują niedrożności, generator doprowadzi do wypuszczenia pary z zaworu nadciśnieniowego. Nie blokować zaworu.
- Nie umieszczać urządzeń elektrycznych w kabinie parowej.
- Po zakończeniu pracy generatora dopilnować, aby kabina parowa została właściwie osuszona.

1.2. Varování

- Kohouty, trubky a parní trysky vytvářeče páry jsou při používání velmi horké. Nedotýkejte se jich holými rukama.
- Pára vycházející z parních trysek je velmi horká. Neopařte si kůži.
- Pokud dojde k ucpání parních trysek nebo trubek, vytváječ páry vypustí páru přetlakovým ventilem. Přetlakový ventil nepřekrývejte.
- Do parní místnosti nenoste elektrická zařízení.
- Po použití nechte parní místnost řádně vyschnout.

1.3. Eksploatacja generatora pary

Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że w kabinie parowej nie znajdują się żadne niepotrzebne obiekty. Sprawdzić też, czy para wodna obficie wydostaje się z dyszy generatora. Otworzyć zawór na rurze doprowadzającej wodę.

Generator pary wyposażony jest w osobny panel sterowania. Podświetlenie przycisków na panelu oznacza tryb gotowości urządzenia.



Jeżeli przyciski nie są podświetlone, sprawdzić, czy za pomocą wyłącznika głównego zostało uruchomione zasilanie.

Panel sterowania

Wyświetlacz 1 i 2

Wskaźniki świetlne

Temperatura
Serwis
Czas
Wł./wyl. blokady bezpieczeństwa

Menu i przyciski nawigacyjne

Zmniejszenie wartości *)
Zmiana trybu
Zwiększenie wartości *)

*) Nacisnąć i przytrzymać, aby przyspieszyć zmianę wartości.

Przyciski funkcyjne

- 1: Wyłącznik generatora pary
- 2: Wyłącznik pompy zapachowej (opcja)
- 3: Wyłącznik oświetlenia
- 4: Wyłącznik wentylatora

Rys. 2
Obr. 2.

Panel sterowania
Ovládací panel

1.3. Používání vyvíječe páry

Před zapnutím vyvíječe páry se ujistěte, že v parní místnosti nejsou žádné předměty, které do ní nepatří. Ujistěte se, že pára volně vychází z trysky. Otevřete přívodní trubku na vodu.

Vyvíječ páry je vybaven samostatným ovládacím panelem. Po rozsvícení tlačítek na panelu je zařízení v pohotovostním režimu.



Pokud tlačítka nesvítí, zkontrolujte, zda je zapnuto napájení z hlavního vypínače.

Ovládací panel

Displej 1 a 2

Kontrolky

Teplota
Servis
Čas
Dětská pojistka vyp./zap.

Menu a navigační tlačítka

Snížení hodnoty *)
Změna režimu
Zvýšení hodnoty *)

*) Stiskněte a přidržte pro rychlejší střídání hodnoty.

Ovládací tlačítka

- 1: Vyvíječ páry vyp./zap.
- 2: Čerpadlo na vonnou látku vyp./zap. (volitelné)
- 3: Osvětlení vyp./zap.
- 4: Ventilátor vyp./zap.

1.3.1. Tryb obsługi/gotowości

Włączanie i wyłączanie generatora pary, oświetlenia i wentylatora odbywa się niezależnie – zob. informacje dotyczące obsługi na s. 6 i 7.



Włączanie/wyłączanie generatora pary



Wyłącznik pompy zapachowej (opcja)



Wyłącznik oświetlenia



Wyłącznik wentylatora

1.3.1. Používání / Pohotovostní režim

Vyvíječ páry, osvětlení a ventilátor je možno zapnout a vypnout samostatně - viz používání na stránkách 6 a 7.



Vyvíječ páry vyp./zap.



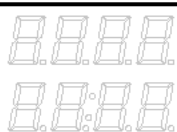
Čerpadlo na vonnou látku vyp./zap. (volitelné)



Osvětlení vyp./zap.



Ventilátor vyp./zap.



Tryb gotowości

Przyciski funkcyjne pary, oświetlenia i wentylatora są podświetlone na panelu sterowania. Oświetlenie i wentylator mogą być włączane i wyłączanie osobno. Przycisk pompy zapachowej jest aktywny wyłącznie, gdy uruchomiony jest generator pary.

Pohotovostní režim

Ovládací tlačítka páry, osvětlení a ventilátoru se rozsvítí na ovládacím panelu. Osvětlení a ventilátor je možno zapnout a vypnout samostatně. Tlačítko čerpadla na vonnou látku svítí, pouze pokud je vyvíječ páry zapnut.

USTAWIENIA / NASTAVENÍ

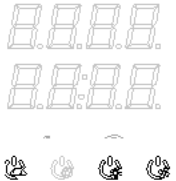
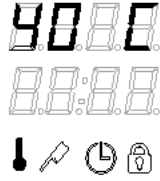
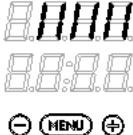
	Tryb gotowości Przyciski funkcyjne pary, oświetlenia i wentylatora są podświetlone na panelu sterowania.	Pohotovostní režim Ovládací tlačítka páry, osvětlení a ventilátoru se rozsvítí na ovládacím panelu.
	Otvorzyć menu ustawień, jednocześnie naciskając przyciski -, MENU, oraz + (zob. rys. 2). Przytrzymać przez 5 sekund.  Uwaga: Przyciski nie są podświetlone.	Současným stisknutím tlačítek -, MENU a + na ovládacím panelu otevřete nabídku nastavení. -, MENU and + (see Fig. 2). Tlačítka podržte po dobu 5 sekund.  Pozor: Tlačítka nesvítili.
	Maksymalny czas pracy Maksymalny czas pracy można regulować za pomocą przycisków +/- . Możliwe ustawienia: 10 min – 1 godz. (w odstępach 10-minutowych) 1 godz. – 18 godz. (w odstępach godzinowych) 24 godz.	Maximální doba chodu Maximální dobu chodu lze měnit tlačítky +/- . Rozsah nastavení: 10 min - 1 h (odstupňováno po 10 min) 1 h - 18 h (odstupňováno po 1h) 24 h
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru. Wybrać odpowiednie ustawienie za pomocą przycisków +/- .	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU. Tlačítky +/- zvolte požadované nastavení.
	Pamięć na wypadek awarii zasilania OFF: system wyłącza się – w celu zrestartowania należy nacisnąć przycisk wł./wył. ON-1: system zostanie uruchomiony ponownie z nowym czasem pracy. ON-2: system kontynuuje pracę z czasem, który pozostał przed awarią zasilania.	Paměť pro případ výpadků proudu OFF: systém se vypne - Pro restartování stiskněte tlačítko On/Off. ON-1: systém se znovu zapne s novou dobou chodu. ON-2: systém bude pokračovat s dobou chodu, která zbývala před výpadkem proudu.
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru. Wybrać odpowiednie ustawienie za pomocą przycisków +/- .	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU. Tlačítky +/- zvolte požadované nastavení.
	Zawór ręczny lub automatyczny OFF: zawór ręczny ON: zawór automatyczny (opcja)	Manuální nebo automatický ventil OFF: manuální ventil ON: automatický ventil (volitelný)
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru. Wybrać odpowiednie ustawienie za pomocą przycisków +/- .	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU. Tlačítky +/- zvolte požadované nastavení.
	Odstępy między wymianą wody funkcja dostępna, jeżeli dla parametru SET3 wybrano ON Maksymalny czas płukania można regulować za pomocą przycisków +/- . Możliwe ustawienia: OFF, 1 godz., 2 godz., 3 godz. i 4 godz.	Interval vyplachování dostupný, pouze pokud je zapnut SET3 Dobu proplachování je možno změnit tlačítky +/- . Rozsah nastavení: OFF, 1 h, 2 h, 3 h a 4 h
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru. Wybrać odpowiednie ustawienie za pomocą przycisków +/- .	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU. Tlačítky +/- zvolte požadované nastavení.
	Licznik użytkowania TOTAL Łączny czas użytkowania w godzinach pokazywany jest na wyświetlaczu	Používejte čítač TOTAL Celková doba použití se zobrazuje na displeji
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru. Wybrać odpowiednie ustawienie za pomocą przycisków +/- .	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU. Tlačítky +/- zvolte požadované nastavení.

	Cykl serwisowy Wyświetlacz wskazuje, ile godzin minęło od przeglądu. Po wykonaniu przeglądu licznik należy skasować, naciskając przycisk MINUS i przytrzymując go przez 10 sekund, aż do wyświetlenia wartości „0”.	Servisní cyklus Na displeji se zobrazí, před kolika hodinami byl servis proveden. Po provedení servisu čítač resetujete stisknutím a podržením tlačítka MINUS po dobu 10 sekund, dokud se na čítači nezobrazí „0”.
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru.	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU.
	Ręczne sterowanie poziomem wody podczas serwisowania Dolewanie i odprowadzanie wody może towarzyszyć czyszczeniu zbiornika wodnego, wykrywaniu i usuwaniu usterek lub serwisowaniu. POBIERANIE wody: przytrzymać przycisk PLUS PLUKANIE: przytrzymać przycisk MINUS	Manuální ovládání vody pro servis Při čištění vodní nádrže, řešení poruch nebo při servisu je možno napouštět a vypouštět vodu. NAPOUŠTĚNÍ vody: držte tlačítko PLUS VYPOUŠTĚNÍ vodu: držte tlačítko MINUS
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru.	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU.
	Informacje o wersji Wersje oprogramowania wyświetlane są na ekranie naprzemiennie: PU: wersja oprogramowania generatora pary CU: wersja oprogramowania panelu sterowania	Zobrazení verze. Verze software jsou také zobrazeny na displeji: PU: verze vyvíječe páry CU: verze ovládacího panelu
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru.	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU.
	Wybór opcji zdalnego uruchamiania PULS: Krótkotrwale naciśnięcie = włączenie generatora pary Długotrwale naciśnięcie = wyłączenie generatora pary I-O: Włączanie lub wyłączanie generatora pary	Volba provozu se vzdáleným spuštěním PULS: Krátký stisk = vyvíječ páry zap. Dlouhý stisk = vyvíječ páry vyp. I-O: Vyvíječ páry zapnut nebo vypnut
	Nacisnąć przycisk MENU, aby wyjść z menu ustawień.	Pro ukončení stiskněte tlačítko MENU.

OBSŁUGA / PROVOZ

	Tryb gotowości Przyciski funkcyjne pary, oświetlenia i wentylatora są podświetlone na panelu sterowania.	Pohotovostní režim Provozní tlačítka páry, osvětlení a ventilátoru se rozsvítí na ovládacím panelu.
	Wł./wył. wentylatora	VENTILÁTOR zap./vyp.
	Zmienić ustawienie za pomocą przycisków +/-. Nacisnąć przycisk MENU, aby zaakceptować ustawienie	Nastavení změňte tlačítky - / +. Pro potvrzení stiskněte tlačítko MENU
	Wł./wył. blokady bezpieczeństwa Jednocześnie nacisnąć i przytrzymać przyciski wł./wył. pary i wł./wył. oświetlenia przez 5 sekund	Dětská pojistka ZAP./VYP. Podržte zároveň tlačítka Vyvíječ páry zap./vyp. a Osvětlení zap./vyp. po dobu 5 sekund
	Blokada bezpieczeństwa jest WŁĄCZONA	Dětská pojistka je ZAPNUTA

OBSŁUGA / PROVOZ

	Tryb gotowości Przyciski funkcyjne pary, oświetlenia i wentylatora są podświetlone na panelu sterowania.	Pohotovostní režim Ovládací tlačítka páry, osvětlení a ventilátoru se rozsvítí na ovládacím panelu.
	Nacisnąć przycisk wł./wyl. generatora pary	Stiskněte tlačítko Vyhvěč páry zap./vyp.
	Wyświetlacz pokazuje zaprogramowaną temperaturę kabiny parowej. Temperaturę można zmienić za pomocą przycisków +/-. Wskaźnik świetlny temperatury miga.	Na displeji je zobrazeno nastavení teploty parní místnosti. Nastavení můžete změnit na požadovanou teplotu tlačítka - / +. Kontrolka teploty bliká.
	Nacisnąć przycisk MENU, aby przejść do ustawień kolejnego parametru.	Pro přístup k dalšímu nastavení stiskněte tlačítko MENU.
	Pozostały czas pracy Naciśnięcie przycisków +/- umożliwia zmianę pozostałego czasu pracy. Wskaźnik świetlny czasu miga.	Zbývající doba chodu Pro úpravu zbývající doby chodu použijte tlačítka - / + remaining on-time. Kontrolka času bliká.
	Nacisnąć przycisk MENU, aby wyjść z menu ustawień.	Pro ukončení stiskněte tlačítko MENU.
	Tryb obsługi: Przykład: generator pary będzie pracować przez 3 godziny i 40 minut z maks. temperaturą 38°C. Wskaźniki świetlne temperatury i czasu świecą światłem stałym	Provozní režim: Příklad: Vyhvěč páry bude v provozu po 3 hodiny a 40 minut s maximální teplotou 38°C. Kontrolky teploty a času svítí neustále.
	Wentylacja/osuszanie Nacisnąć przycisk Wentylator	Ventilace / vysoušení Stiskněte tlačítko Ventilátor
	Zmienić ustawienie za pomocą przycisków +/-. OFF: wentylator jest wyłączony ON: wentylacja pracuje, gdy włączony jest generator pary. DRY: Osuszanie uruchamiane jest po zakończeniu programu generatora pary lub jego ręcznym wyłączeniu. Wentylator pracuje przez 60 minut – w tym czasie zatrzymanie go za pomocą dowolnego przycisku nie jest możliwe! Nacisnąć przycisk MENU, aby wyjść z menu ustawień.	Nastavení změňte tlačítka - / +. OFF: Ventilátor je vypnut ON: Ventilátor je zapnut, dokud je vyhvěč páry zapnut. DRY: Vysoušení je aktivováno po ukončení programu vyhvěče páry nebo manuálním vypnutím vyhvěče páry. Ventilátor běží po dobu 60 minut a není možné jej vypnout stiskem žádného tlačítka! Pro ukončení stiskněte tlačítko MENU.
	Intensywność zapachu Nacisnąć przycisk Pompa zapachowa (opcja)	Intenzita vůně Stiskněte tlačítko Čerpadlo na vonnou látku (volitelné)
	Naciśnięcie przycisków +/- umożliwia zmianę intensywności zapachu. Nacisnąć przycisk MENU, aby wyjść z menu ustawień.	Pro úpravu intenzity vůně použijte tlačítka - / +. itensity. Pro ukončení stiskněte tlačítko MENU.

	Zaprogramowany czas pracy (wyłącznik czasowy) Nacisnąć przycisk MENU i przytrzymać go do momentu podświetlenia symbolu czasu.	Přednastavení času (časované zapnutí) Tiskněte tlačítko MENU, dokud se nerozsvítí symbol času.
	- Przycisk + można naciskać do momentu przekroczenia maksymalnego czasu pracy. - Symbol zaprogramowanego czasu pracy zacznie migać w górnym rzędzie. - Zaprogramować żądany czas pracy za pomocą przycisków +/- . Zmiana czasu następuje w odstępach 10-minutowych. Przykład: generator pary uruchomi się za 2 godziny i 10 minut.	- Tiskněte tlačítko +, dokud nepřesáhnete maximální dobu chodu. - Symbol přednastavení času bliká na horní liště. - Zvolte vhodný přednastavený čas pomocí tlačítek +/- . Čas je odstupňován po 10 minutách. Příklad: Vyvíječ páry se spustí za 2 hodiny a 10 minut.
	Nacisnąć przycisk MENU, aby wyjść z menu ustawień.	Pro ukončení stiskněte tlačítko MENU.
	Na wyświetlaczu odliczany jest czas do zaprogramowanego uruchomienia. Gdy odliczanie osiągnie zero, aktywowane urządzenia (generator pary, pompa zapachowa, wentylator) zostają uruchomione z maksymalną nastawą czasu pracy (zob. ustawienie 1). Dolny wiersz informuje o pozostałym zaprogramowanym czasie pracy.	Odpočet zbývajících přednastavené doby se zobrazuje, dokud se nezobrazí nula, a poté se aktivovaná zařízení (vyvíječ, vůně, ventilátor) zapnou s maximální dobou chodu (viz sada nastavení 1). Spodní řádek zobrazuje zbývajících přednastavenou dobu.

1.4. Wyłączenie generatora pary

- Generator pary wyłącza się po naciśnięciu przycisku wł./wyl. pary, po upływie zaprogramowanego czasu pracy lub po wystąpieniu błędu. Wraz z zakończeniem pracy generatora przestanie także działać pompa zapachowa.
- Jeżeli urządzenie jest wyposażone w automatyczny zawór spustowy, wymiana wody i opróżnianie zbiornika odbywa się po jego wyłączeniu (czynności te zajmują ok. 5 minut). W tym czasie nie należy wyłączać zasilania za pomocą wyłącznika głównego.
-  Jeżeli urządzenie NIE zostało wyposażone w automatyczny zawór spustowy (opcja), zawsze po jego użyciu należy ręcznie opróżnić zbiornik wody. W tym celu wystarczy odkręcić zawór spustowy, pozwolić na odpływ wody i zakręcić zawór. Czynność ta pozwala zapobiec osadzaniu się w urządzeniu kamienia i innych zanieczyszczeń.

1.5. Pompa zapachowa (opcja)

W trakcie pracy urządzenia, dzięki pompie zapachowej, do rur parowych doprowadzany będzie aromat. Pompa zapachowa sterowana jest za pomocą panelu sterowania.

- Przed włączeniem generatora pary należy podłączyć wąż ssący pompy do pojemnika zapachowego.
- Podczas pierwszego użycia rozprzestrzenienie zapachu w kabinie parowej następuje z opóźnieniem, ponieważ najpierw musi on przedostać się przez przewód.
- Wskazówka: proces można przyspieszyć, ustawiając maksymalną intensywność zapachu.
-  Przed włączeniem pompy należy upewnić się, że pojemnik zapachowy nie jest suchy. Pompa nie może działać bez żadnego aromatu.
- Używać jedynie aromatów przeznaczonych do generatorów pary. Należy zapoznać się z instrukcjami znajdującymi się na opakowaniach.

1.4. Vypnutí vyvíječe páry

Vyvíječ páry se vypne po stisknutí tlačítka Vyvíječ páry zap/vyp, uplynutí doby chodu nebo pokud se objeví chyba. Vypnutí vyvíječe páry také zastaví čerpadlo na vonnou látku.

- Pokud je zařízení vybaveno automatickým vypouštěcím ventilem, po jeho vypnutí (po přibližně 5 minutách) zařízení provede opláchnutí a vypustí vodní nádrž. Během této doby nevypínejte napájení hlavním vypínačem.
-  Pokud zařízení NENÍ vybaveno automatickým vypouštěcím ventilem (volitelný), vodní nádrž vyprázdněte manuálně vždy po použití zařízení. Otevřete vypouštěcí ventil, nádrž nechte vypustit a ventil uzavřete. Tak zabráníte usazování vápence a dalších nečistot v zařízení.

1.5. Čerpadlo na vonnou látku (volitelné)

Po zapnutí bude čerpadlo na vonnou látku dávkovat vonnou látku do pamího potrubí. Čerpadlo na vonnou látku se ovládá pomocí ovládacího panelu.

- Před zapnutím vyvíječe páry připojte sací hadici čerpadla k nádobě s vonnou látkou.
- Během prvního použití není vonná látka dávkována do parní místnosti hned při spuštění, protože musí nejprve projít potrubím.
- Tip: tento proces lze urychlit, pokud nejdříve nastavíte intenzitu dávkování vůně na maximum.
-  Ujistěte se, že nádoba s vonnou látkou během používání nevysychá. Čerpadlo nesmí být ponecháno bez vonné látky.
- Používejte pouze vonné látky určené pro vyvíječ páry. Postupujte podle pokynů na obalu.

