

# **EOS Bi-O Mat U**

**Saunaofen | sauna heater | печь для сауны**



 **Montage- und Gebrauchsanweisung**

 **Assembly and operating instruction**

 **Руководство по монтажу и эксплуатации**

**Made in Germany**

Druck Nr. 29341672 / 10.22  
Technische Änderungen vorbehalten

<b>Deutsch.....</b>	<b>3</b>
<b>English .....</b>	<b>19</b>
<b>Русский .....</b>	<b>35</b>

# **Deutsch**

## **Inhalt**

Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Allgemeine Hinweise.....	4
Wichtige Hinweise.....	5
Hinweis zum Elektroanschluss .....	7
Heizzeitbegrenzung .....	8
Verdrahtungsschema.....	9
Technische Daten .....	10
Mindestabstände .....	10
Montage des Aufgusstrichters .....	11
Montage des Verdampfers.....	11
Elektroanschluss Verdampfer .....	12
Befüllen des Wasserbehälters.....	12
Betrieb mit Verdampfer .....	13
Entkalken des Verdampfers.....	14
Saunasteine .....	15
Wartung und Pflege.....	15
Recycling.....	16
Service Adresse.....	16
Allgemeine Servicebedingungen (ASB) .....	17

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie haben ein hochwertiges technisches Gerät erworben, mit welchem Sie lange Jahre Freude am Saunabaden haben werden. Dieses Saunaheizgerät wurde nach den aktuellen europäischen Sicherheitsnormen konstruiert, geprüft und im Herstellerwerk nach der Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001:2015 gefertigt.

Zu Ihrer Information ist diese ausführliche Montage- und Bedienungsanleitung für Sie erstellt worden. Beachten Sie insbesondere die wichtigen Hinweise und die Angaben zum elektrischen Anschluss.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Erholung und ein erlebnisreiches Saunabaden.

## Allgemeine Hinweise

Überprüfen Sie zunächst, ob das Saunaheizgerät unbeschädigt bei Ihnen angekommen ist. Transportschäden reklamieren Sie umgehend bei der anliefernden Spedition oder wenden Sie sich an die Firma die Sie beliefert hat

Beachten Sie, dass Sie ein optimales Saunaklima nur dann erreichen, wenn die Kabine mit ihrer Zuluft und Abluft, das Saunaheizgerät und das Steuergerät aufeinander abgestimmt sind.

Beachten Sie die Angaben und Informationen Ihrer Sauna-Lieferanten.

Die Saunaheizgeräte erwärmen Ihre Saunakabine durch aufgeheizte Konvektionsluft. Dabei wird Frischluft aus der Zuluftöffnung angesaugt, die durch das Erwärmen nach oben steigt (Konvektion) und dann in der Kabine umgewälzt wird. Ein Teil der verbrauchten Luft wird durch die Abluftöffnung in der Kabine nach außen gedrückt. Hierdurch entsteht das typische Saunaklima bei dem in Ihrer Sauna direkt unter der Decke Temperaturen von ca. 110°C erreicht werden, die durch das Temperaturgefälle in der Kabine auf ca. 30-40°C im Fußbereich sinken. Daher ist es nicht ungewöhnlich, wenn z.B. am Temperaturfühler über dem Ofen 110°C herrschen, das Thermometer, welches ca. 20-25 cm unter der Kabinendecke an der Saunawand montiert ist, aber nur 85°C anzeigt. In der Regel liegt die Badetemperatur bei max. Temperaturinstellung im Bereich der oberen Liegebank zwischen 80°C und 90°C.

Beachten Sie, dass in der Kabine immer über dem Saunaheizgerät die höchsten Temperaturwerte entstehen und dort auch die Temperaturfühler und Sicherheitsbegrenzer nach den Angaben der Steuergeräte-Montageanleitung anzubringen sind.

Beim ersten Aufheizen kann es zu einer leichten Geruchsbildung durch verdunsten von Betriebsstoffen aus den Fertigungsprozessen kommen. Lüften Sie nach diesem Vorgang Ihre Kabine, bevor Sie mit dem Saunabad beginnen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Saunaofen ist ausschließlich für den Gebrauch zur Erwärmung von Saunakabinen im privaten oder gewerblichen Gebrauch (öffentliche Sauna), in Verbindung mit einem entsprechenden Steuergerät bestimmt.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß! Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Einhaltung der gängigen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Für abweichende, eigenmächtige Veränderungen und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Verursacher.

## Wichtige Hinweise

-  Bei unsachgemäßer Montage besteht Brandgefahr! Lesen Sie bitte diese Montageanweisung sorgfältig durch. Beachten Sie besonders die Maßangaben und die nachfolgenden Hinweise.
  - Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
  - Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
  - Kinder sowie nicht unterwiesene Personen dürfen keine Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausführen.
  -  Die Montage und der Anschluss des Saunaofens, Steuergerätes und anderer elektrischer Betriebsmittel mit festem Netzanschluss dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen. Hierbei sind besonders die notwendigen Schutzmaßnahmen nach VDE 0100 v. § 49 DA/6 und VDE 0100 Teil 703/2006-2 zu beachten.
  - Saunaofen und Steuergerät dürfen nur in Saunakabinen aus geeignetem, harzarmen und unbehandeltem Material (z.B.
- Nordische Fichte) verwendet werden.
- In der Saunakabine darf nur ein Saunaofen mit der erforderlichen Heizleistung montiert werden.
  - In jeder Saunakabine sind Be- und Entlüftungsöffnungen vorzusehen. Die Belüftungsöffnungen müssen immer hinter dem Saunaheizgerät, ca. 5 bis 10 cm über dem Fußboden angeordnet werden. Die Mindestmaße der Be- und Entlüftungsöffnungen entnehmen Sie der Tabelle.
  - Die Entlüftung wird immer in der zum Saunaheizgerät diagonal versetzten Wand im unteren Bereich angebracht. Die Be- und Entlüftung darf nicht verschlossen werden. Bitte beachten Sie die Hinweise Ihres Saunakabinenlieferanten.
  - Für die Regelung bzw. Steuerung des Saunaheizgerätes ist eines der später angegebenen Steuergeräte zu verwenden. Dieses Steuergerät wird an geeigneter Stelle an der Kabinen-Außenwand befestigt, die zugehörigen Fühlergehäuse, wenn nicht in dieser Montageanweisung speziell beschrieben, gemäß den den Steuergeräten beiliegenden Montageanweisung im Inneren der Saunakabine.
  -  **Achtung:** Bedeckung und nicht vorschriftsmäßig gefüllter Steinbehälter verursacht Brandgefahr.
  - Der Saunaofen ist vor jeder Inbetriebnahme (insbesondere bei Fernwirken) auf sicheren Zustand zu kontrollieren.

-  **Inspizieren Sie die Saunakabine vor jeder Inbetriebnahme!** Achten Sie insbesondere darauf, dass keine Gegenstände auf dem Saunaofen oder auf bzw. direkt vor dem IR-Emitter abgelegt wurden. **Brandgefahr!**

-  **Achtung:** Während des Betriebes auftretende hohe Temperaturen am Saunaheizgerät können bei Berührung zu Verbrennungen führen.
- Den Saunaofen nicht bei geschlossener Lufteintrittsöffnung in Betrieb nehmen.
- Die Kabinenbeleuchtung mit der dazugehörigen Installation muss in der Ausführung „spritzwassergeschützt“ DIN EN VDE 0100 T 703 entsprechen. Daher ist in Verbindung mit dem Saunaheizgerät nur Saunaleuchte mit max. 40 Watt zu installieren.
-  Die Sauna-Einrichtung (Saunaofen, Steuergerät, Beleuchtung usw.) darf, bei festem Netzanschluss, nur durch einen örtlich zugelassenen Elektroinstallateur als fester Anschluss an das Netz angeschlossen werden.
- Alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen Silikonleitungen sein und für eine Umgebungstemperatur von mindestens 170°C geeignet. Werden als Anschlussleitung einadrige Leitungen verwendet, müssen diese durch ein biegssames, mit dem Schutzleiter verbundenes, Metallrohr geschützt werden. Den Mindestquerschnitt der Anschlussleitung und die geeignete Kabinengröße im Verhältnis zur Anschlussleistung in kW entnehmen Sie der Tabelle „Technische Daten“.
- Bei der Montage des Saunaofens ist darauf zu achten, dass der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Saunaofen und Saunadecke eingehalten wird. Den Abstand zwischen Unterkante Saunaofen und Fußboden ebenfalls dem Maßbild entnehmen. Bei Standöfen ist der Abstand durch den Sockel bzw. die Standfüße vorgegeben.
- Der Saunaofen darf nicht auf einen Boden aus leicht brennbarem Material (z.B. Laminate oder Kunststoffbodenbelag) platziert werden. Zweckmäßig im Bodenbereich sind Keramikfliesen.
- Fußbodenheizung in der Saunakabine bewirkt eine erhöhte Oberflächentemperatur des Fußbodenbelages.
- Den Abstand zwischen Ofenschutzgitter bzw. Liegebank und anderen brennbaren Materialien zum Saunaofen entnehmen Sie den Maßangaben zu dem jeweiligen Gerät. Die Höhe des Ofenschutzgitters muss etwa der vorderen Höhe des Saunaofens entsprechen.
- Beachten Sie auch die Vorgaben und Anweisungen des Kabinenherstellers.

-  Bei der Reinigung von scharfkantigen Komponenten sind entsprechende Eigenschutzmaßnahmen zu treffen.
- Standöfen sind bauseitig gegen kippen zu sichern.
-  **Achtung:** Aufgusswasser immer nur über dem Bereich der Steine aufgiessen.
-  Bei finnischer Badeform nie Kräuter oder ähnliches in eine (falls vorhanden) Aufnahmeschale legen. Brandgefahr!
-  Achten Sie bei der Kabinenausführung darauf, dass berührbare Glasflächen an der Kabinen Außenseite maximal 76°C heiß werden dürfen. Gegebenenfalls müssen Schutzeinrichtungen angebracht werden.
- Bitte beachten Sie, dass in Bereichen, die hohen Temperaturen ausgesetzt werden, Verfärbungen am Holz entstehen können.

## **Elektroanschluss**

Diese Arbeit wird Ihr Elektroinstallateur ohne weitere Erklärung gemäß dem v.g. Anschluss-schema und nach dem in dem jeweiligen Steuergerät eingeklebten Schaltbild durchführen können.

Beachten Sie jedoch, dass stromführende Leitungen aus Sicherheitsgründen nicht sichtbar an den Kabineninnenwänden verlegt werden dürfen. Bei den meisten Saunakabinen sind deswegen bereits in dem Wandelement mit der Zuluftöffnung Leerrohre für die Kabelverlegung eingefügt.

Sollten in Ihrer Kabine keine Leerrohre vorhanden sein, bohren Sie unmittelbar neben dem

Saunaofen, dort wo das Kabel aus dem Saunaofen herauskommt ein ausreichend großes Loch in die Kabinenwand und führen das Kabel durch dieses Loch nach außen und dann zum Steuergerät . Auch an der Kabinenaußenseite sollte das Kabel, so wie alle anderen Anschlusskabel (Zuleitung zum Netz und zur Kabinenbeleuchtung) vor Beschädigung geschützt werden, z.B. durch Verlegung in Installationsrohren oder Anbringung von Holzabdeckleisten.

Der Saunaofen darf bei Zeitvorwahl und Fernwirken\* nur in Verbindung mit einem geeigneten Abdeckschutz oder einer sonstigen Sicherheitseinrichtung verwendet werden.

\*Fernwirken = Einstellen, Steuern und/oder Regeln eines Gerätes durch einen Befehl, der außerhalb der Sichtweite eines Gerätes vorgenommen werden kann, wobei Übertragungsmedien wie Telekommunikation, Tontechnik oder Bussysteme angewendet werden. (hierzu zählen auch Wochentimer) (aus EN 60335-1)

Als geeigneter Schutz ist nach EN 60335-2-53 das mitgelieferte Schutzgitter zulässig, wenn es nach dieser Anweisung montiert wird.



### **Achtung!**

Sehr geehrter Kunde, nach den gültigen Vorschriften ist der elektrische Anschluss des Saunaofens sowie der Saunasteue-rung nur durch einen Fachmann eines au-torisierten Elektrofachbetriebes zulässig.

Wir weisen Sie daher bereits jetzt darauf hin, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausfüh-genden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.

Zur Wahrung des Garantieanspruches dürfen ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.