1.6. Automatyczny zawór spustowy (opcja)

Automatyczny zawór spustowy pomaga zapobiec problemom spowodowanym zanieczyszczeniami wody. Funkcje automatycznego zaworu spustowego:

1. Płukanie przewodów odprowadzających wodę
Urządzenie wypłukuje zanieczyszczenia, które mogły się nagromadzić w przewodach odprowadzania wody. Płukanie odbywa się co 5 poborów wody przez urządzenie.
2. Wymiana wody w zbiorniku (SET4)
Następuje opróżnienie zbiornika wodnego i napełnienie go czystą wodą, zgodnie z wybranym czasem. Podczas wymiany wody na wyświetlaczu pojawia się komunikat „flushing”. Funkcja ta została wprowadzona z myślą o instytucjach itp., gdzie generator pary pracuje nieprzerwanie przez kilka godzin. Wymiana zajmuje ponad 5 minut. W tym czasie wytwarzanie pary zostaje wstrzymane. W systemie Multidrive wymiana wody następuje tylko w jednym urządzeniu jednocześnie, dzięki czemu zostaje zachowana ciągłość wytwarzania pary.
3. Opróżnianie zbiornika wody po użyciu
Wymiana i opróżnienie zbiornika wody następują automatycznie po wyłączeniu generatora pary. Czas opróżniania wynosi około 5 minut.

1.7. Zdalne sterowanie

Generator pary można uruchomić za pomocą zdalnego sterownika umieszczonego np. w recepcji hotelowej. SET9

1.8. Łączenie wielu generatorów pary

Kilka generatorów pary SGH można uruchomić za pomocą jednego panelu sterującego.

- Uruchomić pierwszy generator pary w szeregu.
Pozostałe podłączone szeregowo generatory pary zostaną uruchomione jednocześnie.



Opcję połączenia szeregowego można aktywować w menu ustawień poszczególnych generatorów pary, wybierając „I-O” dla SET9.

Aby zapobiec uruchomieniu generatora pary podłączonego szeregowo, należy wyłączyć go za pomocą wyłącznika głównego.

Instrukcje podłączania znajdują się w podrozdziale 2.4.2.

1.6. Automatický vypouštěcí ventil (volitelný)

Automatický vypouštěcí ventil pomáhá předcházet problémům způsobeným nečistotami ve vodě. Funkce automatického vypouštěcího ventilu:

1. Vyplachování vypouštěcí trubky na vodu
Zařízení vyplachuje nečistoty nashromážděné ve vodním vypouštěcím potrubí. Vyplachování se provádí při každém pátem přivádění vody do zařízení.
2. Vyplachování vodní nádrže (SET4)
Zařízení vypustí vodní nádrž a naplní ji čistou vodou podle zvoleného vyplachovacího intervalu. Při vyplachování se na displeji zobrazuje text „flushing”. Tato funkce je určena pro instituce apod., u nichž je vyvíječ páry zapnutý bez přestávky několik hodin. Vyplachování trvá déle než 5 minut a během této doby zařízení pozastaví vyvíjení páry. U systému Multidrive se současně vyplachuje pouze jedno zařízení, takže vyvíjení páry se zcela nepřerušuje.
3. Vypouštění vodní nádrže po použití
Zařízení automaticky vyplachne a vypustí vodní nádrž po vypnutí vyvíječe páry. Vypouštění trvá asi 5 minut.

1.7. Dálkové ovládání

Vyvíječ páry je možné zapnout i samostatným dálkovým ovládáním, které bylo namontováno např. na recepci hotelu. SET9

1.8. Řetězení více vyvíječů páry

Pomocí jednoho ovládacího panelu lze zapnout více vyvíječů páry typu SGH.

- Zapněte první vyvíječ páry v řetězci. Současně se zapnou i ostatní zřetězené vyvíječe.



Aktivujte uzavřený cyklus v menu nastavení každého vyvíječe zvolením možnosti „I-O” v menu SET9. Zapnutí zřetězeného vyvíječe páry je možno zabránit vypnutím jeho hlavního vypínače.

Viz pokyny pro připojení v oddílu 2.4.2.

1.9. Konserwacja generatora pary

Poniższe czynności konserwacyjne mogą być wykonywane przez osoby nieposiadające specjalistycznej wiedzy:

- opróżnianie pojemnika na osad (podrozdział 1.9.1.),
- czyszczenie czujnika poziomu wody (podrozdział 1.9.2.),
- odwapnianie (podrozdział 1.9.3.).



Po upływie 200 godzin od przeprowadzenia prac serwisowych świetlny wskaźnik czasu zaczyna migać.

Pozostałe prace konserwatorskie muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników.

Generatory parowe mające zastosowanie publiczne, instytucjonalne itp. muszą być serwisowane dwa razy w ciągu roku (kontrola i czyszczenie zbiornika, elementów grzejnych i czujnika poziomu wody).

1.9.1. Opróżnianie pojemnika na osad

 Zachować ostrożność przy generatorze pary gorącej. Nie wyjmować pojemnika na osad podczas pracy urządzenia. Przed wyjęciem pojemnika na osad upewnić się, że generator pary ochłodził się całkowicie.

Na dnie urządzenia znajduje się pojemnik na osad, w którym gromadzone są zanieczyszczenia wody. Pełny pojemnik należy opróżnić.

1. Upewnić się, że zbiornik wody jest pusty.
2. Wyłączyć generator pary za pomocą wyłącznika głównego (rysunek 2).
3. Pod pojemnikiem na osad umieścić wiadro. Wyjęcie pojemnika może spowodować wyciek pewnej ilości wody.
4. Odkręcić zakrętkę pojemnika na osad.
5. Wyjąć pojemnik, pociągając go. Wyczyścić pojemnik.
6. Umieścić pojemnik z powrotem na miejscu i dokręcić zakrętkę.



Aby przyspieszyć chłodzenie generatora pary, można doprowadzić do niego zimną wodę. W tym celu można użyć funkcji SET7.

1.9. Údržba vyvíječe páry

Následující údržbářské činnosti mohou vykonávat i běžní uživatelé:

- vyprazdňování sběrače usazenin (oddíl 1.9.1.)
- čištění snímače hladiny vody (oddíl 1.9.2.)
- odvápnění (oddíl 1.9.3.)



Kontrolka času začne blikat po uplynutí 200 hodin od předchozího servisu.

Veškeré ostatní servisní činnosti musí být ponechány na specializovaných údržbářích.

Vyvíječe páry v komunitách, institucích apod. musí být pečlivě servisovány přinejmenším dvakrát ročně (kontrola a čištění nádrže, topných těles a snímač hladiny vody).

1.9.1 Vyprazdňování sběrače usazenin

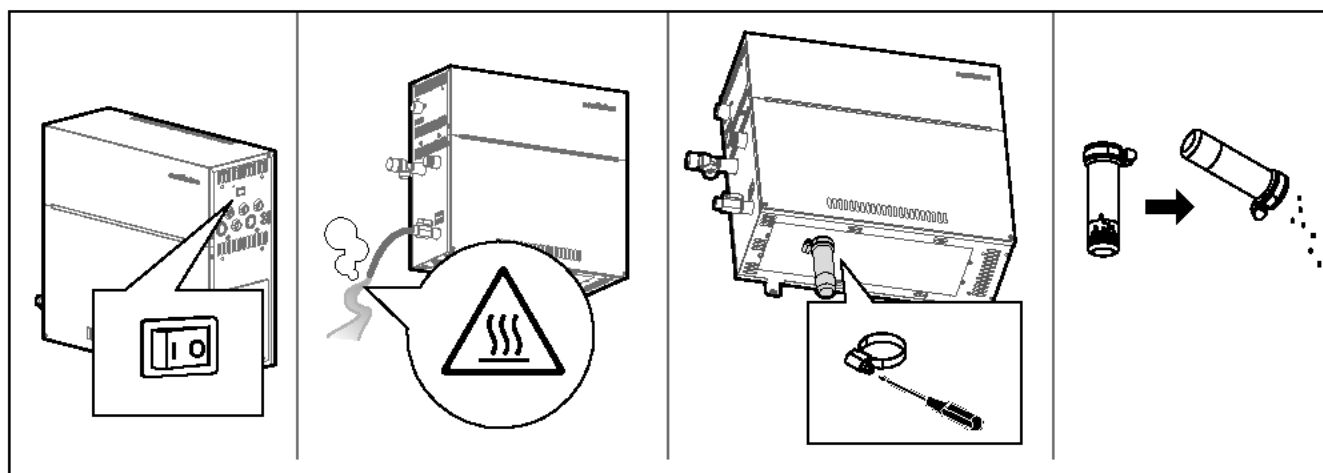
 Dávejte pozor na horký vyvíječ páry. Sběrač usazenin nedemontujte, pokud je zařízení v provozu. Před demontáží sběrače usazenin se ujistěte, že vyvíječ páry zcela vychladl.

V dolní části zařízení se nachází sběrač usazenin, který sbírá nečistoty z vody. Po jeho naplnění sběrač vyprázdněte.

1. Ujistěte se, že je vodní nádrž prázdná.
2. Vyvíječ páry vypněte pomocí hlavního vypínače (obrázek 2).
3. Pod sběrač usazenin umístěte nádobu. Po uvolnění sběrače může z potrubí uniknout určité množství vody.
4. Uvolněte utahovák sběrače usazenin.
5. Sběrač uvolněte tahem. Sběrač očistěte.
6. Sběrač nasadte zpět na své místo a upevněte utahovák.



Chlazení vyvíječe páry můžete urychlit tím, že skrz vyvíječ necháte téci studenou vodu. To lze provést využitím funkce SET7.



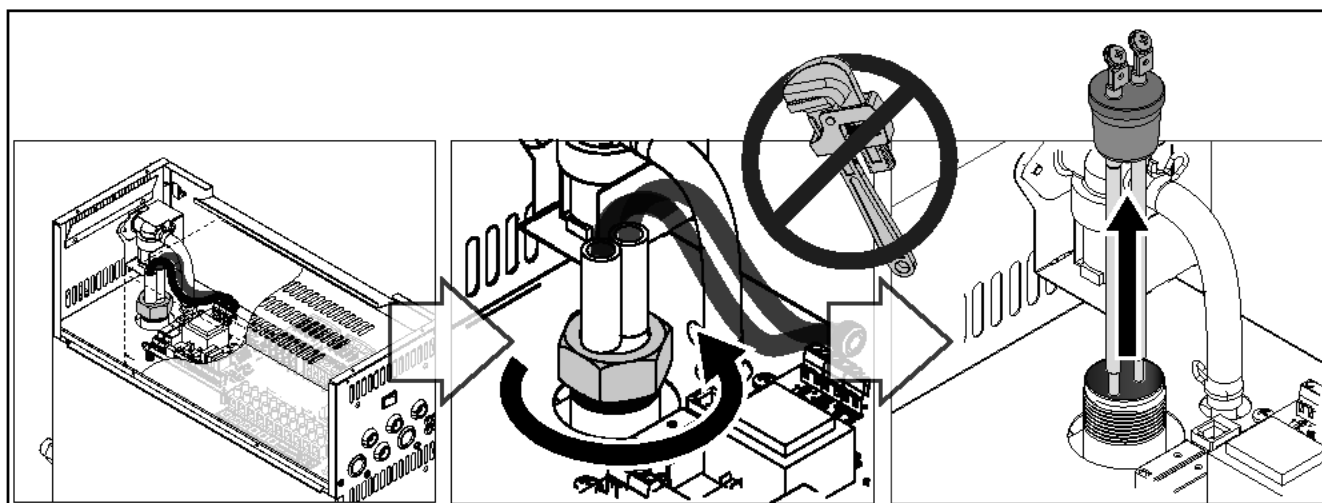
Rys. 3 Opróżnianie pojemnika na osad
Obr. 3 Vyprázdnění sběrače usazenin

1.9.2. Czyszczenie czujnika poziomu wody

Usunąć osady z kamienia ściereczką lub, w razie konieczności, bardzo drobnym papierem ściernym. Uważać, aby nie uszkodzić silikonowych elementów mocujących czujnika. W razie konieczności wymienić elementy.

1.9.2. Čištění snímače hladiny vody

Odstraňte vápenné usazeniny setřením nebo popřípadě velmi jemným brusným papírem. Zkontrolujte, zda není silikonová část snímací tyče poškozena. V případě potřeby snímač vyměňte.



Rys. 4 Czyszczenie czujnika poziomu wody

Obr. 4 Čištění snímače hladiny vody

Właściwość wody Vlastnost vody	Efekt Účinek	Zalecenie Doporučení
Nagromadzenie osadów organicznych Nečistoty	Kolor, smak, wytrącanie osadów Zbarvení, chuť, usazeniny v generátoru páry	< 12 mg/l
Nagromadzenie związków żelaza Železitá voda	Kolor, nieprzyjemny zapach, smak, wytrącanie osadów Zbarvení, zápach, chuť, usazeniny v generátoru páry	< 0,2 mg/l
Twardość: najgroźniejszymi substancjami są mangan (Mn) oraz wapno, czyli związek wapna (Ca) Tvrdost: nejdůležitějšími složkami jsou mangan (Mn) a vápenec, resp. vápník (Ca)	Wytrącanie osadów Usazeniny v generátoru páry	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Woda chlorowana Chlorovaná voda	Zagrożenie zdrowia Škodí zdraví	Zakazana Nesmí se používat
Woda morska Mořská voda	Szybka korozja Rychlá korozie	Zakazana Nesmí se používat
Natężenie przepływu w węży doprowadzającym (pomiar: wyznaczyć objętość wody, która w czasie jednej minuty przepłynęła przez węży) Průtok vody z přívodu (změřte, kolik vody nateče za jednu minutu)	Zbyt niski przepływ: przerwy w pracy generatora Zbyt vysokí przepływ: voda wypływająca z węży parowego Příliš nízký: porucha generátoru páry Příliš vysoký: z parního vedení vytéká voda	8–12 l/min

Tabela 1. Wymagania dotyczące jakości wody

Tabulka 1. Požadavky na kvalitu vody

1.9.3. Odwapnianie

Doprowadzana do zbiornika woda zawiera zanieczyszczenia, np. wapno, które po pewnym czasie może blokować pracę wewnętrznych elementów generatora. Dopuszczalna zawartość wapna w wodzie (twardość wody) i związana z nią konieczność odwapniania regulowana jest lokalnymi ustaleniami. Jeżeli doprowadzana woda jest twarda, zaleca się montaż systemu zmiękczającego w instalacji doprowadzającej wodę do budynku. Wymagania dotyczące jakości wody zebrano w tabeli 1.

1.9.3. Odvápňení

Kohoutková voda obsahuje nečistoty, jako např. vápenec, který může postupně ucpat vnitřní součásti vyvíječe páry. Množství vápence ve vodě (tvrdost vody) a tedy potřeba odvápňení se liší region od regionu. Pokud je kohoutková voda tvrdá, doporučuje se do rozvodného systému budovy nainstalovat změkčovač. Požadavky na vodu jsou uvedeny v tabulce 1.

Odwapnianie roztworem kwasu cytrynowego

Opany roztworu kwasu cytrynowego są nieszkodliwe. Oprócz kwasu cytrynowego można użyć innych środków odwapniających. Zawsze postępować według instrukcji zamieszczonych na opakowaniach.

1. Rozpuścić od 50 do 80 g kwasu cytrynowego w litrze wody.
2. Włączyć generator pary i pozostawić go na 10 minut.
3. Wyłączyć za pomocą wyłącznika głównego (zob. rys. 3).
4. Wymontować czujnik poziomu wody znajdujący się u góry generatora pary (zob. rys. 4).
5. Wlać roztwór kwasu cytrynowego do zbiornika na wodę i ponownie zamontować czujnik poziomu wody.
6. Pozostawić taki układ na jedną godzinę.
7. Włączyć główny wyłącznik generatora. Jeżeli pamięć na wypadek awarii zasilania jest włączona, generator pary uruchomi się bez naciskania przycisku wł./wył. generatora pary.

Wymiana wody (ręczny zawór spustowy)

8. Opróżnić zbiornik wody i zakręcić zawór spustowy.
9. Włączyć generator pary za pomocą przycisku wł./wył. pary i pozostawić go na 10 minut.
10. Wyłączyć generator pary przy użyciu przycisku pary, opróżnić zbiornik na wodę i zakręcić zawór spustowy.

Wymiana wody (automatyczny zawór spustowy)

8. Włączyć generator pary za pomocą przycisku wł./wył. pary i pozostawić go na 10 minut.
9. Wyłączyć generator przy użyciu przycisku pary i pozostawić go wyłączzonego na 5 minut.

Odvápnění roztokem kyseliny citronové

Výpary roztoku kyseliny citronové jsou neškodné. K odvápnění lze kromě kyseliny citronové použít i jiné materiály, vždy dodržujte pokyny na obale.

1. Smíchejte 50-80 gramů kyseliny citronové s jedním litrem vody.
2. Spustte vyvíječ páry a nechte jej zapnutý po dobu 10 minut.
3. Vypněte jej hlavním spínačem (viz Obr.3).
4. Odstraňte snímač hladiny vody umístěný na horní straně vyvíječe páry (viz Obr. 4).
5. Do nádrže na vodu nalijte roztok kyseliny citronové a znovu připevněte snímač hladiny vody.
6. Roztok nechte hodinu účinkovat.
7. Zapněte hlavní spínač. Pokud je paměť pro případ výpadků proudu zapnuta, vyvíječ páry se spustí bez stisknutí tlačítka Vyvíječ páry vyp./zap.

Výplach (manuální vypouštěcí ventil)

8. Vyprázdněte vodní nádrž a zavřete výpustní ventil.
9. Zapněte vyvíječ páry tlačítkem Vyvíječ páry a nechte jej běžet po dobu 10 minut.
10. Vypněte vyvíječ páry tlačítkem Vyvíječ páry, vyprázdněte vodní nádrž a zavřete výpustní ventil.

Výplach (automatický výpustní ventil)

8. Zapněte vyvíječ páry tlačítkem Vyvíječ páry a nechte jej běžet po dobu 10 minut.
9. Vypněte vyvíječ páry tlačítkem Vyvíječ páry a nechte jej vypnutý po dobu 5 minut.

1.9.4. Czyszczenie dyszy parowej

Dysze parowe mogą być czyszczone roztworem łagodnego mydła.

1.10. Wykrywanie i usuwanie usterek

W przypadku wystąpienia usterki na panelu sterowania wyświetlony zostanie numer urządzenia oraz powiadomienie o błędzie, które pozwoli zlokalizować przyczynę awarii.

 Użytkownicy są uprawnieni do kontroli jedynie punktów oznaczonych gwiazdką (*). Pozostałe prace konserwatorskie muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników.

Powiadomienia o błędach i likwidacja usterek

0E:01	Awaria układu pomiarowego czujnika temperatury. Sprawdzić okablowanie oraz połączenia prowadzące od złącza do czujnika.
0E:02	Zwarcie układu pomiarowego czujnika temperatury. Sprawdzić okablowanie oraz połączenia prowadzące od złącza do czujnika.
0E:03	Awaria układu pomiarowego bezpiecznika termicznego. Wcisnąć przycisk resetujący bezpiecznika termicznego (p2.10). Sprawdzić okablowanie oraz połączenia prowadzące od złącza do czujnika bezpiecznika termicznego.
0E:05	Niski poziom wody. Sprawdzić, czy w miarce znajduje się woda. Skontrolować wlot wody*, zawór elektromagnetyczny, zawór spustowy oraz czujnik poziomu wody.
0E:07	Pomimo wymiany i opróżnienia w zbiorniku nadal znajduje się woda. Sprawdzić, czy w miarce znajduje się woda. Sprawdzić zawór spustowy i czujnik poziomu wody.
0E:09	Utrata połączenia między panelem sterowania a generatorem pary. Sprawdzić kable i złącza.
0E:10	Niewypełnienie zbiornika po wymianie wody. Sprawdzić, czy w miarce znajduje się woda. Skontrolować wlot wody*, zawór elektromagnetyczny, zawór spustowy oraz czujnik poziomu wody.
0E:11	Napełnianie wodą mimo pełnego zbiornika (włączanie, wyłączanie, wymiana wody). Sprawdzić zawór spustowy i czujnik poziomu wody.

1.9.4. Čištění parních trysek

Pamí trysky můžete čistit slabým mýdlovým roztokem.

1.10. Řešení závad

Pokud dojde k chybě, ovládací panel zobrazí číslo zařízení a chybovou zprávu, která pomůže odstranit příčinu chyby.

 Uživatel může zkontrolovat pouze body označené hvězdičkou (*). Veškeré ostatní servisní činnosti musí být provedeny specializovanými údržbáři.