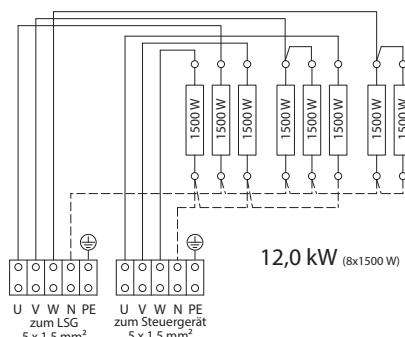
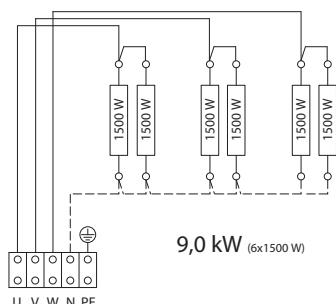
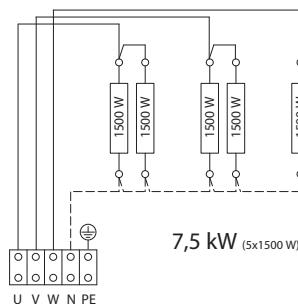
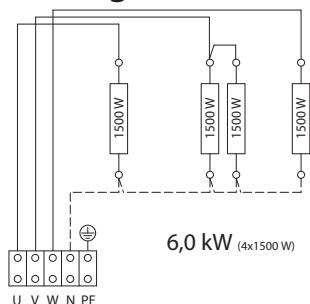
# **Heizzeitbegrenzung**

## **Funktion der Heizzeitbegrenzung**

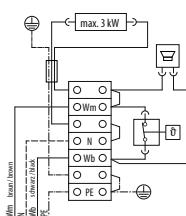
Alle Saunaöfen, ausgenommen solcher, die in öffentlichen Saunen installiert sind und unter Aufsicht von Personal betrieben werden, müssen nach den IEC- und EN-Normen mit einem Zeitschalter ausgestattet sein, der den Saunaofen aus Sicherheitsgründen allpolig vom Netz trennt. Dieser Zeitschalter ist üblicherweise in den Saunasteuergeräten implementiert. Der Zeitschalter muss außerhalb der Saunakabine angebracht sein und darf sich nicht außer Kraft setzen lassen.

- In öffentlichen Saunen muss die Betriebsdauer des Saunaofens so begrenzt sein, dass innerhalb von 24 Stunden die Heizstäbe mindestens 6 zusammenhängende Stunden lang spannungslos sind.
- Bei Geräten für den Hausgebrauch muss die Betriebsdauer auf 6 Stunden begrenzt sein, wobei kein selbstständiges Wiedereinschalten zulässig ist.

# Verdrahtungsschema



## Verdampfer



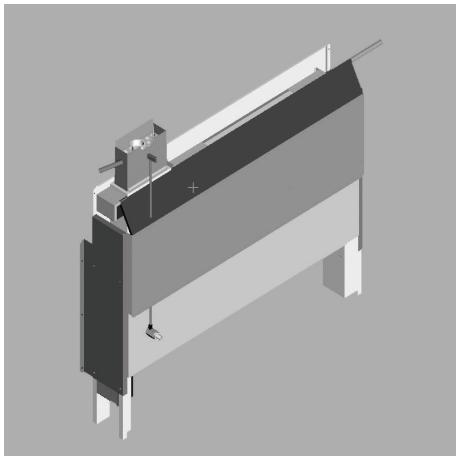
## HINWEIS

**Neutralleiter N immer mit anklemmen!**  
**Geräteschaden bei inkorrekttem Anschluss.**

Ofenleistung nach DIN	Verdampfer -Leistung /Volumen	elektr. Anschluss	Absicherung Steuergerät	Absicherung LSG	Verbindung Netz - Steuergerät	Verbindung Netz - LSG	Verbindung Steuergerät - Ofen	Verbindung LSG - Ofen	Verbindung Steuergerät - LSG
6,0 kW	1,5 kW / 5 l	400 V 3N ~ 50 Hz	3 x 16 A	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> & 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	2x5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
7,5 kW									
9,0 kW									
12,0 kW			3 x 16 A						

Alle Angaben zu Leitungsquerschnitten sind Mindestquerschnitte in mm<sup>2</sup> Kupferleitung.

Ofenleistung nach DIN	Verdampfer -Leistung /Volumen	Gerätemaße in cm H/B/T	für Kabinenvolumen	Mindestmaß der Be- und Entlüftung	Gewicht ohne Steine und Verpackung	Steinfüllung	Leistungsschaltgerät (LSG) erforderlich	zu verwenden mit den Steuergeräten
6,0 kW	1,5 kW 5 l	100 / 112 / 20 cm	6 - 8 m <sup>3</sup>	35 x 4 cm	31,5 kg	15 kg	nein	Econ H-Serie EmoTec H Compact H-Serie EmoStyle H/Hi EmoTouch 3-Serie
7,5 kW			7 - 10 m <sup>3</sup>	35 x 5 cm	32,5 kg			
9,0 kW			9 - 14 m <sup>3</sup>	35 x 6 cm	33,0 kg			
12,0 kW			14 - 18 m <sup>3</sup>	35 x 7 cm				EmoTec L09R



## Technische Daten

Spannung: 400 V 3N ~ 50 Hz

Leistungsaufnahme: 6,0; 8,0; 9,0; 12,0 kW je nach Ausführung

Verdampferleistung: 1,5 kW

Höhe: 1000 mm

Breite: 1120 mm

Tiefe: 200 mm

Ableitstrom: max. 0,75 mA je kW Heizleistung

Saunaofen für den Einsatz in private und gewerbliche Saunen.

Im Lieferumfang ist enthalten:

1 Saunaofen

1 Sicherheitsgitter

1 Aufgusstrichter mit Anschlusschlauch 1 m, Schlauchklemme und Befestigungsmaterial.

Mit diesem Saunaheizgerät können Sie neben der herkömmlichen Finnischen Sauna auch die Badeformen des Warmluftbades, Klimabades, Softdampf- oder Kräuterbades wählen.

Der Saunaofen ist für eine Anschlussspannung von 400 V 3N ~ vorgesehen und über ein Saunasteuergerät zu betreiben.

## Mindestabstände

Die Mindesthöhe der Saunakabine muss innen 1,90 m betragen.

Der waagerechte (seitliche) Abstand zwischen Ofen und Kabinenwand muss mindestens 7 cm betragen

Der Abstand zwischen vorgesetzter Holzwand bzw. Liegebank und anderen brennbaren Materialien zum Ofen muss mindestens 2 cm betragen.

Das mitgelieferte Schutzgitter ist über dem Ofen an der Oberkante der Trennwand zur Sauna- Rückwand zu montieren (Abb.1+2). Damit soll verhindert werden, dass unbeabsichtigt Gegenstände auf den Ofen fallen.

Entgegen den Angaben zu Fühlermontage Ihres Saunasteuergerätes, wird der Ofenfühler wie in der Abbildung gezeigt montiert.

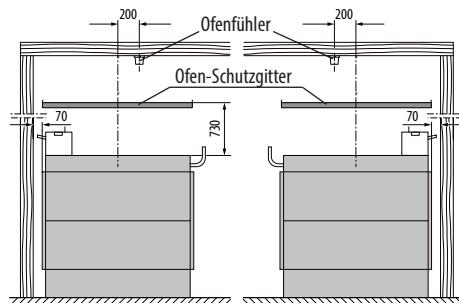


Abb. 1

Abb. 1a

Maße in mm

\* bei Kabinen bis 2 x 2 m

\*\* bei größeren Kabinen

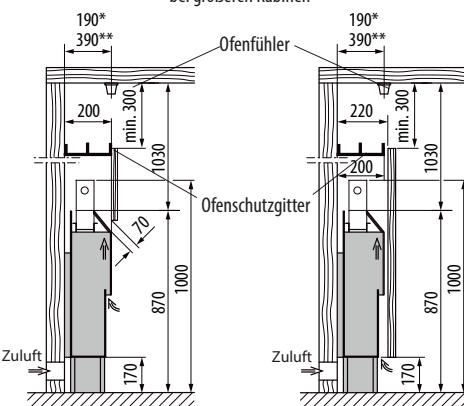
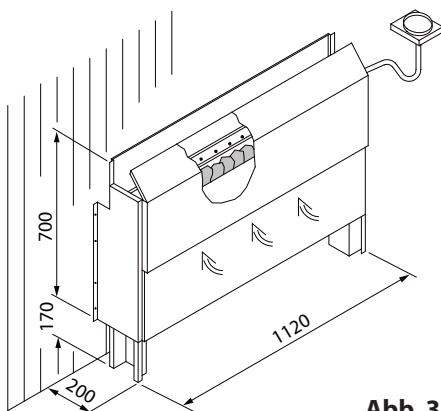


Abb. 2

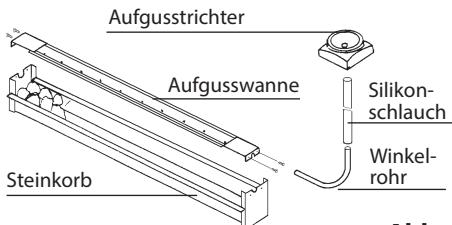
Abb. 2a

**Warnschild im Bereich des Aufgußtrichters anbringen**



**Abb. 3**

### **Montage des Aufgusstrichters**



**Abb. 4**



#### **Achtung!**

**Der Aufguss findet verzögert statt.  
Gießen Sie die Kelle in den Einfülltrichter in  
der Kabine aus**

Durch den Silikon- Verbindungsschlauch wird das Wasser dann über die Saunasteine im Ofen geführt und durch die Aufgusswanne gleichmäßig über den Steinen verteilt.

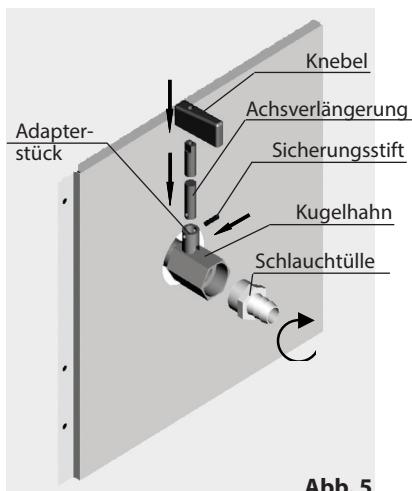
Mit der heißen aufsteigenden Luft wird der Wasserdampf gleichmäßig in der Kabine verteilt und führt somit zu einem angenehmen Aufgussempfinden.

Denken Sie daran, dass sich die Saunasteine nach jedem Aufguss erst wieder neu erhitzen müssen, um einen intensiven Dampfstoss zu erzeugen. Warten Sie daher ca. 8 bis 10 Minuten bis zum nächsten Aufguss.

Esenzen bzw. Aufgussmittel nur nach Herstellerangaben dem Aufgusswasser beifügen.

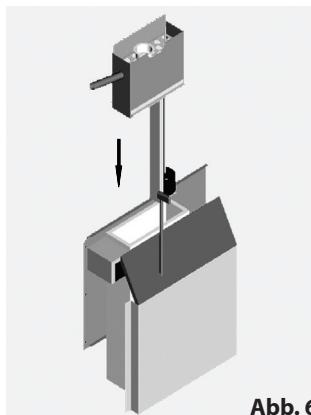
### **Montage des Verdampfers**

Montieren Sie die beigelegte MS- $\frac{1}{2}$ ,-Schlauchtülle unter Verwendung von Dichtband (Teflonband) in den Ablaßhahn. Die Achsverlängerung mit dem Stellknebel fügen Sie in das Adapterstück auf dem Hahn und sichern beides mit dem Stift ø 3 x 12 mm. Abb.5.



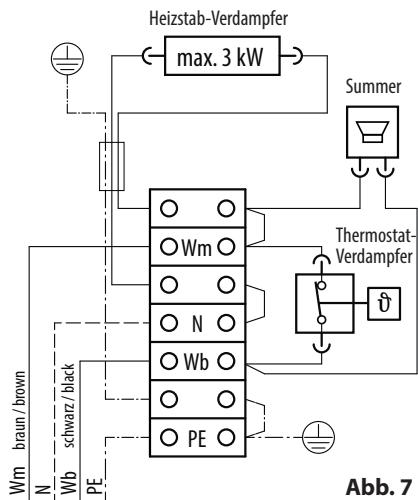
**Abb. 5**

Den Einfülltopf mit dem Sieb sowie dem dazugehörigen Schwimmer entnehmen Sie der Verpackung und fügen ihn von oben in den Verdampferbehälter (Abb. 6). Beachten Sie dabei, dass der Rohrstutzen des Einfülltrichters nach außen zeigt.



**Abb. 6**

## Elektroanschluss



Wird die Anlage mit einem Steuergerät ohne Wassermangel-Schaltung betrieben, bleibt die Klemme Wm unbelegt.

## Befüllen des Wasserbehälters

Je nachdem, wie Ihre Kabine durch den Saunabauer ausgeführt wurde, erfolgt die Befüllung mittels eines Gießgefäßes direkt in den Einfülltopf oder aber über einen gesonderten Einfülltrichter. Der Einfülltrichter ist über einen Silikonschlauch mit dem Rohrstutzen des Einfüllbehälters verbunden, so dass die Befüllung „indirekt“ erfolgen kann.