Chybová zpráva a náprava

0E:01	Měřicí obvod teplotního čidla je přerušen. Zkontrolujte kabeláž a připojení od konektorů ke snímači.
0E:02	Měřicí okruh teplotního čidla je zkratován. Zkontrolujte kabeláž a připojení od konektorů ke snímači.
0E:03	Měřicí obvod ochrany proti přehřátí je poškozen. Stiskněte tlačítko resetování ochrany proti přehřátí (p2.10.). Zkontrolujte kabeláž a připojení od konektorů ke snímači ochrany proti přehřátí.
0E:05	Varování před nízkou hladinou vody Zkontrolujte, zda je v odměrce voda. Zkontrolujte přívod vody*, elektromagnetický ventil, výpustní ventil a snímač hladiny vody.
0E:07	V nádrži je voda i po propláchnutí a vyprázdnění. Zkontrolujte, zda je v odměrce voda. Zkontrolujte vypouštěcí ventil a snímač hladiny vody.
0E:09	Porucha spojení mezi ovládacím panelem a vyvíječem páry. Zkontrolujte kabel a konektory.
0E:10	Nádrž na vodu je po vypláchnutí prázdná. Zkontrolujte, zda je v odměrce voda. Zkontrolujte přívod vody*, elektromagnetický ventil, výpustní ventil a snímač hladiny vody.
0E:11	Vodní nádrž je plná na začátku plnění (cyklus začátek, konec, výplach). Zkontrolujte vypouštěcí ventil a snímač hladiny vody.

0E:13	Zbyt wiele napięć w ciągu pięciu minut. Skontrolować wlot wody*, natężenie przepływu* (tabela 1), zawór elektromagnetyczny, zawór spustowy oraz czujnik poziomu wody.
0E:14	W ciągu 10 minut od uruchomienia urządzenia poziom wody nie osiągnął wystarczającego poziomu. Wyczyścić miarkę i sprawdzić okablowanie.
0E:15	Podczas pracy parownika zawartość wody nie osiąga wystarczającego poziomu. Sprawdzić wlot wody* i zawór spustowy.
Większa liczba błędów	Na wyświetlaczu pojawiają się komunikaty o błędach.
Przerwy w pracy generatora pary	Przerwy w pracy generatora pary są zjawiskiem całkowicie normalnym. Przerwy w pracy urządzenia następują w momencie pobierania przez generator wody do zbiornika oraz w przypadku przekroczenia zadanego poziomu temperatury wewnątrz kabiny parowej.
Bulgotanie	W przewodach występują kieszenie wodne lub wgłębienia. Wyprostować odgięte rury generatora pary.
W zbiorniku wody wyczuwalny jest zapach	Sprawdzić, czy substancja zapachowa nie przedostaje się do zbiornika wodnego przez rurę doprowadzającą parę.

Inne komunikaty

	Po upływie 200 godzin od przeprowadzenia prac serwisowych świetlny wskaźnik czasu zaczyna migać. Przeprowadzić czynności serwisowe (► 1.9.). Po zakończeniu czynności zresetować licznik.
Flushing	Na wyświetlaczu widoczny jest komunikat. Trwa płukanie.
Pairing	Na wyświetlaczu widoczny jest komunikat. Panel sterujący podłączy generatory pary, które są gotowe do użycia.
Done	Urządzenia zostały połączone między sobą.

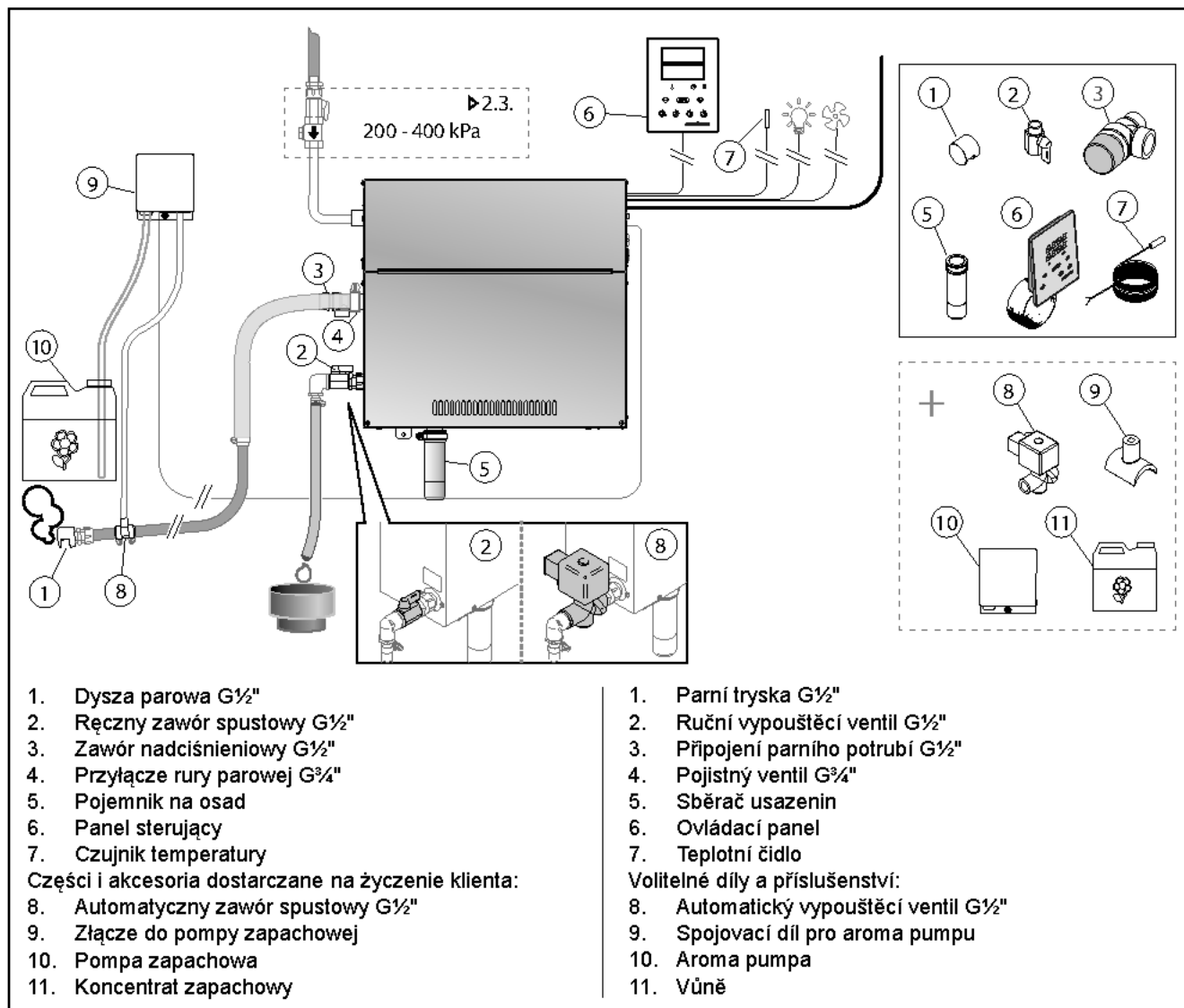
0E:13	Příliš mnoho plnění během pěti minut. Zkontrolujte přívod vody*, průtok* (tabulka 1), elektromagnetický ventil, výpustní ventil a snímač hladiny vody.
0E:14	Do 10 minut po zapnutí zařízení nebylo dosaženo dostatečné hladiny vody. Vyčistěte odměrku a zkontrolujte kabeláž.
0E:15	Při odpařování nebude dosaženo dostatečné hladiny vody. Zkontrolujte přívod vody* a vypouštěcí ventil.
Několik chyb	Na displeji běží chybové zprávy.
Přerušované vyvíjení páry	Přerušované vyvíjení páry je zcela normální. Vyvíjení páry se pozastaví, jakmile vyvíječ páry pojme vodu do vodní nádrže a teplota v parní místnosti stoupne na požadovanou hodnotu.
Prskání	V potrubích se tvoří kapsy s vodou. Narovnejte potrubí odkloněné od vyvíječe páry.
Vodní nádrž je cítit po vonné látce.	Zkontrolujte, zda vonná látka neteče do vodní nádrže z parního potrubí.

Další zprávy

	Kontrolka času začne blikat po uplynutí 200 hodin od předchozího servisu. Proveďte servis (► 1.9.). Po servisu resetujte čítač.
Flushing	Text běží na displeji. Proplachování
Pairing	Text běží na displeji. Ovládací panel se propojí s vyvíječi páry, které jsou připraveny k použití.
Done	Propojení zařízení je dokončeno.

2. INSTRUKCJA MONTAŻU

2. NÁVOD NA INSTALACI



Rys. 5	Instrukcja
Obr. 5	Instalaci

2.1. Uwagi przed montażem

Przed montażem generatora pary, zapoznaj się z wytycznymi dotyczącymi instalacji i sprawdź następujące kwestie:

- Moc wyjściowa generatora pary powinna być dopasowana do pojemności kabiny parowej. W tabeli 2 zawarto zalecenia dotyczące minimalnych i maksymalnych pojemności dla każdego generatora i materiału ściennego.
- Napięcie zasilające musi być odpowiednie dla danego generatora.
- Bezpieczniki i kable zasilające muszą być zgodne z przepisami i odpowiadać zestawieniu z tabeli 2.
- Lokalizacja, w której montowany jest generator musi spełniać minimalne wymagania dotyczące bezpiecznych odległości, zebranych na rysunku 6 oraz odpowiadać opisowi zawartemu w podrozdziale 2.2.

2.1. Než začnete

Než začnete s instalací generátoru páry, prostudujte si návod a zkontrolujte následující body:

- Výstup generátoru páry musí odpovídat velikosti parní kabiny. Údaje o minimální a maximální velikosti kabiny u různého typu zdíva jsou pro jednotlivé generátory uvedeny v tabulce 2.
- Přívod elektřiny má odpovídající napětí
- Zapojení fází a přívodní kabely odpovídají předpisům a jejich rozměry odpovídají tabulce 2.
- Umístění generátoru páry je v souladu s minimálními požadavky na bezpečné vzdálenosti uvedenými na obr. 6 a odpovídá definicím uvedeným v odst. 2.2.

2.2. Miejsce i przeprowadzaniemontażu

Generator parowy należy zainstalować w suchym, zabudowanym miejscu. Nie może być to lokalizacja, w której urządzenie narażone będzie na działania mrozu lub szkodliwych substancji. Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia wynosi 30 °C.

- W pomieszczeniu musi być zamontowana podłogowa kratka ściekowa umożliwiające odprowadzanie wody. Nie umieszczaj urządzenia bezpośrednio nad kratką ściekową, gdyż wydostająca się z niej para mogłaby zmoczyć generator i spowodować wystąpienie problemów.
- Jeżeli generator pary montowany jest wewnątrz obudowy lub innej zamkniętej przestrzeni, wokół urządzenia należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Generator pary możesz umieścić nisko, ustawiając uchwyty montażowe w pozycji poziomej obcinając pojemnik na osad (rysunek 4).

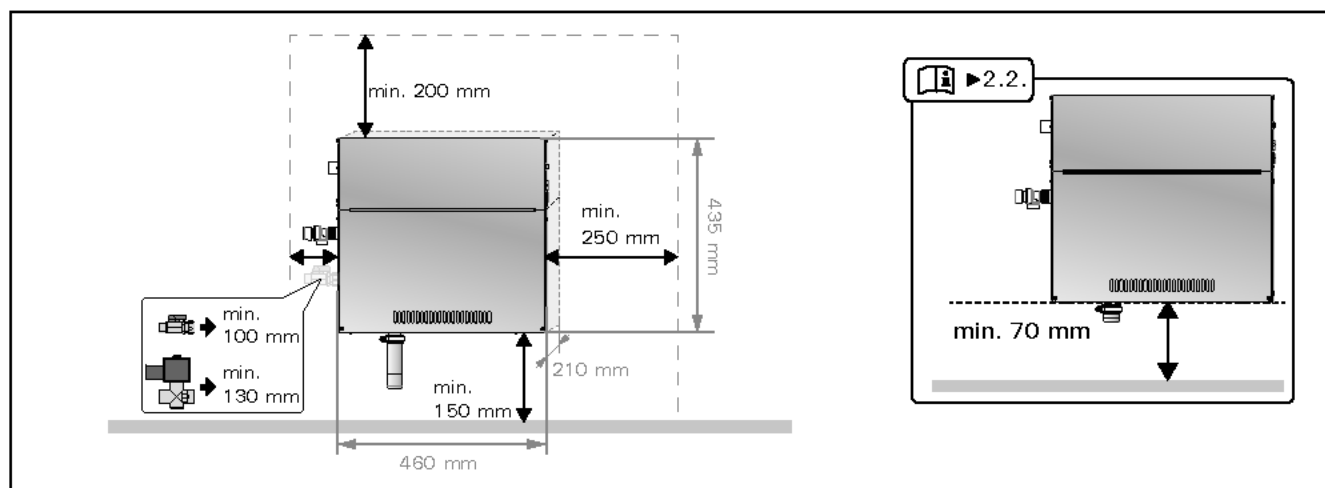
Generator pary przymocuj bezpośrednio do ściany lub podłoża przy użyciu odpowiednich dla materiału śrub.

2.2. Místo instalace a upevnění

Generátor páry umístěte v interiéru na suchém místě. Nesmí být umístěn tam, kde by mohl zamrznout, anebo tam, kde by byl vystaven působení různých nečistot. Maximální teplota v okolí zařízení nesmí přesáhnout 30 °C.

- V místnosti musí být kanálek na odtok vypouštěné vody. Zařízení neinstalujte přímo nad odtok, protože pára vycházející z odtoku zanáší vlhkost do parního generátoru a může způsobit problémy.
- Je-li generátor páry umístěn v parní kabině anebo v jiném uzavřeném prostoru, kolem generátoru musí být zajištěno dostatečné větrání.
- Vyvíječ páry lze umístit níže otočením montážních dílů do vodorovné roviny a zkrácením sběrače usazenin (obrázek 4).

Přípevněte vyvíječ páry pevně ke stěně nebo základně pomocí šroubů vhodných pro daný materiál.



Rys. 6 Dane pomiarowe do montażu

Obr. 6. Instalační vzdálenosti

2.3. Doprowadzanie wody i łączniki odprowadzające wodę

Zob. rysunek 3. Wąż ten musi posiadać zamontowany zawór odcinający oraz zawór próżniowy.

Wylot węży odprowadzającego wodę musi zostać skierowany do podłogowej kratki ściekowej.

 Zabrania się odprowadzania wody do kabiny parowej – jej temperatura jest bowiem bliska temperaturze wrzenia (70 °C)!

Ustaw prawidłowo odgięte rury generatora pary.

2.4. Przyłącza elektryczne

Generator pary należy podłączyć do sieci zasilającej zgodnie z obowiązującymi przepisami, podłączenie musi zostać dokonane przez wykwalifikowanego, posiadającego odpowiednie uprawnienia elektryka. Więcej informacji o przyłączach elektrycznych można znaleźć na rysunku 9.

2.3. Přípojka přívodu a vypouštění vody

Viz obr. 3. Přívod vody musí být opatřen samostatným uzavíracím ventilem a zpětnou klapkou.

Výpustný ventil generátoru musí být odveden do kanálku na podlaze.

 Voda se nesmí vypouštět do parní kabiny, neboť může být horká (70 °C)!

Nainstalujte potrubí, které má sklon od vyvíječe páry.

2.4. Připojení ke zdroji elektrické energie

Generátor páry je nutno připojit k síti v souladu s předpisy platnými v dané zemi nebo v dané lokalitě. Připojit jej může pouze elektrikář resp. firma s příslušnými oprávněními. Připojení k elektřině je znázorněno na obr. 9.

2.4.1. Montaż czujnika temperatury

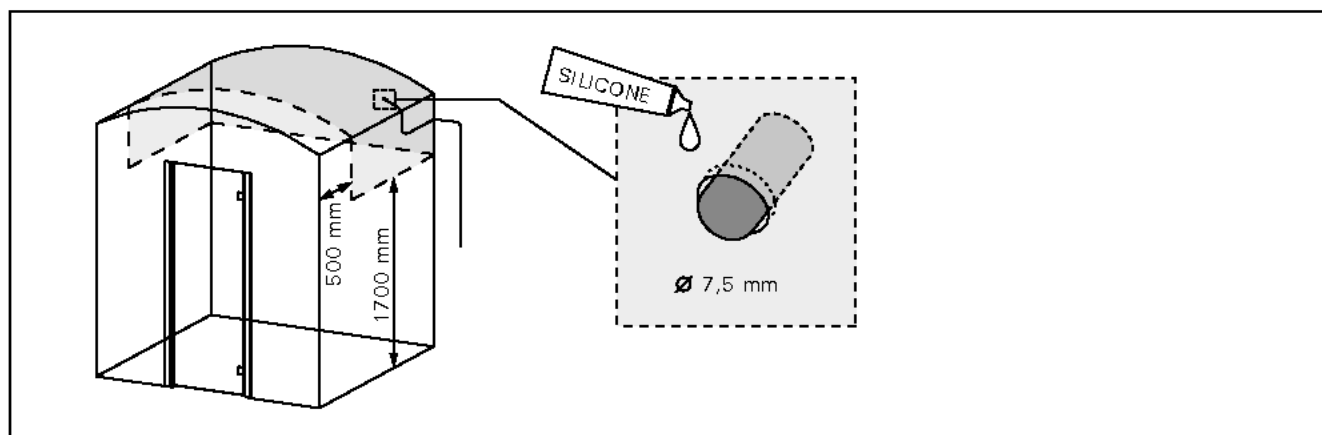
Zamontuj czujnik temperatury na suficie lub na ścianie kabiny, 1700 do 3000 mm powyżej poziomu podłogi. Wywierć otwór o średnicy 7,5 mm, umieść w nim czujnik, a następnie całość uszczelnij silikonem.

Nie umieszczaj czujnika w pobliżu drzwi oraz otworów wentylacyjnych. Dozwolone lokalizacje przedstawiono na rysunku 7.

2.4.1. Instalace teplotního čidla

Teplotní čidlo nainstalujte na strop pamí kabiny nebo na její stěnu 1700–3000 mm nad úroveň podlahy. Vyvrtejte otvor o průměru 7,5 mm, do něj vložte čidlo a utěsněte je silikonem.

Čidlo nesmí být umístěno poblíž dveří nebo větracího otvoru. Oblast pro umístění čidla je znázorněna na obr. 7.