Das Volumen des Behälters beträgt ca. 5 Liter.

Füllen Sie so viel Wasser ein, bis die Farbmärkierung „weiß-schwarz-weiß“ am Schwimmerstab sichtbar ist (Abb. 8). Die zweite schwarze Markierung darf maximal 1 cm über dem Kräutersieb sichtbar sein.

Diese Füllmenge reicht in der Regel für ein 2- bis 3-stündiges Klimabad aus.

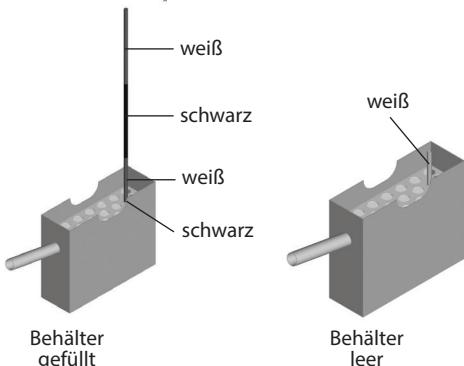
Ist der Stab nur mit der Markierung „weiß-schwarz“ zu sehen, ist der Behälter ca. halbvoll. Ist nur die weiße Anzeige zu sehen, ist der Wasserbehälter leer (Abb. 9).

Ist der Wasservorrat verbraucht, ertönt eine akustische Wassermangelmeldung. Solange

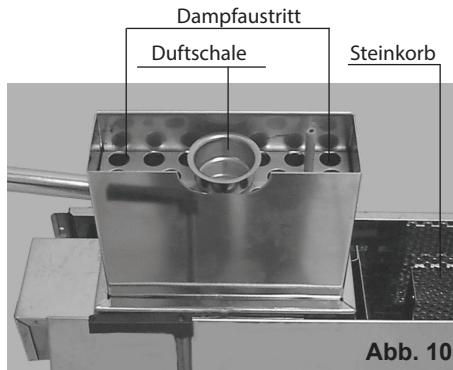
der Warnton erfolgt, ist der Heizstab im Verdampfer ausgeschaltet.

Bei Steuergeräten mit Wassermangelerkennung schaltet das Steuergerät die gesamte Saunaanlage aus, wenn nicht innerhalb von 2 Minuten Wasser nachgefüllt wurde.

Füllen Sie ätherische Öle oder Dampfessenzen nur in die Duftschale.



Kontrollieren Sie vor dem Klimabad, ob der Wasserbehälter leer ist. Restwasser ist abzulassen. Füllen Sie nun ca. 4 Liter Wasser in den Wasserbehälter. Diese Menge reicht für ein zwei- bis dreistündiges Klimabad aus. Die Feuchteregelung nehmen Sie am Steuergerät vor.



## Betrieb mit Verdampfer

(nur bei Öfen mit Verdampfer)

 Vor dem ersten Gebrauch spülen Sie den Verdampfer bitte durch und befüllen Sie diesen anschließend mit frischem Wasser.

Im Rahmen von Serviceeinsätzen und Wartungen sind alle wasserführende Bauteile und Verbindungen auf Undichtigkeiten zu prüfen.

Die Regelung der Temperatur und Feuchte des Verdampfers erfolgt über das Steuergerät. Entweder erhalten Sie einen Feuchtewert, der über einen Soll-Ist-Vergleich am Sensor geregelt wird, oder durch einen Zeitakt bestimmt wird.

Beachten Sie, dass, bedingt durch die unterschiedliche Temperaturverteilung in der Kabine, die relativen Feuchtewerte sehr variieren. Die Anzeige am Hygrometer und die Anzeige am Steuergerät können daher sehr unterschiedlich sein.

Stellen Sie sicher, dass sich genügend Wasser im Vorratsbehälter befindet.

Achten Sie bei der Befüllung des Verdampfers darauf, dass im Betrieb kein Wasser aus dem Verdampfer überkochen kann.

Füllen Sie daher den Verdampftank maximal bis zu vier Zentimeter unterhalb des oberen Randes bzw. bis zur Kennzeichnung „Max“ am Anzeigefeld.

Geben Sie Essenzen, ätherische Öle, salzhaltige Mittel oder Kräuter nie dem Wasser zu, sondern in die Verdampferschale auf dem Deckel des Verdampfers.

Die durch den heißen, aufsteigenden Dampf freigesetzten ätherischen Öle werden automatisch mit dem aufsteigenden Dampf in der Kabine verteilt.

Ist der Wasservorrat aufgebraucht, erklingt ein Summton und zeigt den Wassermangel an. Wollen Sie Ihr Klimabad trotzdem fortsetzen, können Sie Wasser in den Vorratstank zugeben, nachdem das Steuergerät zuvor 5 Minuten auf „Stop“ oder 5 Minuten auf „Finnische Sauna“ gestellt war. Der Heizstab im Verdampfer muss

erst ca. 5 Minuten abkühlen, bevor kaltes Wasser aufgefüllt wird.

 Füllen Sie nie Wasser auf den noch glühenden Heizstab. Neben der Verbrühungsgefahr könnte der Heizstab Schaden nehmen.

 **Achtung!**

Verbrühungsgefahr am Dampfaustritt Dampfbad-Essenzen nur in Verdampferschale geben. Keinen Saunaufgussextrakt verwenden!

 Durch Zugabe von fremden Aromastoffen oder sonstigen Zusatzmitteln zur Luftbefeuchtung ist ein gesundheitliches Risiko nicht auszuschließen. Von der Verwendung dieser Zusätze wird daher abgeraten, es sei denn, sie werden vom Gerätehersteller oder Sauna-Lieferanten ausdrücklich empfohlen.

Sind dem Wasser einmal versehentlich Zusätze beigegeben worden, so führt dies in der Regel zu einem schäumigen Überkochen des Wassers. In diesem Fall muss das Wasser abgelassen werden und der kalte Behälter innen mit einem in Alkohol oder Spiritus getränktem Tuch ausgewaschen werden. Selbst kleinere Rückstände von Essenzen an der Verdampferwand verändern die natürliche Struktur des Wassers.

 Wenn Sie Kräuterbeutel oder lose Kräuter auflegen, können sich diese überhitzen, insbesondere wenn keine Verdampfung stattfindet. Vorsicht bei Steuergeräten mit Nachheizzeit. Brandgefahr!

Aus Sicherheitsgründen sollten nur Kräuter in kaschierten Alu-Beuteln verwendet werden.

## **Entkalken des Verdampfers**

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Versorgungsunternehmen nach dem Härtegrad Ihres Wassers. In dem Härtebereich I (0–8,4° deutsche Härtegrade) arbeitet das Gerät in der Regel störungsfrei und muss nur bei Bedarf entkalkt werden.

Sollte Ihr Wasser in den Härtebereichen II–III (8,4–14° deutsche Härtegrade) liegen, so muss der Verdampfer von Zeit zu Zeit (je nach Härtegrad) entkalkt werden.

Geben Sie hierzu Entkalker für Haushaltsgeräte, der auch für Aluminiumgefäße tauglich ist, nach Angaben des Herstellers dem Wasser im Verdampfer bei. Das Wasser-Entkalkergemisch ca. 10 Minuten zum Kochen bringen und anschließend abkühlen lassen. Nach dem Abkühlen das Gemisch aus dem Verdampfer ablassen und mindestens zweimal mit klarem Wasser nachspülen. Beachten Sie auch die Angaben des Entkalkungsmittelherstellers.



### **ACHTUNG!**

Bei allen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, beim Wechseln von Teilen oder Zubehör und bei Beheben von Störungen im Betrieb, muss das Gerät vom Netz getrennt werden.

## Saunasteine

Der Saunastein ist ein Naturprodukt. Überprüfen Sie die Saunasteine in regelmäßigen Abständen. Die Saunasteine können insbesondere durch scharfe Aufgusskonzentrate angegriffen werden und sich im Laufe der Zeit zer setzen. Fragen Sie ggf. Ihren Sauna-Lieferanten.

Die mitgelieferten Saunasteine unter fließendem Wasser gründlich waschen und so in den **Steinbehälter** einlegen, dass sie keinen übermäßigen Druck auf die Heizstäbe ausüben und die Luft weiterhin gut zwischen den Steinen hindurch zirkulieren kann.

Die Menge der Steine reicht aus, um einen Dampfstoß zu erzeugen, bei dem ca. 10 cl Wasser je m<sup>3</sup> Kabinenvolumen verdampft werden. Warten Sie nach jedem Aufguss ca. 10 Min. bis zum nächsten Aufguss. Erst dann haben sich die Saunasteine wieder ausreichend erhitzt.

Wir empfehlen im gewerblichen Bereich, bei täglicher Nutzung, die Steine alle 2–3 Monate zu überprüfen und neu aufzulegen.

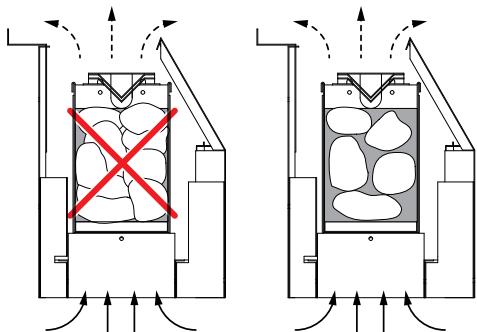
Im privaten Bereich sollten Sie die Steine mindestens 1 Mal pro Jahr prüfen und neu auflegen.



### Achtung! Brandgefahr.

Geben Sie dem Aufgusswasser nie mehr Aufgussmittel oder ätherische Öle bei, als auf diesen Gebinden angegeben. Verwenden Sie niemals Alkohol oder unverdünnte Konzentrate.

### Saunaofen mit Steinen füllen:



## Wartung und Pflege

Dieser Saunaofen ist aus korrosionsarmen Materialien gefertigt. Damit Sie lange Freude mit Ihrem Saunaofen haben, sollten Sie das Gerät warten und pflegen. Dabei müssen Sie darauf achten, dass die im Ansaugbereich befindlichen Öffnungen und Abstrahlbleche immer frei sind. Diese können sich durch das Ansaugen der Frischluft leicht mit Flusen und Staub zusetzen. Dadurch wird die Luftkonvektion des Saunaheizgerätes eingeschränkt und es können unzulässige Temperaturen auftreten.

Reinigen, bzw. Entkalken Sie die Geräte bei Bedarf. Bei eventuell auftretenden Mängeln oder Verschleißspuren, wenden Sie sich an Ihren Saunahändler oder direkt an das Herstellerwerk.

Sollten Sie Ihre Sauna über längere Zeit nicht benutzen, vergewissern Sie sich vor erneuter Inbetriebnahme, dass keine Tücher, Reinigungsmittel oder sonstige Gegenstände auf dem Saunaofen oder dem Verdampfer abgelegt sind.



### Bitte unbedingt beachten!

Steine im Steinbehälter des Saunaofens nicht aufschichten, sondern grob auflegen, damit möglichst viele Zwischenräume für die durchströmende Heißluft verbleiben. Die Steine sollen keinen übermäßigen Druck auf die Heizstäbe ausüben bzw. sich zwischen den Heizstäben verkeilen.

Dem Saunaofen nur abgekühlte Steine entnehmen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass heiße Steine, oder Teile davon, aus dem Steinkorb fallen. **Brandgefahr!**

## **Bei der Installation von Saunaheizgeräten ist die DIN VDE 0100 Teil 703 zu beachten!**

Diese Norm macht in Ihrer aktuellen Ausgabe, gültig seit Februar 2006, unter Änderungen Absatz 703.412.05 folgende Aussage; Zitat:

*Der zusätzliche Schutz muss für alle Stromkreise der Sauna durch einen oder mehrere Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom nicht größer als 30 mA vorgesehen werden, ausgenommen hiervon sind Saunaheizungen.*

Die EN 60335-1 DIN (VDE 0700 Teil 1) :2012-10 besagt unter Abchnitt 13.2 folgendes Zitat:

Der Ableitstrom darf bei Betriebstemperatur folgende Werte nicht überschreiten:

- bei ortsfesten Wärmegeräten der Schutzklasse I 0,75 mA; oder 0,75 mA je kW Bemessungsaufnahme des Gerätes, je nachdem, welcher Wert größer ist, mit einem Höchstwert von 5 mA.

Sollte jedoch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) eingebaut werden, so ist darauf zu achten, dass keine weiteren elektrischen Verbraucher über diesen FI-Schalter abgesichert werden.

Nach dem heutigen Stand der Technik ist es nicht sinnvoll, dampfdichte Rohrheizkörper für Saunaöfen einzusetzen. Es kann vorkommen, dass die Magnesiumoxidfüllung der Heizkörper durch den dampfdiffusen Silikonverschluss etwas Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft zieht, welches in wenigen Fällen zum Auslösen des FI - Schutzschalters führen kann. Dies ist ein Physikalischer Vorgang und kein Fehler des Herstellers.