Rys. 7 Lokalizacja czujnika temperatury

Obr 7. Umístění teplotního čidla

2.4.2. Podłączanie urządzeń połączonych szeregowo

2.4.2. Zapojení zařízení v uzavřeném cyklu

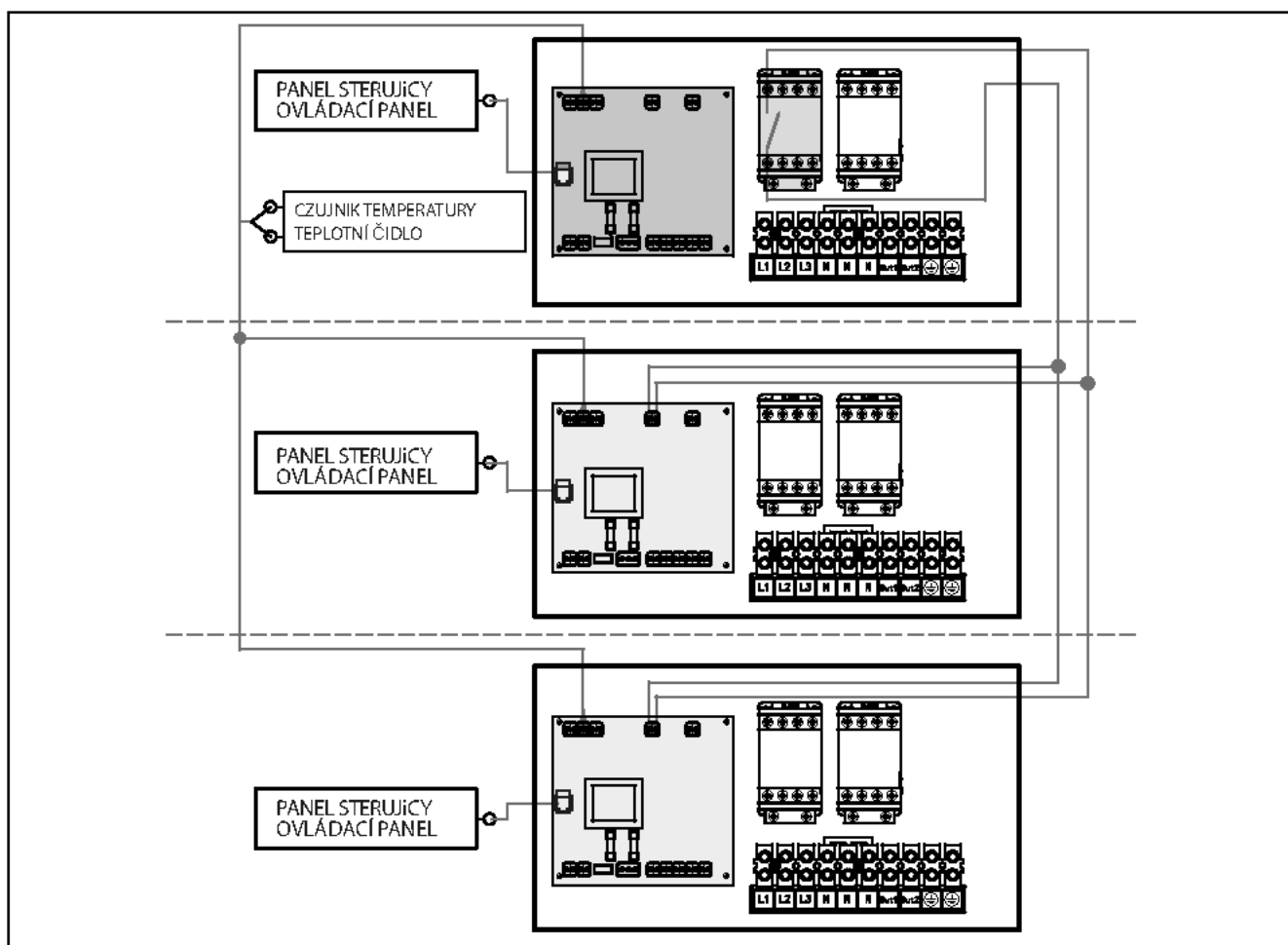
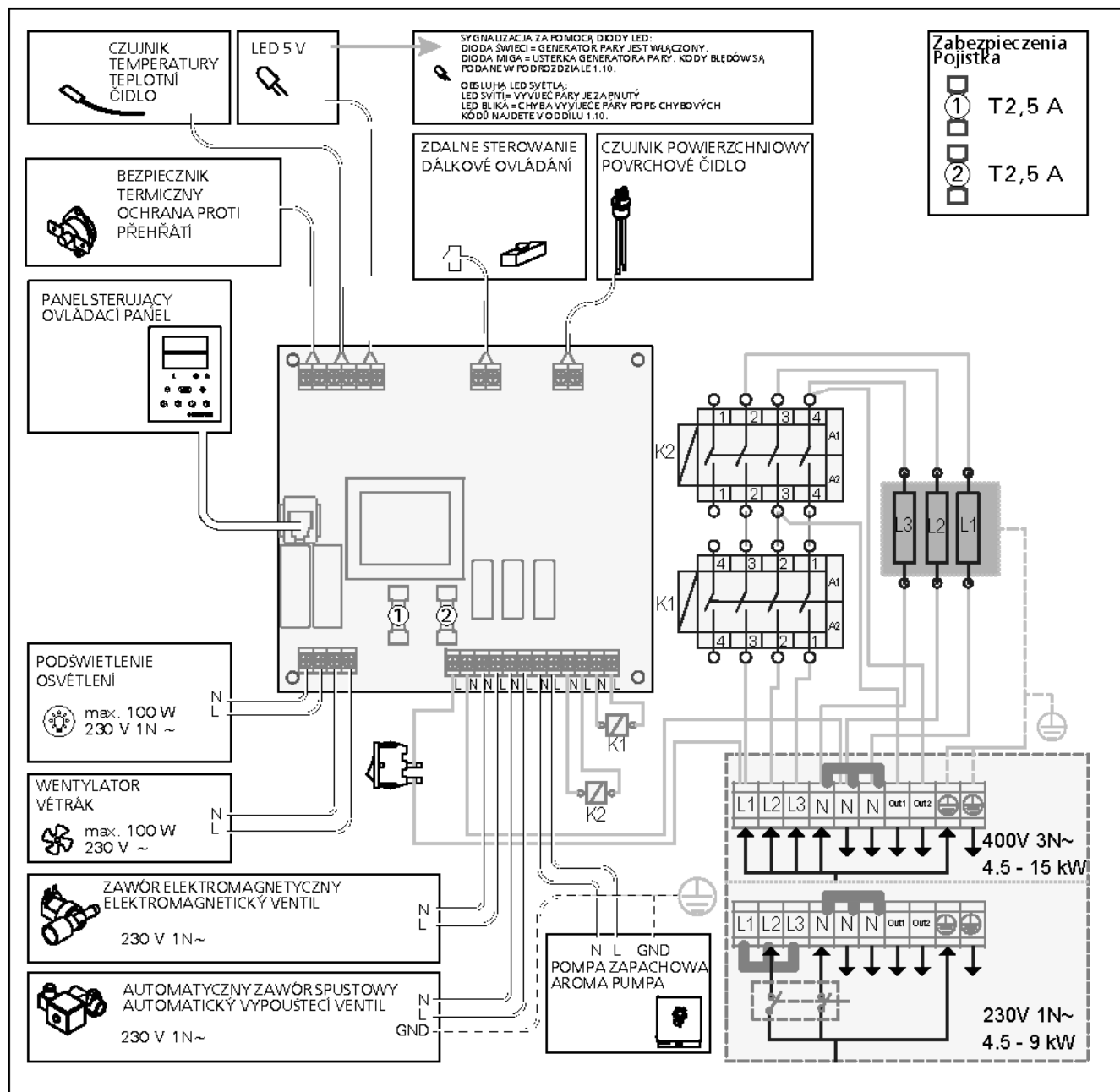


Fig. 8 Podłączanie urządzeń połączonych szeregowo

Obr. 8 Zapojení zařízení v uzavřeném cyklu



Rys.9 Połączenia elektryczne
 Obr. 9 Elektrické připojení

Model Model	Moc wyjścia Výstup	Zalecana kubatura kabiny parowej (m³) Doporučená velikost paní kabiny (m³)						Para wodna Kapacita výstupu páry	230 V 1N~		400 V 3N~	
		Ściana lekka (akrylowa, itp.) Lehká stěna (akryl- tová apod.)		Ściana lekka wyło- żona płytkami Lehká stěna s obklady		Ściana kamienna wy- łożona płytkami, itp. Kamenná stěna s obklady apod.			Kabel zasila- jący Kabel	Bezpiecz- nik Fáze	Kabel zasil- ający Kabel	Bezpiecznik Fáze
	kW	*	**	*	**	*	**	kg/h	mm²	A	mm²	A
SGH45	4,5	2–5	2–7	2–4	2–6	2–3,5	2–4,5	5,5	3 x 6	25	5 x 1,5	3 x 10
SGH60	5,7	2,8–8	3,5–11	2–6	3–9	2–5	2–7,5	7,6	3 x 6	32	5 x 1,5	3 x 10
SGH90	9,0	6–12	9–17	4,5–10	7,5–14	3–8	6–11,5	12,0	3 x 10	40	5 x 2,5	3 x 16
SGH110	10,8	10–14,5	15–21	8–12	12–17	6–10	10–14	14,6	-	-	5 x 2,5	3 x 16
SGH150	15,0	12–19,5	17–28	10–16	14–23	8–13,5	12–18,5	20,1	-	-	5 x 2,5	3 x 25

Tabela 2. Dane montażowe dla generatora pary SGH
 Tabulka 2. Pokyny pro instalaci generátoru páry SGH

* z wentylacją
 * větrání

** bez wentylacji
 ** nevětrání

2.5. Rury parowe

Para generowana przez urządzenie doprowadzona jest do kabiny miedzianymi rurami. Minimalna średnica wewnętrzna takiej rury wynosi 15 mm. Do podłączenia generatora pary do miedzianych rur możesz wykorzystać przezroczysty wąż silikonowy o średnicy wewnętrznej 25 mm.



Przezroczyste rury ułatwiają lokalizację możliwych problemów.

Wszystkie rury muszą być dokładnie izolowane. Maksymalna długość izolowanej rury parowej wynosi 10 metrów. Zaleca się umieszczenie generatora możliwie jak najbliżej kabiny, aby maksymalnie zredukować długość rur parowych.

W przypadku korzystania z kilku dysz parowych, każda z rur przewodzących parę musi być zaopatrzona w zawór sterujący przepływem, aby zapewnić równomierny dopływ pary do kabiny. Rysunek 7A. Regulacja zaworów:

- Otwórz całkowicie wszystkie zawory.
- Jeżeli z jednego zaworu wydostają się zdecydowanie za duże ilości pary, zmniejsz w nim przepływ.
- Nie zmniejszaj przepływu we wszystkich zaworach.



Para musi wydostawać się z dysz w swobodny sposób. Jeżeli dysze lub rury parowe są zablokowane, para zostanie wypuszczona z zaworu nadciśnieniowego (rysunek 5).

Końcowy odcinek rury parowej musi być nachylony w kierunku kabiny parowej. Rury nie mogą posiadać dodatkowych łuków, zbiorników na wodę i zaślepek. Rysunek 10B.

2.5. Parní vedení

Do parní kabiny je pára z generátoru vedená měděnými trubkami. Minimální vnitřní průměr trubek je 15 mm. Vyvíječ páry lze připojit k měděnému potrubí průhlednou silikonovou hadicí o vnitřním průměru 25 mm.



Průhledné trubky pomáhají vyhledat potenciální problémy.

Parní vedení musí být pečlivě zaizolované a nesmí být delší než 10 m. Doporučujeme umístit generátor páry k parní kabině pokud možno co nejbližší, aby bylo parní vedení co nejkratší.

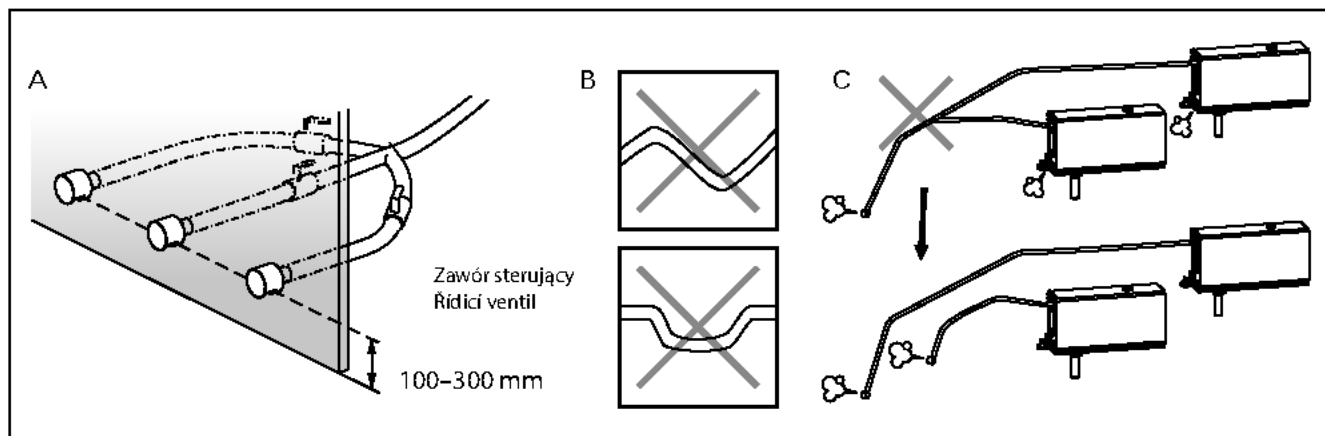
Pokud používáte více než jednu parní trysku, všechny přívodní větve musí být opatřeny regulačními ventily, aby se pára do parní kabiny přiváděla rovnoměrně. Obrázek 7A. Nastavení ventilů:

- Úplně otevřete všechny ventily.
- Pokud z některého ventilu vychází výrazně víc páry, snižte u něho průchodnost.
- Snižujte průchodnost u všech ventilů současně.



Pára musí vycházet z ventilů volně. Pokud je některá tryska nebo trubka neprůchodná, pára bude unikat pojistným ventilem (obr. 5).

Druhý konec parního potrubí musí mít sklon vzhledem k parní komoře. Cestou nesmí být žádné ohyby, vodní kapsy a vedení, ani nesmí být přerušené. Obrázek 10B.



Rys 10. Dysze i rury parowe
Obr 10. Vedení páry a trysky

2.6. Montáž dyszy parowej

Zamontuj dyszę na końcu rury parowej, a następnie końcówkę rury uszczelnij silikonem. Dysze powinny być umieszczane od 100 do 300 mm powyżej poziomu podłogi. Rozmiar gwintu dyszy wynosi G $\frac{1}{2}$ " (wewnętrzny). Rysunek 10A.



Skieruj dysze ku dołowi. Zapewnij, by para z nich wylatująca nie parzyła osób znajdujących się w kabinie. Umieść je tak, aby nie istniała możliwość ich przypadkowego dotknięcia.

2.6. Instalace parních trysek

Parní trysky připojte ke konci parního vedení a spoj utěsňte silikonem. Trysku umístěte 100–300 mm nad úroveň podlahy. Tryska je opatřena závitem G $\frac{1}{2}$ " (samice). Obrázek 10A.



Výstup trysky nasměrujte dolů. Dbejte na to, aby pára nemohla nikoho opařit. Trysky umístěte tak, aby nemohlo dojít k náhodnému dotyku.

2.7. Montaż pompy zapachowej

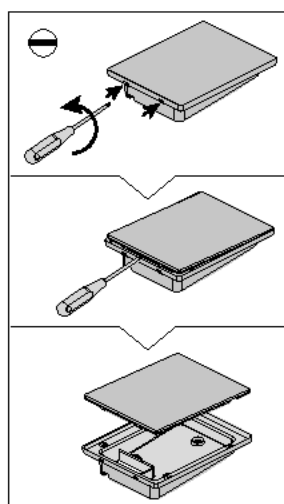
Rolą pompy zapachowej jest wprowadzenie aromatu do rury doprowadzającej parę. Złącze pomiędzy przewodem doprowadzającym wodę i rurą parową musi znajdować się maksymalnie blisko dyszy. Dzięki temu w rurze parowej zgromadzi się minimalna ilość resztek zapachowych. Zob. rysunek 5. Więcej informacji o przyłączach elektrycznych można znaleźć na rysunku 9.

2.8. Montaż automatycznego zaworu spustowego

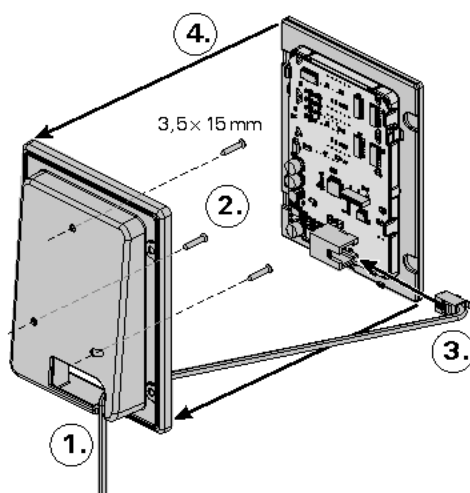
Zob. rysunek 5. Zamontuj automatyczny zawór spustowy zgodnie z dołączoną do niego instrukcją. Można znaleźć na rysunku 9. Podczas mocowania złącza mocno przytrzymaj wąż generatora i nie dopuszczaj, aby wirował. Po zakończeniu montażu na panelu sterującym uruchom automatyczny zawór spustowy (SET3).

2.9. Montaż panelu sterowania

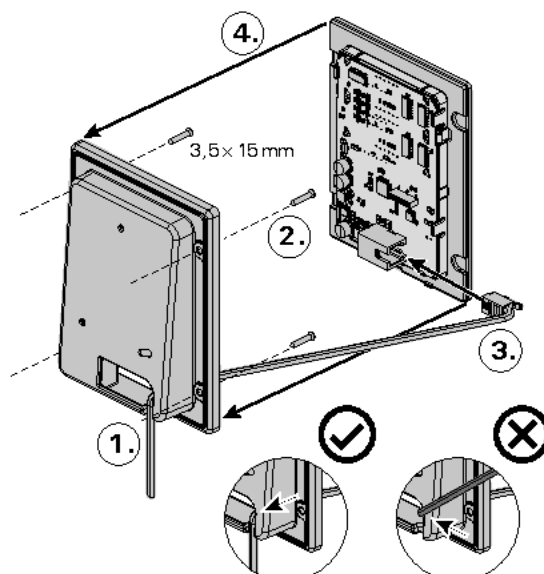
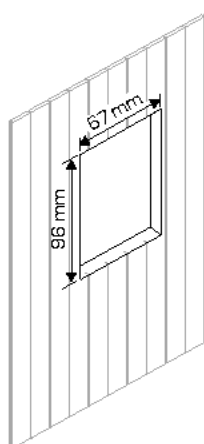
1. Przeciągnąć kabel transmisji danych przez otwór w tylnej części panelu.
2. Przymocować tylną obudowę do ściany wkrętami.
3. Wcisnąć kabel transmisji danych do odpowiedniego złącza.
4. Przednią część panelu nałożyć na część tylną.



A



B



2.7. Instalace aroma pumpy

Aroma pumpa je nainstalovaná tak, aby plnila vůni parám vedením. Spoj mezi přívodní trubkou a parním potrubím musí být co nejbližší k parní trysce. Tím se v průběhu času bude v parním potrubí hromadit co nejméně zbytku vonné látky. Viz obrázek 5. Připojení ke zdroji elektrického proudu viz obr. 9.

2.8. Instalace automatického výpustného ventilu

Viz obrázek 5. Připojení ke zdroji elektrického proudu viz obr. 9. Při utahování spoje pevně přidrže hadici vyvíječe páry a nedovolte, aby se otáčela. Po instalaci aktivujte automatický vypouštěcí ventil z ovládacího panelu (SET3).

2.9. Instalace ovládacího panelu

1. Protáhněte datový kabel otvorem v zadním krytu.
2. Zadní kryt upevněte na zeď pomocí šroubů.
3. Zastrčte datový kabel do konektoru.
4. Přední kryt zatlačte do zadního krytu.

Rys. 11 Mocowanie panelu sterującego
Obr. 11 Upevňování ovládacího panelu

Panel sterujący jest bryzgoszczelny i ma niskie napięcie robocze. Panel przeznaczony jest do montażu w suchym miejscu, np. pralni, szatni lub pomieszczeniach zamieszkałych. Panelu nie należy umieszczać w kablinie parowej. Rysunek 12.

Przewody rurowe ($\varnothing 30$ mm) znajdujące się w ścianie pozwalają na przeciągnięcie kabla transmisji danych i ukrycie go w ścianie – w przeciwnym razie instalację należałoby umieścić na powierzchni ściany.

2.10. Restartowanie bezpiecznika termicznego



Przyczynę awarii należy ustalić przed wciśnięciem przycisku: Bezpiecznik termiczny może zostać zrestartowany jedynie przez wykwalifikowanego pracownika.

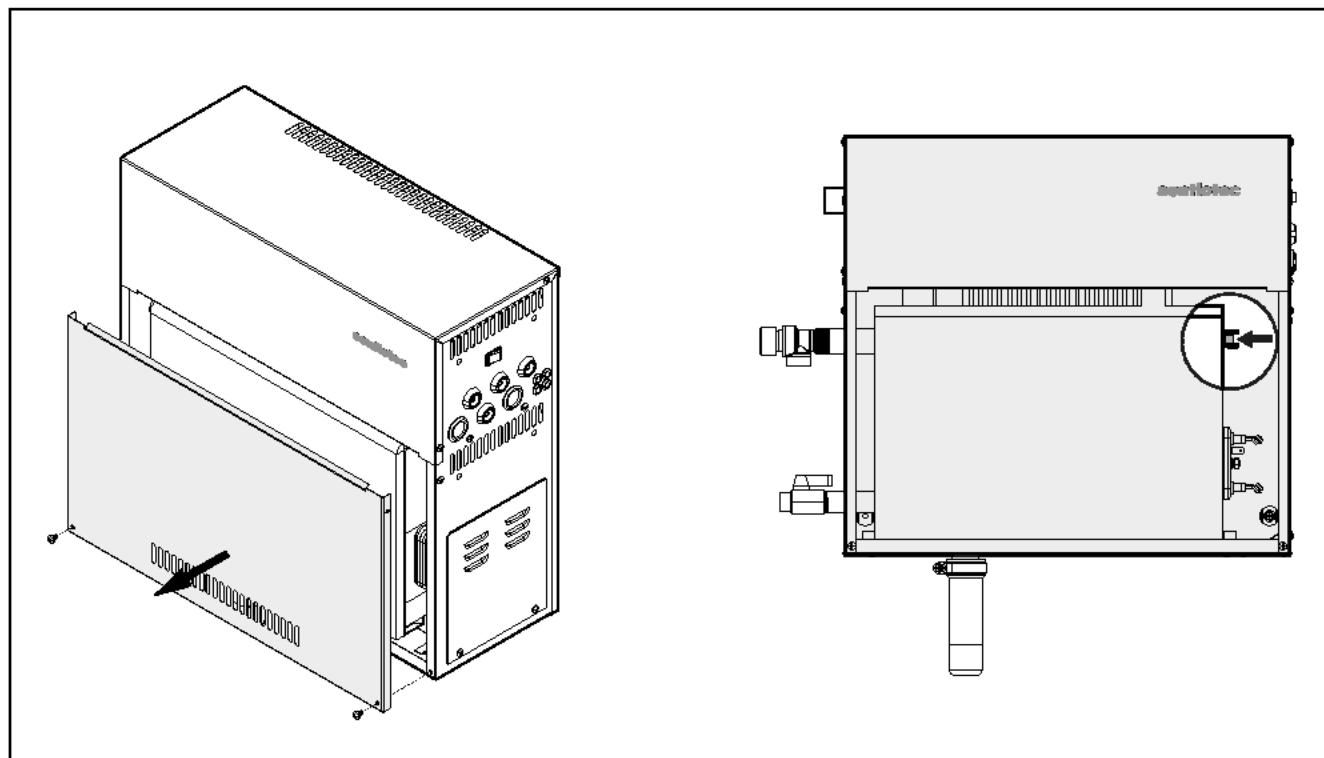
Ovládací panel je chráněn proti stříkající vodě a má nízké provozní napětí. Panel lze instalovat na suchém místě, např. v prádelně nebo šatně nebo v obytných prostorách. Panel nesmí být instalován v parní komoře. Obrázek 12.

Trubky el. vedení ($\varnothing 30$ mm) uvnitř stěnové konstrukce umožní protáhnout datový kabel uvnitř stěny – jinak se instalace bude muset provést na povrchu stěny.

2.10. Resetování ochrany proti přehřátí



Nejdříve je však nutno zjistit příčinu přehřívání. Ochranu může resetovat pouze osoba pověřená údržbou zařízení.

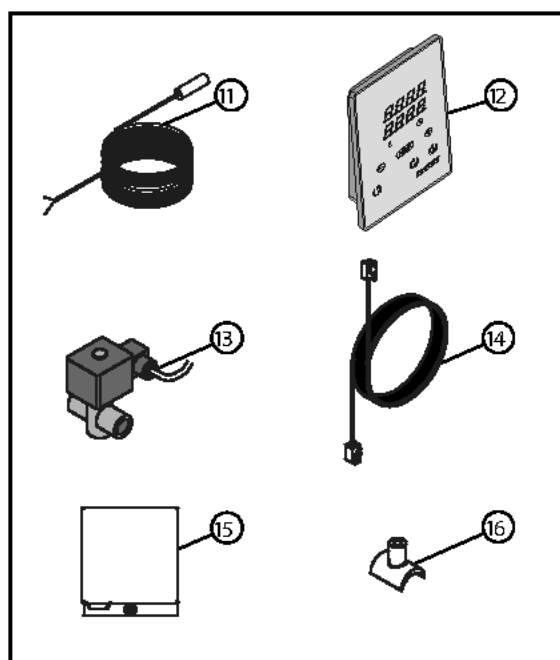
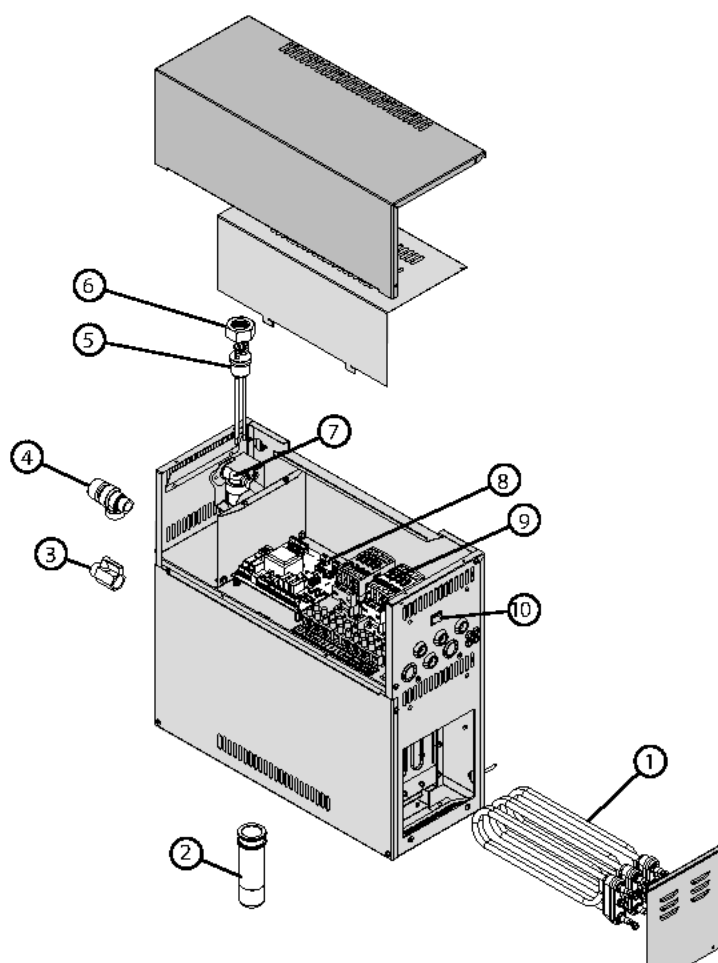


Rys 12. Restartowanie bezpiecznika termicznego

Obr. 12. Resetování ochrany proti přehřátí

3. CZĘŚCI ZAMIENNE

3. NÁHRADNÍ DÍLY



				model model	szt. ks
1	Element grzejny 1500 W/230 V Element grzejny 1900 W/230 V Element grzejny 3000 W/230 V Element grzejny 3600 W/230 V Element grzejny 5000 W/230 V	Topný prvek 1500 W/230 V Topný prvek 1900 W/230 V Topný prvek 3000 W/230 V Topný prvek 3600 W/230 V Topný prvek 5000 W/230 V	ZG-330T ZG-340T ZG-350T ZG-360T ZG-365T	SGH45 SGH60 SGH90 SGH110 SGH150	3 3 3 3 3
2	Pojemnik na osad	Sběrač usazenin	ZSTM-170		1
3	Ręczny zawór spustowy	Ruční vypouštěcí ventil	ZG-575		1
4	Zawór nadciśnieniowy	Pojistný ventil	ZG-580		1
5	Czujnik poziomu wody	Snímače hladiny vody	ZSG-092		1
6	Nakrętki	Ořech	ZSG-014		1
7	Zawór elektromagnetyczny	Elektromagnetický ventil	ZG-379		1
8	Płytki drukowana układu	Deska s obvodu	WX645		1
9	Stycznik	Stykač	ZSK-778		1
10	Wyłącznik główny	Hlavní vypínač	ZSK-684		1
11	Czujnik temperatury	Teplotní čidlo	ZG-660		1
12	Panel sterowania w kolorze białym	Ovládací panel bílý	WX388		1
Części i akcesoria dostarczane na życzenie klienta/Volitelné díly a příslušenství					
13	Automatyczny zawór spustowy	Automatický vypouštěcí ventil	ZG-700		1
14	Kabel 1,5 m	Datový kabel 1.5 m	WX311		1
15	Pompa zapachowa	Aroma pumpa	ZG-900		1
16	Złącze do pompy zapachowej	Spojovací díl pro aroma pumpu	ZSTM-195		1

Zalecamy korzystanie wyłącznie z części zamiennych oferowanych przez producenta.
Doporučujeme používat pouze náhradní díly od výrobce.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Dane techniczne	Typ	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Moc, kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Bezpiecznik (400 V 3 N~), A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Bezpiecznik (230 V 1 N~), A	25	32	40	-	-
	Moc oświetlenia	100 W/230 V ~				
	Moc wentylatora	100 W/230 V ~				
	Moc na wyjściu 1	50 W/230 V ~				
	Moc na wyjściu 2	50 W/230 V ~				
	Lampka kontrolna LED, V	5				
	Wejście przełącznika, V	3,5				
	Stopień ochrony	IPX2				
	Moc wyjściowa pary wodnej, kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Wymiary	Szerokość, mm	460				
	Wysokość, mm	435				
	Głębokość, mm	195				
	Masa (puste urządzenie), kg	12				
	Pojemność (wrząca woda), l	7				
	Długość przewodu czujnika, m	5 (max 10)				
	Długość przewodu sterownika, m	5 (max 30)				
Przylączy	Wyjście pary	G3/4"				
	Przylącze doprowadzania wody	G1/2"				
	Ciśnienie wlotowe wody, kPa	200 - 400				
	Natężenie przepływu doprowadzanej wody, l/min	8-12				
	Przylącze odprowadzania wody	G1/2"				
	Przewód zasilający (400 V 3 N~), mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Przewód zasilający (230 V 1 N~), mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Przewód oświetlenia (230 V 1 N~), mm²	2 x 1,5				
	Przewód wentylatora (230 V 1 N~), mm²	2 x 1,5				
	Przewód czujnika (230 V 1 N~), mm²	2 x 0,5				
	Przewód pompy zapachowej (230 V 1 N~), mm²	2 x 1,5				
	Zawór spustowy (230 V 1 N~), mm²	2 x 1,5				
Kubatura pomieszczeń	Ściana lekka, m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Ściana lekka (niewentylowana), m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Ściana lekka wyłożona płytkami, m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Ściana lekka wyłożona płytkami (niewentylowana), m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Ściana kamienna wyłożona płytkami, m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Ściana kamienna wyłożona płytkami (niewentylowana), m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Warunki otoczenia	Temperatura przechowywania, °C	0-50				
	Temperatura otoczenia, °C	10-30				
Bezpieczniki	Bezpiecznik zaworów i pompy	T2.5A				
	Bezpiecznik oświetlenia i wentylatora	T2.5A				

DATENBLATT

Technické údaje	Typ	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Výkon kW	4,5	5,7	9	10,8	15
	Pojistka (400V 3N~) A	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Pojistka (230 V 1N~) A	25	32	40	-	-
	Výkon osvětlení	100 W/230 V ~				
	Výkon ventilátoru	100 W/230 V ~				
	Výkon výstupu 1	50 W/230 V ~				
	Výkon výstupu 2	50 W/230 V ~				
	Výkon LED kontrolní žárovky	5				
	Vstup vypínače V	3,5				
	Třída ochrany	IPX2				
	Výstupní objem páry kg/h	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Rozměry	Šířka mm	460				
	Výška mm	435				
	Hloubka mm	195				
	Hmotnost (prázdná jednotka) kg	12				
	Objem vody (ve varu) l	7				
	Délka kabelu snímače m	5 (max 10)				
	Délka kabelu ovládací jednotky m	5 (max 30)				
Přípojky	Výstup páry	G3/4"				
	Přívod vody	G 1/2"				
	Vstupní tlak vody kPa	200 - 400				
	Vstupní průtok vody l/min	8-12				
	Výstup vody	G 1/2"				
	Napájecí kabel (400V 3N~) mm²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Napájecí kabel (230 V 1N~) mm²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Přívodní kabel světla (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Přívodní kabel ventilátoru (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Přívodní kabel čidla (230 V 1N~) mm²	2 x 0,5				
	Přívodní kabel čerpadla na vonnou látku (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
	Vypouštěcí ventil (230 V 1N~) mm²	2 x 1,5				
Objemy místností	Tenká zeď m³	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Tenká zeď (nevětraná) m³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Zeď obložená kachličkami m³	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Zeď obložená kachličkami (nevětraná) m³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Kamenná zeď obložená kachličkami m³	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Kamenná zeď obložená kachličkami (nevětraná) m³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Okolní	Skladovací teplota °C	0-50				
	Okolní teplota °C	10-30				
Pojistky	Pojistky ventilů a čerpadla	T2.5A				
	Pojistky osvětlení a ventilátoru	T2.5A				

sentiotec 
DIVISION OF HARVIA GROUP

sentiotec GmbH | Division of Harvia Group | Wartenburger Straße 31, A-4840 Vöcklabruck
T +43 (0) 7672/22 900-50 | F -80 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com

ПАРОГЕНЕРАТОРА

SGH

Инструкция по установке и
эксплуатации парогенератора



RU

SGH 45 1-050-578 / SGH-45
SGH 60 1-050-579 / SGH-60
SGH 90 1-050-580 / SGH-90

SGH 110 1-050-581 / SGH-110W
SGH 150 1-050-582 / SGH-150W



Настоящая инструкция по установке и эксплуатации парогенератора предназначена для владельцев парилки и парогенераторов, людей, ответственных за их содержание и эксплуатацию, а также для электриков, занимающихся установкой парогенераторов. После того, как установка парогенератора завершена, данная инструкция должна быть передана владельцу парилки и парогенератора или лицу, ответственному за их техническое обслуживание. Поздравляем с превосходным выбором!

SGH

Назначение парогенератора: Парогенератор «SGH» предназначен для прогрева парилки до нужной температуры. Он не должен использоваться в каких-либо иных целях.

Гарантийный срок для парогенераторов и управляющего оборудования при бытовом использовании составляет 1 (один) год, при коммерческом использовании - 3 (три) месяца.

Настоящая гарантия не имеет силы, если не выполняются требования относительно качества воды, изложенные в таблице 1, технического обслуживания устройства, приведенные в пункте 1.8., и/или порядка установки устройства, изложенного в разделе 2.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
1.1. Компоненты системы парогенератора	3
1.2. Меры предосторожности	3
1.3. Процесс эксплуатации парогенератора	3
1.3.1. Режим работы/ожидания	4
1.4. Выключение парогенератора	8
1.5. Устройство подачи ароматизатора (в комплект не входит)	8
1.6. Автоматический дренажный клапан (в комплект не входит)	9
1.7. Дистанционное управление	9
1.8. Соединение нескольких парогенераторов в цепь	9
1.9. Техническое обслуживание парогенератора	9
1.9.1. Опорожнение отстойника	9
1.9.2. Очистка водного уровневого предохранителя	9
1.9.3. Удаление известкового налета	10
1.9.4. Очистка паровых сопел	10
1.10. Устранение неполадок	11
2. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	13
2.1. Что необходимо сделать до установки	13
2.2. Место установки и крепление	14
2.3. Разъемы для подачи и сброса воды	14
2.4. Электрические соединения	14
2.4.1. Установка датчика температуры	14
2.4.2. Соединение последовательно подключенных устройств	15
2.5. Паропроводящие трубы	17
2.6. Установка паровых сопел	17
2.7. Установка устройства подачи ароматизатора	17
2.8. Установка автоматического дренажного клапана	17
2.9. Установка панели управления	18
2.10. Сброс защиты от перегрева	18
3. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	20

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.1. Компоненты системы парогенератора

1. Панель управления
2. Датчик температуры
3. Паропроводящая труба
4. Паровое сопло
5. Водопроводная труба
6. Задвижка водопроводной трубы
7. Труба для слива воды
- 8a. Ручной дренажный клапан
- 8b. Автоматический дренажный клапан (в комплект не входит)
9. Сток в полу
10. Предохранительный клапан
11. Соединительный кабель
12. Устройство подачи ароматизатора (в комплект не входит)
13. Отстойник

1.2. Меры предосторожности

В процессе работы парогенератора краны, трубы и паровые сопла сильно нагреваются. Не дотрагивайтесь до них голыми руками.

Пар, выходящий из паровых сопел, очень горячий, что представляет опасность ожогов.

В случае блокировки паровых сопел и/или каналов пар выходит из предохранительного клапана парогенератора. Не блокируйте предохранительный клапан.

Не приносите в помещение парильни электроприборы.

Следите за тем, чтобы парильня полностью высыхала после использования.

1.3. Процесс эксплуатации парогенератора

Перед началом эксплуатации устройства убедитесь в том, что в помещении парильни нет каких-либо посторонних предметов. Пар должен беспрепятственно выходить из сопла. Откройте задвижку водопроводной трубы.

Парогенератор оснащен индивидуальной панелью управления. Если кнопки на панели светятся, устройство находится в режиме ожидания.



Если кнопки не горят, следует убедиться, что включен сетевой выключатель.

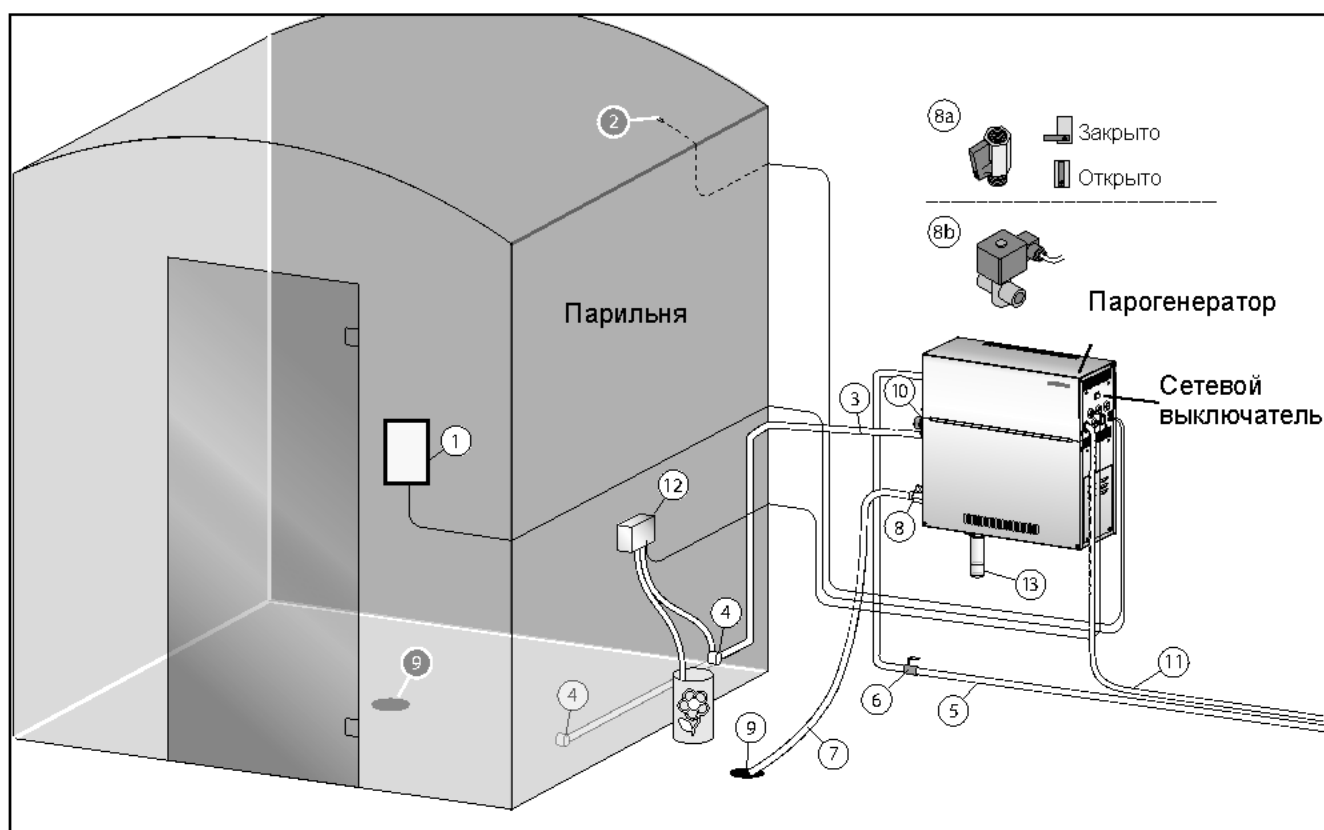


Рис. 1 Компоненты системы парогенератора

Панель управления

Дисплей 1 и 2

Световые индикаторы

Температура
Обслуживание
Время
Защита от доступа детей вкл./выкл.

Меню и кнопки навигации

Уменьшение значения *)
Изменение режима работы
Увеличение значения *)

*) Нажмите и удерживайте, чтобы ускорить изменение значения.

Управляющие кнопки

1. Парогенератор вкл./выкл.
2. Устройство подачи ароматизатора вкл./выкл. (в комплект не входит)
3. Освещение вкл./выкл.
4. Вентилятор вкл./выкл.

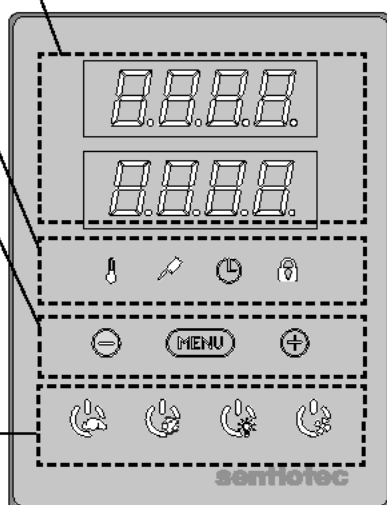


Рис. 2. Панель управления

1.3.1. Режим работы/ожидания

Включать и выключать парогенератор, освещение и вентилятор можно независимо друг от друга (см. стр. 6 и 7 раздела управления).