In diesem Fall muss der Ofen von einem Fachmann unter Aufsicht aufgeheizt werden, wobei die Funktion des FI-Schalters umgangen wird. Nachdem die Feuchte nach ca. 10 min. aus den Heizstäben entwichen ist, kann der FI-Schalter wieder in den Stromkreis einbezogen werden!

Ist der Saunaofen über längere Zeit nicht benutzt worden, so empfehlen wir ein Aufheizen ca. alle 6 Wochen, damit sich die Heizstäbe nicht mit Feuchte anreichern können.

Sollte also bei Inbetriebnahme der FI-Schalter auslösen, muss die elektrische Installation nochmals überprüft werden.

Für den ordnungsgemäßen Anschluss der Heizgeräte ist der Elektroinstallateur verantwortlich und somit ist eine Haftung durch den Hersteller ausgeschlossen!



## Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammlerstelle abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



## Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf

Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

[servicecenter@eos-sauna.de](mailto:servicecenter@eos-sauna.de)

[www.eos-sauna.de](http://www.eos-sauna.de)

Verkaufsdatum:

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Serien-Nr. an.

# Allgemeine Servicebedingungen (ASB)

## I. Geltungsbereich

Diese Servicebedingungen gelten für Serviceabwicklungen inklusive Überprüfung und Reparaturen von Reklamationen, soweit nicht im Einzelfall abweichende Vereinbarungen schriftlich getroffen sind. Für alle unsere - auch zukünftigen - Rechtsbeziehungen sind ausschließlich die nachfolgenden Servicebedingungen maßgebend. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir stimmen ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Bedingungen des Auftraggebers in dessen allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Auftragsbestätigung wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Vorbehaltlose Annahme von Auftragsbestätigungen oder Lieferungen bedeutet keine Anerkennung solcher Bedingungen. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

## II. Kosten

Folgende Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Serviceabwicklung stehen tragen der Auftraggeber:

- Demontage/Montage sowie elektrische (De-) Installation.
- Transport, Porto und Verpackung.
- Funktionsprüfung und Fehlersuche inkl. Prüf- und Reparaturkosten.

Eine Rechnungsstellung an Dritte erfolgt nicht.

## III. Leistungspflichten / Mitarbeit des Auftraggebers

Der Auftraggeber hat den Hersteller bei der Durchführung der Serviceabwicklung kostenfrei zu unterstützen.

Im Garantiefall erhält der Auftraggeber die, für den Servicefall notwendigen Ersatzteile kostenfrei bereitgestellt.

## IV. Serviceeinsatz durch Mitarbeiter vom Technikhersteller

Für den Fall, dass für einen Servicefall zwingend ein Mitarbeiter des Technikherstellers vor Ort die Serviceabwicklung vornehmen soll, ist dies im Vorfeld zu vereinbaren. Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber berechnet und sind von diesem innerhalb des vereinbarten Zahlungsziels vollständig auszugleichen.

## V. Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Sämtliche Verpackungen unserer Produkte sind für den Stückgutversand (Palette) konzipiert. Wir weisen an dieser Stelle

ausdrücklich darauf hin, dass unsere Verpackungen nicht für den Einzelversand per Paketdienst geeignet sind. Für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßer Verpackung im Einzelversand entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## VI. Herstellergarantie

Wir übernehmen die Herstellergarantie nur, sofern Installation, Betrieb und Wartung umfassend gemäß der Herstellerangaben in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgt sind.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der Kaufbeleg zum betreffenden Gerät im Original vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Im Rahmen der Geltendmachung von Garantieansprüchen die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme der üblichen Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Glasteile, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragserteilung unserer Serviceabteilung.
- Der Versand der betreffenden Geräte an unsere Serviceabteilung erfolgt durch und zu Lasten des Auftraggebers.
- Elektromontage und Installationsarbeiten, auch im Service- und Austauschfall, erfolgen zu Lasten des Kunden und werden vom Technikhersteller nicht übernommen.

Beanstandungen an unseren Produkten sind bei dem zuständigen Fachhändler anzugeben und werden ausschließlich über diesen abgewickelt.

Ergänzend zu den vorstehenden Servicebedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Technikherstellers in ihrer jeweils gültigen Fassung, die unter [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb) abgerufen werden können.

Stand: 08/2018

# **English**

## **Table of Contents**

Intended use.....	20
General notes .....	20
Important notes .....	21
Electrical connection .....	23
Heating time limitation .....	24
Wiring diagrams.....	25
Technical data .....	26
Minimum clearances.....	26
Mounting of the safety grate.....	27
Assembling the evaporator .....	27
Connecting to the mains .....	28
Filling the water tank.....	28
Operation with vaporizer.....	29
De-scaling of the vaporizer .....	30
Sauna stones .....	31
Maintenance and care .....	31
Recycling.....	33
Service Address: .....	33
General Terms and Conditions of Service .....	34

Dear Customer,

You have purchased a high quality technical appliance which will provide you with many years of enjoyable sauna bathing. This sauna heating system was constructed in accordance with latest European safety standards, inspected and manufactured in accordance with the Quality Standard DIN EN ISO 9001:2015.

This detailed installation and user's guide was created for your information. Please note especially the important information and the details dealing with the electrical connection.

We wish you a richly invigorating and restorative sauna bathing experience.

## Intended use

This sauna heater is exclusively intended for the heating of sauna cabins in private or commercial use (public sauna), in combination with an appropriate control unit.

Any use apart from the defined application is considered as non-intended use. Adherence to the standard usage, installation, maintenance and servicing requirements is also part of the intended use. The manufacturer is not responsible for any damage or loss resulting from inappropriate or non-intended usage.

The manufacturer is not responsible for unauthorized alterations undertaken by the user and any consequential damage. The risk for such measures shall be borne solely by the person carrying out the alterations and causing the damage.

## General notes

Please note that an optimal sauna climate can be reached only when the cabin, with its air intake and exhaust, the sauna heating unit and the control unit have been tuned for compatibility with one another.

Please note all data and information provided by your sauna supplier.