Подача пара вкл./выкл.



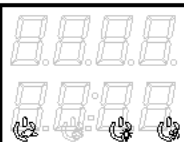
Устройство подачи ароматизатора вкл./выкл. (в комплект не входит)



Освещение вкл./выкл.



Вентилятор вкл./выкл.



Режим ожидания

Управляющие кнопки подачи пара, освещения и вентилятора загораются на панели управления.

Освещение и вентилятор можно включить и выключить независимо друг от друга.

Кнопка устройства подачи ароматизатора активна, только когда парогенератор включен.

НАСТРОЙКИ



Режим ожидания

Управляющие кнопки подачи пара, освещения и вентилятора загораются на панели управления.



Зайдите в меню настроек путем одновременного нажатия на места расположения кнопок «←», MENU и «→» (см. рис. 2). Удерживайте нажатыми в течение 5 секунд.



Внимание! Кнопки не загорятся.



Максимальное время работы

Максимальное время работы можно изменить с помощью кнопок «+» и «-». Возможные настройки:

от 10 мин до 1 ч (с шагом 10 мин)

от 1 ч до 18 ч (с шагом 1 ч)

24 ч



Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
Задайте возможные настройки с помощью кнопок «←» и «→».



Запоминание на случай отказов электропитания

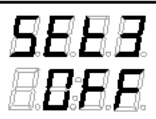
OFF (ВЫКЛ.): система выключится — для повторного запуска необходимо нажать кнопку вкл./выкл.

ON-1 (ВКЛ.-1): система запустится заново с новым временем работы.

ON-2 (ВКЛ.-2): система продолжит работать со временем работы, заданным до обесточивания.



Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
Задайте возможные настройки с помощью кнопок «←» и «→».



Ручной или автоматический клапан

OFF (ВЫКЛ.): ручной клапан

ON (ВКЛ.): автоматический клапан (в комплект не входит)



Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
Задайте возможные настройки с помощью кнопок «←» и «→».



Интервал промывки

доступен, только если для SET3 задано значение ON (ВКЛ.)

Продолжительность периода промывки можно изменить с помощью кнопок «+» и «-».

Возможные настройки:

OFF (ВЫКЛ.), 1 h (1 ч), 2 h (2 ч), 3 h (3 ч) и 4 h (4 ч)



Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
Задайте возможные настройки с помощью кнопок «←» и «→».



Счетчик эксплуатации TOTAL (ВСЕГО)

Общие часы работы отображаются на дисплее.



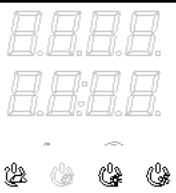
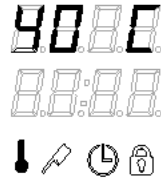
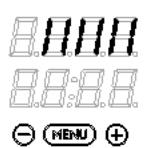
Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
Задайте возможные настройки с помощью кнопок «←» и «→».

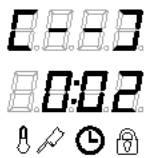
	Цикл технического обслуживания На дисплее отображается, сколько часов назад проводилось техническое обслуживание. После проведения технического обслуживания сбросьте счетчик, нажимая в течение 10 секунд кнопку МИНУС, пока счетчик не достигнет «0».
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Ручное управление подачей воды для технического обслуживания Можно доливать и сливать воду во время выполнения очистки бака для воды, устранения неполадок или выполнения техобслуживания. Water INTAKE (ПОДАЧА воды): удерживайте нажатой кнопку ПЛЮС Операция FLUSH (Промывка): удерживайте нажатой кнопку МИНУС
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Отображение версии Версии программного обеспечения попеременно отображаются на дисплее: PU: версия парогенератора CU: версия панели управления
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Выбор удаленного пуска PULS (ПУЛЬС): Короткое нажатие = включение парогенератора Долгое нажатие = выключение парогенератора I-O: Включение или выключение парогенератора
	Для выхода нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).

РАБОТА

	Режим ожидания Управляющие кнопки подачи пара, освещения и вентилятора загораются на панели управления.
	ВЕНТИЛЯТОР вкл./выкл.
	Измените настройку с помощью кнопок «←» и «→». Для принятия нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Защита от доступа детей ВКЛ./ВЫКЛ. Удерживайте нажатыми вместе кнопку вкл./выкл. подачи пара и кнопку вкл./выкл. освещения в течение 5 секунд
	Защита от доступа детей ВКЛЮЧЕНА.

РАБОТА

	Режим ожидания Управляющие кнопки подачи пара, освещения и вентилятора загораются на панели управления.
	Нажмите кнопку Парогенератор вкл./выкл.
	На дисплее отображаются установки температуры в парильне. Регулируйте уровень температуры с помощью кнопок «-» и «+». Индикатор температуры мигает.
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Оставшееся время работы Регулируйте оставшееся время работы с помощью кнопок «-» и «+». Индикатор времени мигает.
	Для выхода нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Режим работы: Пример: время работы парогенератора — 3 часа и 40 минут при температуре 38 °C. Световые индикаторы температуры и времени горят непрерывно.
	Вентиляция/просушка Нажмите кнопку Вентилятор
	Регулируйте уровень с помощью кнопок «-» и «+». OFF (ВЫКЛ.): Вентилятор выкл. ON (ВКЛ.): Вентиляция включена, пока работает парогенератор. DRY (СУШКА): Просушка активируется по окончании программы парогенератора или его ручного выключения. Вентилятор будет работать в течение 60 мин, и его невозможно будет остановить никакой кнопкой! Для выхода нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Интенсивность ароматизации Нажмите кнопку Устройство подачи ароматизатора (в комплект не входит)
	Регулируйте интенсивность с помощью кнопок «-» и «+». Для выхода нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).

	Задаваемое время работы (запрограммированное включение) Нажимайте кнопку MENU (МЕНЮ), пока не загорится символ времени.
	• Нажимайте на кнопку +, пока не превысите максимальное время работы. • В верхнем ряду мигает символ задаваемого времени работы. • Задайте нужные установки задаваемого времени работы с помощью кнопок «←» и «→». Минимальный интервал изменения времени составляет 10 минут. Пример: парогенератор начнет работать через 2 часа и 10 минут.
	Для выхода нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).
	Отсчет задаваемого времени работы отображается до отметки 0, затем происходит включение устройств (парогенератора, ароматизатора, вентилятора) с заданным максимальным временем работы (см. настройку SET 1). В нижней строке отображается оставшееся задаваемое время работы.

1.4. Выключение парогенератора

Парогенератор выключается при нажатии на кнопку вкл./выкл. подачи пара, завершении времени работы или возникновении ошибки. При выключении парогенератора устройство подачи ароматизатора также отключается.

- Если устройство оснащено автоматическим дренажным клапаном, оно выполняет промывку и опорожнение бака для воды после выключения устройства (процесс занимает около 5 минут). В течение этого периода времени не следует выключать сетевой выключатель.

 Если устройство не оснащено автоматическим дренажным клапаном (в комплект не входит), по окончании его использования всегда необходимо вручную опорожнить бак для воды. Откройте дренажный клапан, подождите, пока вода сольется, и закройте клапан. Это помогает избежать отложения известкового налета и прочих загрязнений на стенках устройства.

1.5. Устройство подачи ароматизатора (в комплект не входит)

Находясь во включенном состоянии, устройство подачи ароматизатора подает ароматизатор в паропроводящую трубу. Контроль работы устройства подачи ароматизатора осуществляется с помощью панели управления.

- Подсоедините всасывающий шланг устройства подачи ароматизатора к контейнеру с ароматизатором до включения парогенератора.
- Во время первого использования ароматизатор не подается в парильню с момента включения, поскольку сначала он должен пройти по трубопроводу.
- Совет. Можно ускорить этот процесс, если сначала задать максимальную интенсивность подачи ароматизатора.

-  Следите за тем, чтобы в процессе работы устройства ароматизатор не испарялся из контейнера полностью. В устройстве подачи ароматизатора должен постоянно находиться ароматизатор.
- Используйте только специально предназначенные для парогенераторов ароматизаторы. Следуйте инструкции на упаковке.

1.6. Автоматический дренажный клапан (в комплект не входит)



Автоматический дренажный клапан помогает избежать проблем, связанных с загрязнением воды. Порядок работы автоматического дренажного клапана:

1. Промывка сливного трубопровода
Устройство промывает загрязнения, которые откладываются на стенках сливного трубопровода. Промывка осуществляется при каждом пятом наборе воды устройством.
2. Промывка бака для воды (SET4)
Устройство опорожняет бак для воды и заполняет его чистой водой в соответствии с выбранным интервалом промывки. Во время промывки по дисплею «бежит» сообщение «flushing» (промывка). Данная функция предназначена для учреждений и пр., где парогенератор непрерывно используется в течение нескольких часов. Промывка занимает более 5 минут, и в течение этого времени устройство приостанавливает выработку пара. В системе Multidrive производится промывка устройств по одному, поэтому не происходит полной остановки выработки пара.
3. Опорожнение бака для воды после использования
Устройство осуществляет автоматическую промывку и опорожнение бака для воды после выключения парогенератора. Слив воды занимает около 5 минут.

1.7. Дистанционное управление

Включение парогенератора также можно осуществлять с помощью независимого пульта дистанционного управления, установленного, например, в приемной отеля. SET9

1.8. Соединение нескольких парогенераторов в цепь

С одной панели управления можно включать несколько парогенераторов SGH.

- Включите первый парогенератор в цепи. Другие парогенераторы в цепи включатся одновременно.
-  Активируйте последовательное подключение в меню настроек каждого парогенератора, выбрав «I-O» в SET9. Можно предотвратить включение парогенератора в цепи, выключив его с помощью сетевого выключателя.

Инструкции по подключению см. в разделе 2.4.2.

1.9. Техническое обслуживание парогенератора

Для пользователей, не имеющих профессиональной подготовки, доступны следующие операции по техническому обслуживанию:

- опорожнение отстойника (раздел 1.9.1.);
- очистка водного уровневого предохранителя (раздел 1.9.2.);
- удаление известкового налета (раздел 1.9.3.).



По истечении 200 часов с момента последнего обслуживания начнет мигать индикатор времени.

Прочие виды технического обслуживания должны проводиться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию и ремонту.

Техническое обслуживание парогенераторов (проверку и очистку баков, нагревательных элементов и водного уровневого предохранителя), эксплуатирующихся в учреждениях, организациях и общественных саунах, следует осуществлять не реже двух раз в год.

1.9.1. Опорожнение отстойника

Соблюдайте осторожность при контакте с горячим парогенератором. Не следует снимать отстойник, когда устройство включено. Перед снятием отстойника следует обязательно дождаться полного охлаждения парогенератора.

В нижней части устройства находится отстойник, в котором собираются содержащиеся в воде загрязнения. Отстойник следует опорожнять по мере его заполнения.

1. Убедитесь, что бак для воды пуст.
2. Переверните сетевой выключатель парогенератора в положение выключения (рисунок 2).
3. Подставьте ведро под отстойник. После снятия отстойника может вытечь некоторое количество воды из трубопровода.
4. Ослабьте фиксаторы отстойника.
5. Потяните за отстойник и снимите его. Очистите отстойник.
6. Установите отстойник на место и затяните фиксатор.



Остывание парогенератора можно ускорить, прогнав холодную воду через парогенератор. Это можно сделать с помощью функции SET7.

1.9.2. Очистка водного уровневого предохранителя

Удалите отложения извести, стерев их или, в случае необходимости, очень мелкой наждачной бумагой. Проверьте, чтобы силиконовые фитинги ножки предохранителя не были повреждены. При необходимости замените предохранитель.

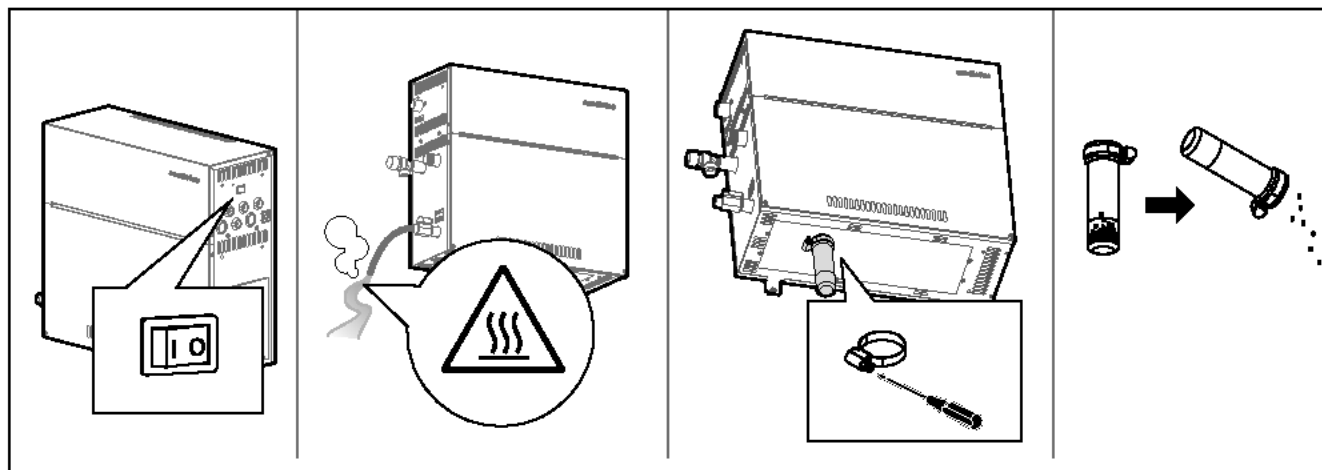


Рис. 3 Опорожнение отстойника

1.9.3. Удаление известкового налета

Водопроводная вода содержит примеси, например, известь, которые со временем могут закупоривать внутренние детали парогенератора. Количество извести, содержащейся в воде (жесткость воды), а следовательно, необходимость удаления известкового налета варьируется в зависимости от региона. Если водопроводная вода жесткая, в водопроводную систему здания рекомендуется вмонтировать устройство для умягчения воды. Требования к качеству воды изложены в таблице 1.

Удаление известкового налета раствором лимонной кислоты

Пары раствора лимонной кислоты безвредны. Для удаления известкового налета можно использовать не только лимонную кислоту с соблюдением инструкций на упаковке средства.

1. Разбавьте 50–80 грамм лимонной кислоты 1 л воды.
2. Включите парогенератор и подождите 10 минут.
3. Выключите его с помощью сетевого выключателя (см. рис. 3).
4. Снимите водный уровневый предохранитель, размещенный в верхней части парогенератора (см. рис. 4).
5. Залейте раствор лимонной кислоты в резервуар для воды и установите водный уровневый предохранитель обратно.
6. Оставьте раствор на один час.

7. Переведите сетевой выключатель в положение включения. Если функция запоминания на случай отказов электропитания включена, парогенератор запустится без нажатия кнопки вкл./выкл. подачи пара.

Промывка (ручной дренажный клапан)

8. Опорожните бак для воды и закройте дренажный клапан.
9. Включите парогенератор с помощью кнопки включения/выключения подачи пара и подождите 10 минут.
10. Выключите парогенератор путем нажатия кнопки подачи пара, опорожните бак для воды и закройте дренажный клапан.

Промывка (автоматический дренажный клапан)

8. Включите парогенератор с помощью кнопки включения/выключения подачи пара и подождите 10 минут.
9. Выключите парогенератор путем нажатия кнопки выключения подачи пара и подождите 5 минут.

1.9.4. Очистка паровых сопел

Паровые сопла следует очищать слабым мыльным раствором.

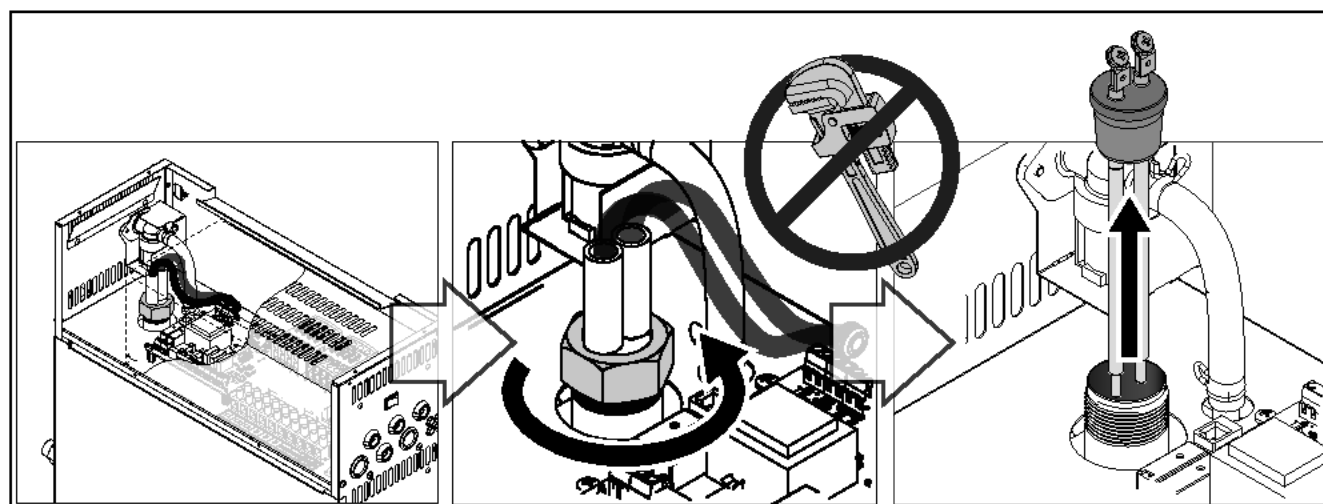


Рис. 4 Очистка водного уровневого предохранителя

1.10. Устранение неполадок

При возникновении неполадки на панели управления появляется номер устройства и сообщение о неполадке, помогающее устранить причину неполадки.



Пользователь может самостоятельно осуществлять только те виды проверок, которые отмечены звездочкой (*). Прочие виды технического обслуживания должны проводиться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию.

Свойство воды	Воздействие	Рекомендация
Концентрация гумуса	Влияет на цвет, вкус, выпадает в осадок в парогенераторе	< 12 мг/л
Концентрация железа	Влияет на цвет, запах, вкус, выпадает в осадок в парогенераторе	< 0,2 мг/л
Жесткость. Важнейшими элементами являются марганец (Mn) и известь, т. е. кальций (Ca).	Выпадает в осадок в парогенераторе	Mn: < 0,05 мг/л Ca: < 100 мг/л
Хлорированная вода	Риск для здоровья	Использование запрещено
Морская вода	Ускоренная коррозия	Использование запрещено
Интенсивность подачи воды (измеряется следующим образом: необходимо измерить количество воды, которое вытекает из подающей трубы за одну минуту)	Слишком низкая интенсивность: прерывается процесс парообразования Слишком высокая интенсивность: вода вытекает из паропроводящей трубы	8–12 л/мин

Таблица 1. Требования к качеству воды

Сообщения о неполадках и устранение неполадок

0E:01	Неисправность измерительного контура датчика температуры. Проверьте электропроводку и качество соединения разъемов с датчиком.
0E:02	Короткое замыкание измерительного контура датчика температуры. Проверьте электропроводку и качество соединения разъемов с датчиком.
0E:03	Поломка измерительной схемы устройства защиты от перегрева. Нажмите кнопку сброса устройства защиты от перегрева (Ф2.10.). Проверьте электропроводку и качество соединения разъемов с датчиком устройства защиты от перегрева.
0E:05	Низкий уровень воды. Проверьте наличие воды в мерной чашке. Проверьте впускное отверстие для воды*, электромагнитный клапан, дренажный клапан и водный уровневый предохранитель.
0E:07	В баке осталась вода даже после его промывки и опорожнения. Проверьте наличие воды в мерной чашке. Проверьте дренажный клапан и водный уровневый предохранитель.
0E:09	Нарушение соединения между панелью управления и парогенератором. Проверьте провод и разъемы.
0E:10	После промывки бак для воды пуст. Проверьте наличие воды в мерной чашке. Проверьте впускное отверстие для воды*, электромагнитный клапан, дренажный клапан и водный уровневый предохранитель.
0E:11	При запуске процесса наполнения бак для воды полон (цикл запуска, остановки, промывки). Проверьте дренажный клапан и водный уровневый предохранитель.
0E:13	Повышенная частота наполнения бака в течение пяти минут. Проверьте впускное отверстие для воды*, интенсивность подачи воды* (Таблица 1), электромагнитный клапан, дренажный клапан и водный уровневый предохранитель.
0E:14	Не был достигнут достаточный уровень воды в течение 10 минут после включения устройства. Очистите мерную чашку и проверьте электропроводку.
0E:15	Не удается достичь достаточного уровня воды при испарении. Проверьте впускное отверстие для воды* и дренажный клапан.
Несколько ошибок	На дисплее отображается несколько сообщений о неполадках.
Прерывается процесс парообразования	Прерывание процесса парообразования является абсолютно нормальным явлением. Выработка пара останавливается, если в бак для воды парогенератора попадает вода или температура в парильне достигает заданного значения.
Сбои в системе	Присутствуют места скопления конденсата или падение уровня воды в трубах. Выпрямите трубы, отходящие под углом от парогенератора.
Из бака для воды пахнет ароматизатором	Следует проверить, не попадает ли ароматизатор в бак для воды из паропроводящей трубы.

Прочие сообщения

	По истечении 200 часов с момента последнего обслуживания начнет мигать индикатор времени. Необходимо провести обслуживание (Ф1.9.). По окончании работ следует сбросить счетчик.
Промывка	По дисплею «бежит» сообщение. Промывка.
Сопряжение	По дисплею «бежит» сообщение. Панель управления подключится к парогенераторам, которые готовы к работе.
Выполнено	Связь между устройствами установлена.

2. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

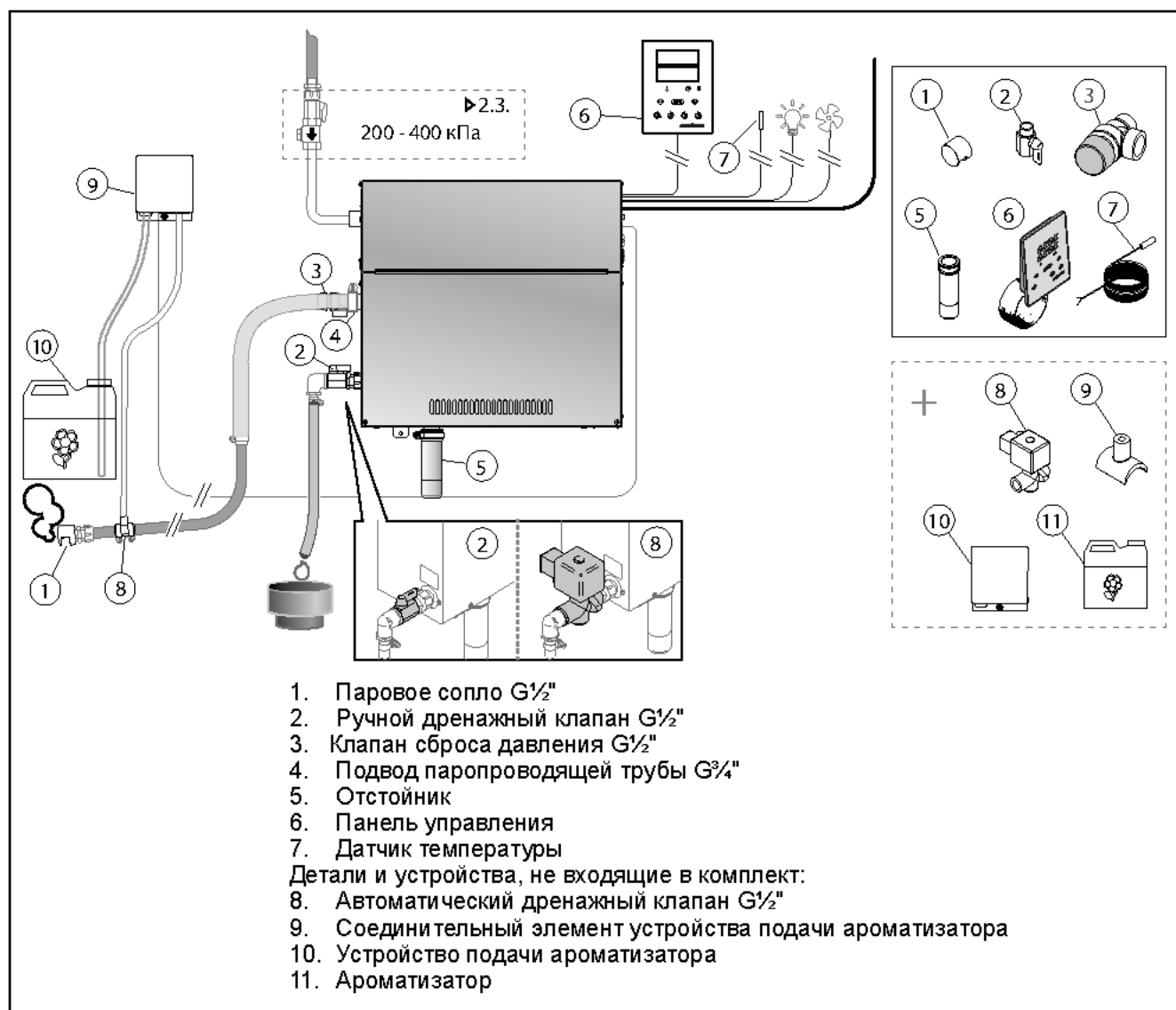


Рис. 5 Установка

2.1. Что необходимо сделать до установки
 Прежде чем начать установку парогенератора, необходимо изучить инструкцию по установке и убедиться в том, что:

- Мощность парогенератора должна соответствовать размерам помещения парильни. В таблице 2 даны рекомендации по установке каждого типа парогенератора с учетом особенностей стеновых материалов в помещениях с минимальными и максимальными размерами.

- Напряжение питания подходит для данного парогенератора.
- Предохранители и соединительные кабели отвечают требованиям, а их параметры соответствуют значениям, приведенным в таблице 2.
- Место установки парогенератора отвечает требованиям относительно минимального безопасного расстояния (рисунок 6), а также соответствует требованиям, изложенным в пункте 2.2.

2.2. Место установки и крепление

Парогенератор следует устанавливать в сухом закрытом помещении. Для монтажа не подходят места, где парогенератор может замерзнуть или подвергнуться воздействию вредных веществ. Максимально разрешенная температура среды около устройства составляет 30 °C.

- Необходимым условием является наличие стока в полу для слива отработанной воды. Не следует устанавливать устройство непосредственно над дренажным трубопроводом, поскольку от поднимающегося от него пара намокает парогенератор, что может стать причиной проблем.
- Если парогенератор устанавливается в отдельном шкафу или подобном закрытом помещении, пространство вокруг устройства должно хорошо проветриваться.
- Парогенератор можно устанавливать внизу путем разворота крепежных элементов горизонтально и обрезки отстойника (рисунок 4).

Надежно закрепите парогенератор на стене или основании при помощи болтов, подходящих для данного типа стенового материала.

2.3. Разъемы для подачи и сброса воды

См. рисунок 5. Водопроводная труба должна быть оснащена задвижкой и прерывателем вакуума.

Трубу для слива воды парогенератора следует вывести к стоку в полу.

Следите за тем, чтобы сточная вода, температура которой может достигать 70 °C, не попадала в помещение парильни.



Установите трубы под углом относительно парогенератора.

2.4. Электрические соединения

Подключение парогенератора к сети электропитания должно осуществляться только профессиональным электриком, имеющим соответствующий допуск, с соблюдением текущих постановлений. Схему электрических соединений см. на рисунке 9.

2.4.1. Установка датчика температуры

Закрепите датчик температуры на потолке или на стене парильни (на высоте 1700–3000 мм от пола). Просверлите отверстие диаметром 7,5 мм, вмонтируйте в него датчик и запломбируйте силиконом.

Нельзя устанавливать датчик рядом с дверями или вентиляционными отверстиями. Допустимая область установки показана на рисунке 7.

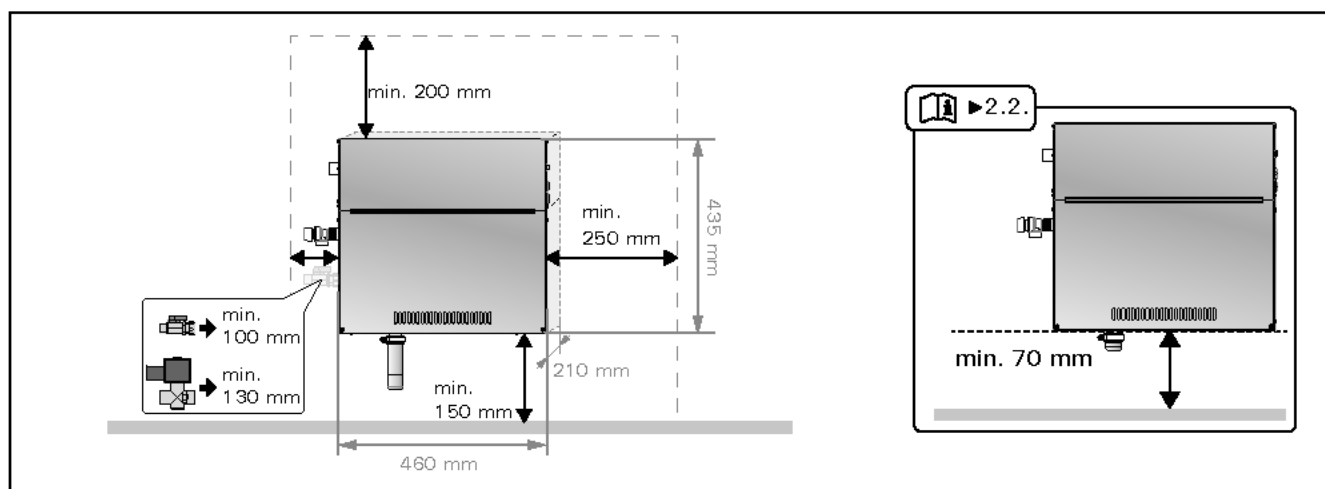


Рис. 6 Минимальное безопасное расстояние и параметры установки

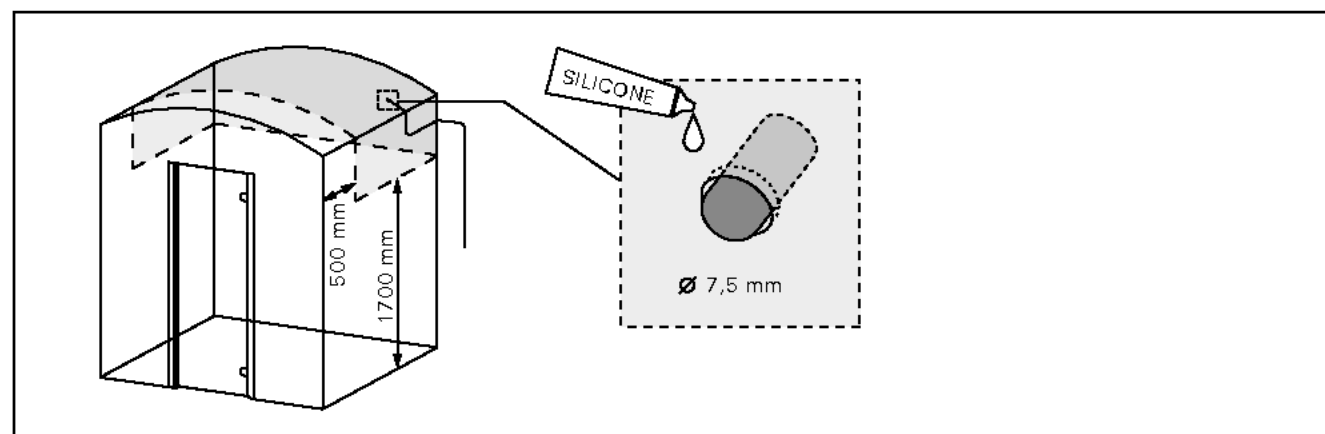


Рис. 7 Установка датчика температуры

2.4.2. Соединение последовательно подключенных устройств

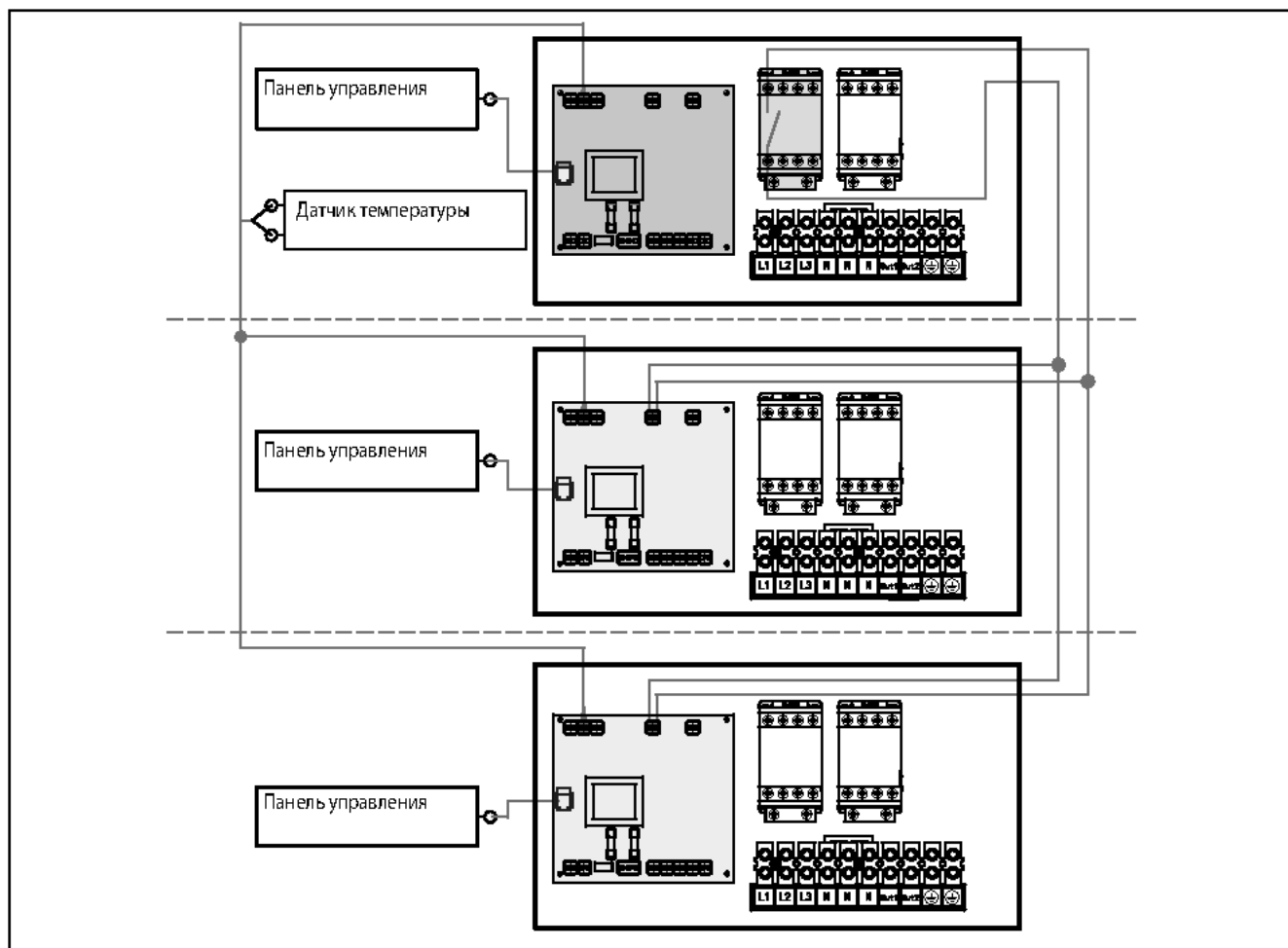


Рис. 8 Соединение последовательно подключенных устройств

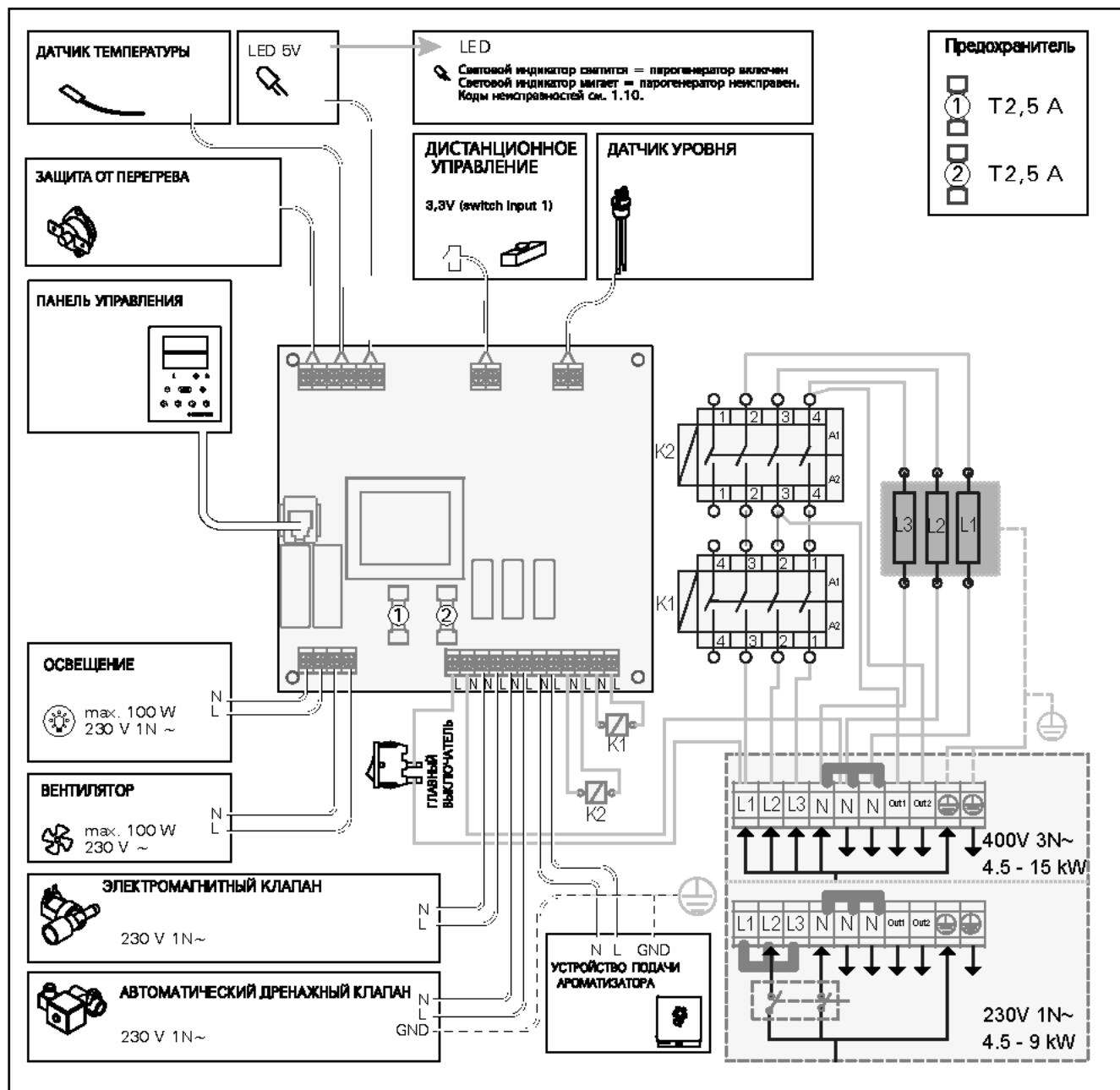


Рис. 9 Электрические соединения

Модель	Мощность	Рекомендуемые размеры помещения парильни (m³)						Мощность парогенератора	230 V 1N~		400 V 3N~	
		Легкий стеновой материал (акрил и т. д.)		Легкий стеновой материал, стены выложены плиткой		Кирпичные стены, выложенные плиткой, и т. д.			Кабель	Предохранитель	Кабель	Предохранитель
	kW	*	**	*	**	*	**	kg/h	mm²	A	mm²	A
SGH45	4,5	2–5	2–7	2–4	2–6	2–3,5	2–4,5	5,5	3 x 6	25	5 x 1,5	3 x 10
SGH60	5,7	2,8–8	3,5–11	2–6	3–9	2–5	2–7,5	7,6	3 x 6	32	5 x 1,5	3 x 10
SGH90	9,0	6–12	9–17	4,5–10	7,5–14	3–8	6–11,5	12,0	3 x 10	40	5 x 2,5	3 x 16
SGH110	10,8	10–14,5	15–21	8–12	12–17	6–10	10–14	14,6	-	-	5 x 2,5	3 x 16
SGH150	15,0	12–19,5	17–28	10–16	14–23	8–13,5	12–18,5	20,1	-	-	5 x 2,5	3 x 25

Таблица 2. Сведения об установке

*С вентиляцией
 **Без вентиляции

2.5. Паропроводящие трубы

Пар, генерируемый парогенератором, поступает в помещение парильни через медные трубы. Минимальный внутренний диаметр паропроводящей трубы составляет 15 мм. Можно подключить парогенератор к медному трубопроводу с помощью прозрачного силиконового шланга с внутренним диаметром 25 мм.



Прозрачные трубы помогают выявить потенциальные проблемы.

Трубы должны быть тщательно изолированы. Максимальная длина изолированной паропроводящей трубы составляет 10 метров. Чтобы максимально сократить длину паропроводящих труб, рекомендуется устанавливать парогенератор как можно ближе к помещению парильни.

В случае использования нескольких паровых сопел каждая паропроводящая труба, ведущая к соплу, должна быть оснащена регулирующим вентилем с тем, чтобы пар равномерно распределялся по всему помещению парильни. Рисунок 7А. Регулировка клапанов:

- Приведите все клапаны в полностью открытое состояние.
- Если из одного из клапанов выходит значительно больше пара, чем из остальных, уменьшите силу потока.
- Не уменьшайте силу потока на всех клапанах.



Пар должен беспрепятственно выходить из сопел. В случае блокировки паровых сопел и/или каналов пар выходит из предохранительного клапана (рисунок 5).

Дальний конец паропроводящей трубы следует наклонить в направлении парильни. В трубах не должно быть лишних отводов, водоотделителей или отсеков. Рисунок 10В.

2.6. Установка паровых сопел

Прикрепите паровое сопло к концу трубы и запломбируйте вход паропроводящей трубы силиконом. Сопла должны быть установлены на высоте 100–300 мм от пола. Размер резьбы сопла составляет G1/2" (с внутренней резьбой). Рисунок 10А.

Направьте отверстие сопла вниз. Следите за тем, чтобы пар не обжигал парящихся. Сопла необходимо размещать в таком месте, где невозможно коснуться их случайно.

2.7. Установка устройства подачи ароматизатора

Устройство подачи ароматизатора предназначено для подачи ароматизатора в паропроводящую трубу. Соединение между подающим трубопроводом и паропроводящей трубой должно располагаться максимально близко к паровому соплу. Такой способ позволит максимально сократить количество возможных отложений ароматизатора в паропроводящей трубе со временем. См. рисунок 5. Схему электрических соединений см. на рисунке 9.

2.8. Установка автоматического дренажного клапана

См. рисунок 3. Схему электрических соединений см. на рисунке 6. Во время затягивания места соединения следует крепко держать шланг парогенератора, не допуская его перекручивания. По окончании монтажа следует активировать автоматический дренажный клапан с панели управления (SET3).

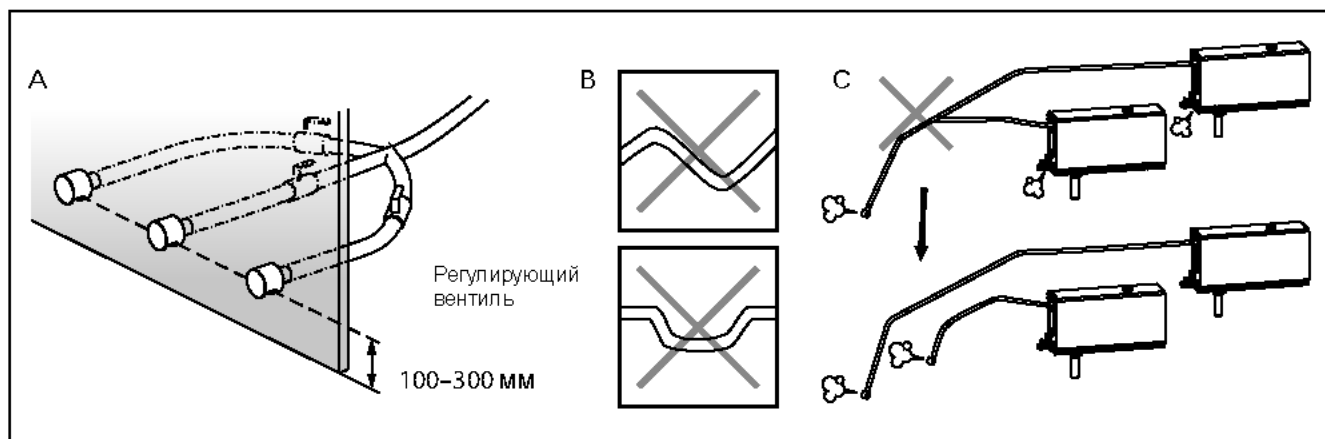


Рис. 10 Паровые сопла и паропроводящие трубы

2.9. Установка панели управления

Панель управления защищена от попадания брызг и требует минимального рабочего напряжения. Панель можно установить в сухом помещении, например, в душевом отделении или в предбаннике, а также в жилой части дома. Панель нельзя устанавливать в парилке. Рисунок 12.

Если в стене имеется канал для прокладки кабелей ($\varnothing$ 30 мм), то кабель управления, можно скрыть в стене. В противном случае монтаж следует производить по поверхности стены.

2.10. Сброс защиты от перегрева

! До нажатия этой кнопки необходимо установить причину срабатывания. Сброс устройства защиты от перегрева может осуществляться только квалифицированным специалистом по ремонту и техническому обслуживанию.

1. Протяните кабель управления через отверстие в задней крышке.
2. Закрепите заднюю крышку на стене при помощи винтов.
3. Присоедините кабель управления к разъему.
4. Путем нажатия вставьте переднюю крышку в заднюю крышку.

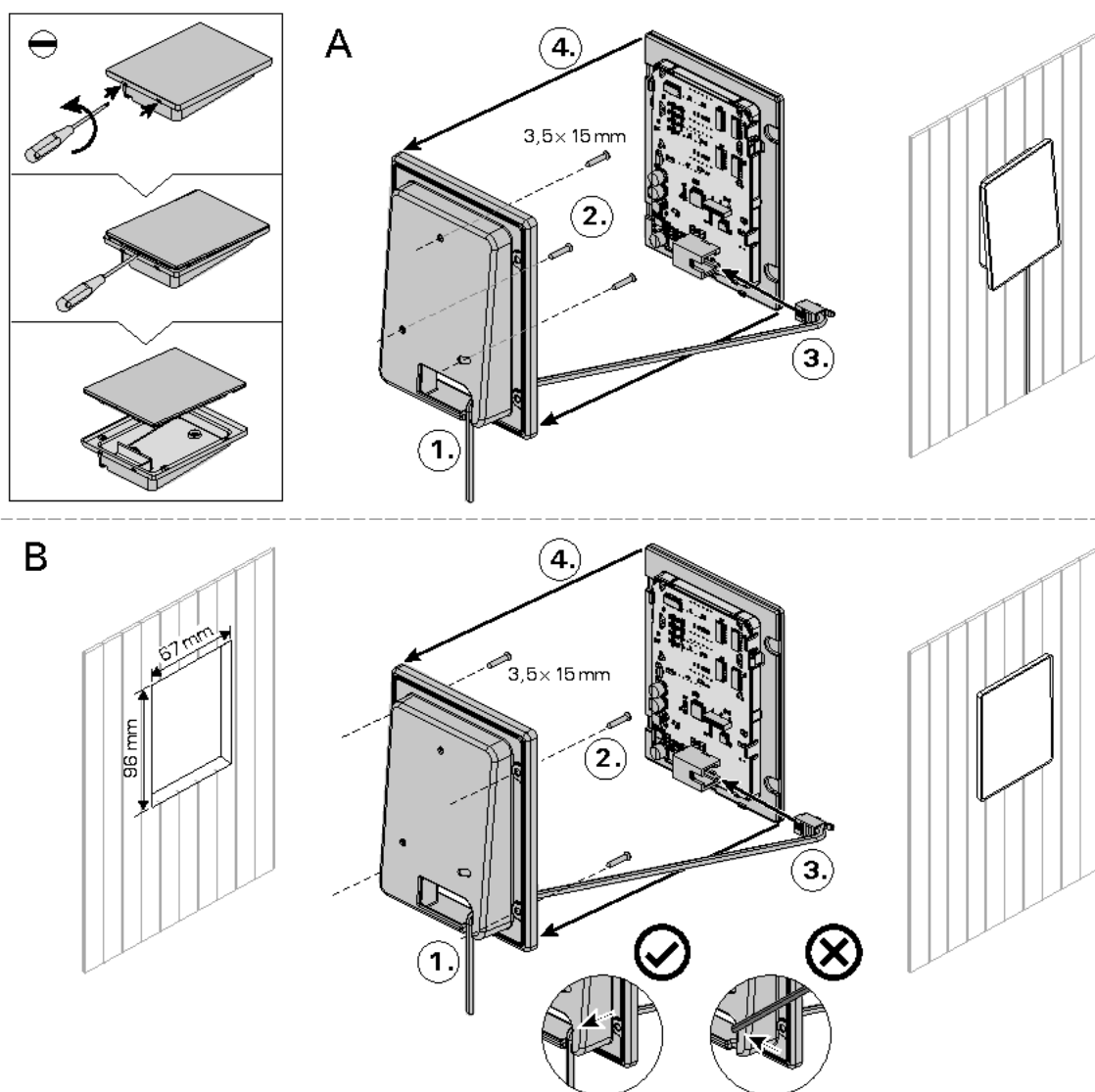


Рис. 11 Установка панели управления

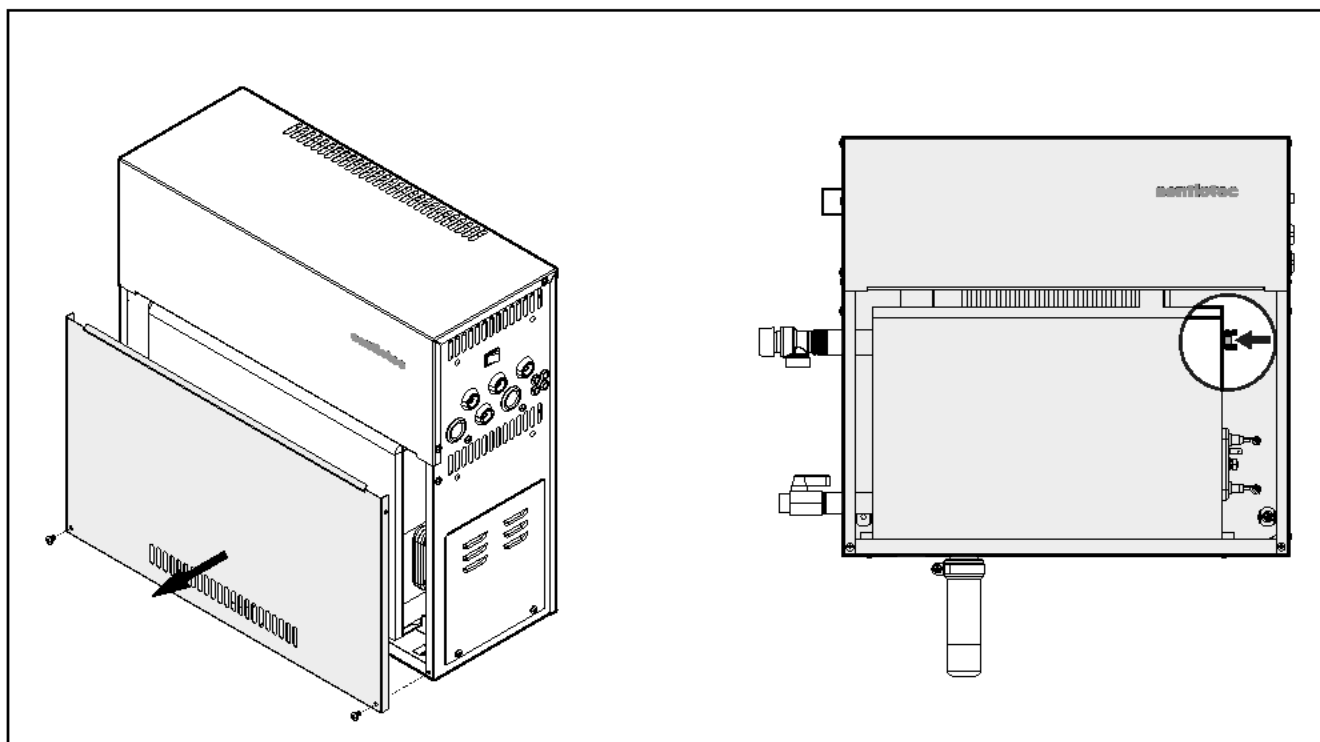
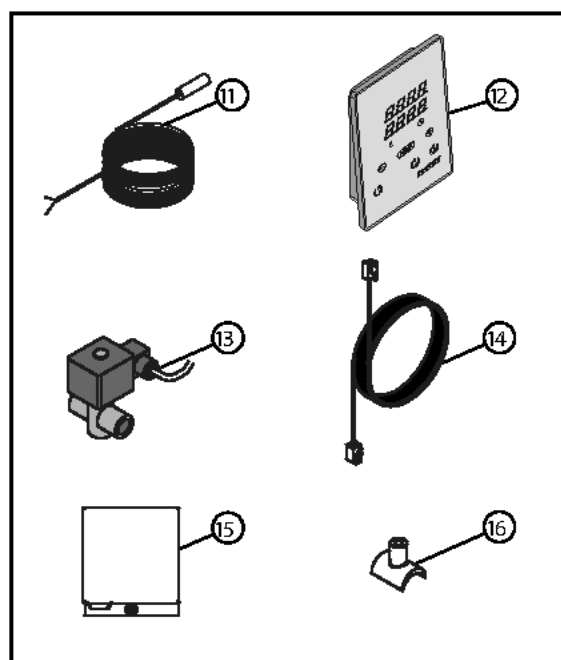
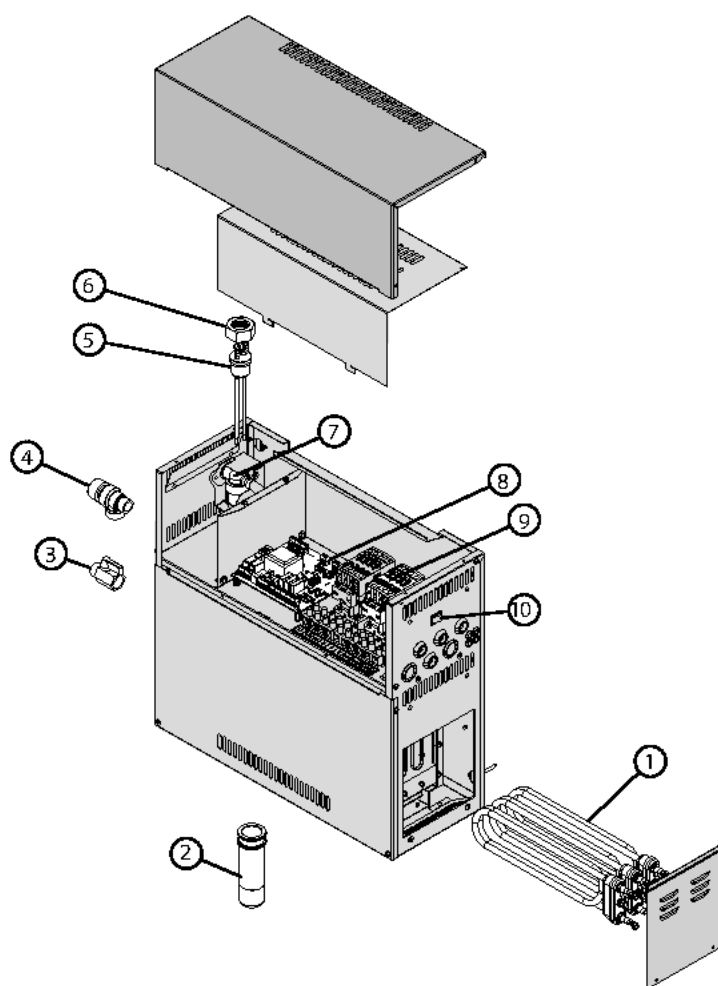


Рис. 12 Сброс защиты от перегрева

3. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



		модель	штук
1	Нагревательный элемент 1500 Вт/230 В Нагревательный элемент 1900 Вт/230 В Нагревательный элемент 3000 Вт/230 В Нагревательный элемент 3600 Вт/230 В Нагревательный элемент 5000 Вт/230 В	ZG-330T ZG-340T ZG-350T ZG-360T ZG-365T	3 3 3 3 3
2	Отстойник	ZSTM-170	1
3	Ручной дренажный клапан	ZG-575	1
4	Предохранительный клапан	ZG-580	1
5	Водный уровень предохранитель	ZSG-092	1
6	Гайка	ZSG-014	1
7	Электромагнитный клапан	ZG-379	1
8	Монтажная плата	WX645	1
9	Коммутатор	ZSK-778	1
10	Сетевой выключатель	ZSK-684	1
11	Датчик температуры	ZG-660	1
12	Панель управления, белая	WX388	1
Детали и устройства, не входящие в комплект			
13	Автоматический дренажный клапан	ZG-700	1
14	Кабель управления, 5 м	WX311	1
15	Устройство подачи ароматизатора	ZG-900	1
16	Соединительный элемент устройства подачи ароматизатора	ZSTM-195	1

Рекомендуется использовать только запасные части, поставляемые производителем.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Технические данные	Тип	SGH45	SGH60	SGH90	SGH110	SGH150
	Мощность, кВт	4,5	5,7	9	10,8	15
	Предохранитель (400 В, 3N~), А	3 x 10	3 x 10	3 x 16	3 x 16	3 x 25
	Предохранитель (230 В, 1N~), А	25	32	40	-	-
	Мощность освещения	100 W/230 V ~				
	Мощность вентилятора	100 W/230 V ~				
	Мощность выхода 1	50 W/230 V ~				
	Мощность выхода 2	50 W/230 V ~				
	Светодиодная сигнальная лампа, В	5				
	Вход переключателя, В	3,5				
	Степень защиты	IPX2				
	Мощность парогенератора, кг/ч	5,5	7,6	12	14,6	20,1
Размеры	Ширина, мм	460				
	Высота, мм	435				
	Глубина, мм	195				
	Вес (пустой), кг	12				
	Емкость (кипящая вода), л	7				
	Длина кабеля датчика, м	5 (max 10)				
	Длина кабеля блока управления, м	5 (max 30)				
Соединения	Выход пара	G3/4"				
	Вход воды	G1/2"				
	Давление подачи воды, кПа	200 - 400				
	Интенсивность подачи воды, л/мин	8-12				
	Выход воды	G1/2"				
	Шнур питания (400 В 3N~), мм²	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
	Шнур питания (230 В 1N~), мм²	3 x 6	3 x 6	3 x 10	-	-
	Ввод освещения (230 В 1N~), мм²	2 x 1,5				
	Ввод вентилятора (230 В 1N~), мм²	2 x 1,5				
	Ввод датчика (230 В 1N~), мм²	2 x 0,5				
	Ввод устройства подачи ароматизатора (230 В 1N~), мм²	2 x 1,5				
	Дренажный клапан (230 В 1N~), мм²	2 x 1,5				
Объем помещений	Легкий стеновой материал, м²	2-5	2,8-8	6-12	10-14,5	12-19,5
	Легкий стеновой материал (без вентиляции), м³	2-7	3,5-11	9-17	15-21	17-28
	Легкий стеновой материал, стены выложены плиткой, м²	2-4	2-6	4,5-10	8-12	10-16
	Легкий стеновой материал, стены выложены плиткой (без вентиляции), м³	2-6	3-9	7,5-14	12-17	14-23
	Кирпичные стены, выложенные плиткой, м²	2-3,5	2-5	3-8	6-10	8-13,5
	Кирпичные стены, выложенные плиткой (без вентиляции), м³	2-4,5	2-7,5	6-11,5	10-14	12-18,5
Условия среды	Температура хранения, °С	0-50				
	Окружающая температура, °С	10-30				
Предохранители	Предохранители для клапанов и устройства подачи	T2.5A				
	Предохранители для освещения и вентилятора	T2.5A				



sentiotec GmbH | Division of Harvia Group | Oberregauer Straße 48, A-4844 Regau
T +43 (0) 7672/22 900-50 | F -80 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com

NOTIZEN / APPUNTI / NOTES / NOTE / NOTITIES



sentiotec GmbH | Division of Harvia Group | Wartenburger Straße 31, A-4840 Vöcklabruck
T +43 (0) 7672/22 900-50 | F -80 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com