The sauna heating units warm your sauna cabin through means of heated air convection. To this end, fresh air from the air intake vent is drawn in, rises upon warming (convection) and is then circulated through the cabin. A part of the used air is pushed out through the exhaust vent in the cabin. This is the means by which the typical sauna climate develops, reaching characteristic temperatures of about 110 °C directly under the ceiling of your sauna, which fall off to about 30-40 °C in the floor area due to the temperature gradient in the sauna cabin. Therefore, it is not unusual when, for example, temperatures of 110 °C prevail in the area of the temperature sensor over the oven, while the thermometer, which is installed 20-25 cm under the cabin ceiling on the sauna wall, registers only 85 °C. With a temperature setting at maximum, the mean bathing temperature lies between 80 °C and 90 °C in the area of the upper recliner bench.

Please note that the highest temperature values in the cabin always develop in the area above the sauna heating unit and that the temperature sensor and safety limiter must be installed in this area in accordance with the control unit installation guide.

At the initial heating you may notice a slight odor arising from evaporation of substances from the manufacturing process. Air out your cabin after this cycle before you begin with the sauna bath.

First of all check whether the sauna heater has arrived at your site undamaged. Register transport damage claims immediately with the delivering transport company or please contact the supplier who provided the equipment to you.

## Important notes

-  Unprofessional installation may cause a fire hazard! Please read these installation instructions carefully. In particular, please observe the dimensions stated and the following notes.
- This device can be used by children aged 8 upwards and by persons with physical, sensory, or mental disabilities, or who have inadequate experience and knowledge if they are supervised or if they have received adequate instruction in how to use the device safely and understand the associated risks.
- Children must be supervised to ensure they do not play with the unit.
- Children and persons who have not received proper instruction must not clean or service the system.
-  Only specialists may install and connect the sauna heater, control unit and other electrical equipment with a fixed mains connection. The necessary protective measures according to national or local norms must be observed.
- Sauna heater and controller may only be used in sauna cabins made of suitable, low-resin, untreated materials (e.g. spruce).
- Only a sauna heater with the appropriate power output may be installed in the sauna cabin.
- Please provide air intake and vent openings in each sauna cabin. The air intakes must always be positioned behind the sauna heater, approx. 5 to 10 cm above the floor. The minimum dimensions of the air intake and vent openings are stated in the table.
- The duct vents are always to be positioned offset diagonally to the sauna heater in the lower area of the rear sauna wall. The air intake and vents may not be covered. Please observe the sauna cabin supplier's instructions.
- Only the control units specified herein must be used for the operation of the sauna heater. This control unit must be positioned at an appropriate point on the cabin outer wall; the associated sensor must be positioned inside the sauna cabin according to the installation instructions included with the control unit.
-  **Caution:** Covering the heater or an incorrectly filled stone container represents a fire hazard.
- The sauna heater must be visually inspected before each use (also by remote control) for a safe condition.
-  Inspect the sauna cabin before each use! In particular, ensure that no objects have been stored on the sauna heater or the IR-radiator, if applicable. **Risk of fire!**

-  **Caution:** The high sauna heater temperatures generated during operation can cause burns.
- Do not put the sauna heater into operation when the air intake is closed.
- The cabin lighting and the corresponding installation must correspond with the "splash protected" version. Therefore, only suitable sauna lamps with max. 40 W may be installed in connection with the sauna heater.
-  Only a locally certified electrician may connect the sauna facility (sauna heater, control unit, lighting etc.) to a fixed mains connection.
- All electrical installations and all connection lines that are installed inside the cabin must be suitable for an ambient temperature of at least 170 °C. If single-wire cables are used as connection lines, they must be protected using a flexible metal tube connected to the equipment grounding conductor. Please see the table for the minimum cross-section of the connection cable and the suitable cabin size in relation to the power input in kW.
- When installing the sauna heater, please ensure that the vertical clearance between the sauna heater upper edge and the sauna ceiling is maintained. Please see also the dimensions diagram for the clearance between the lower edge of the sauna heater and the floor. On heaters with bases, this clearance is maintained via the base or legs of the device.
- The sauna heater may not be placed on a floor made of easily flammable material (laminate, synthetic flooring, etc.). Ceramic tiles are recommended as a flooring option.
- Floor heating in the sauna cabin increases the surface temperature of the flooring.
- Please see the dimensions information for the respective sauna heater for the clearance between the heater protective grating or the bench and other flammable materials. The heater protective grating must roughly accord with the front height of the sauna heater.
- Please also observe the information and instructions provided by the cabin manufacturer.
-  Please take precautions when cleaning components with sharp edges.
- Upright heaters need to be fitted on site with elements that prevent them from overturning.
-  **Attention:** Pour the infusion water only on the sauna rocks and never anywhere else.

-  When using your sauna in a dry Finnish mode never add sauna essences or place any herbs into the vaporizer holder for essences/herbs. **Fire hazard!**
-  Never add more essences or volatile oils than advised on the packaging. Never use alcohol or undiluted concentrates. Caution! **Fire hazard!**
-  **When designing the sauna cabin ensure that the external exposed glass surfaces only reach a maximum temperature of 76°C. If necessary, protective features need to be fitted.**
- Please note that the wooden surfaces in the areas exposed to high heat are subject to possible discolorations (e.g. darkening of wood).
- The door of the heated room should not include any locking or latching systems, malfunction of which could cause entrapment inside the heated room. We recommend magnetic catches or fiction catches.

## **Electrical connection**

Using the wiring diagram supplied in this manual and the connection diagram included with the respective control system, your electrician will be able to connect the system without further instructions.

Please note that, for safety reasons, power cables may not be laid visibly on the interior walls of the cabin. Most sauna cabins have empty ducts fitted into the wall element with the air intake.

If no empty ducts are available in your cabin, drill a sufficiently sized hole in the cabin wall directly next to the place where the cable exits the sauna heater and guide this cable outside through the hole to the control unit. The cable, and all other connecting cables (mains power cables and cabin lighting), should be installed in installation ducts or also be protected against damage on the outside of the cabin e.g. by laying them in installation pipes or attaching wood cover strips.

The sauna heater, when made use of time preset and remote control\*, may only be used with an appropriate cover protection or any other safety device.

*\*Remote control – means settings, switching, control and adjustment of the sauna control unit by means of commands transmitted from a remote location beyond sight distance using telecommunication, wire- or wireless signal transmission systems, network and similar systems.*

The included cover protection grill complies with the requirement of the EN 60335-2-53 norm for safety if it is installed as advised in the present installation manual.



### **Caution!**

Dear Customer,

In compliance with the valid regulations, only certified electricians may connect the sauna heater and the sauna control system to the mains power supply.

Please note that you must provide a copy of the invoice from the electrical company who installed the sauna in case of a warranty claim.

To preserve the right of a warranty claim, only original spare parts of the manufacturer may be used.

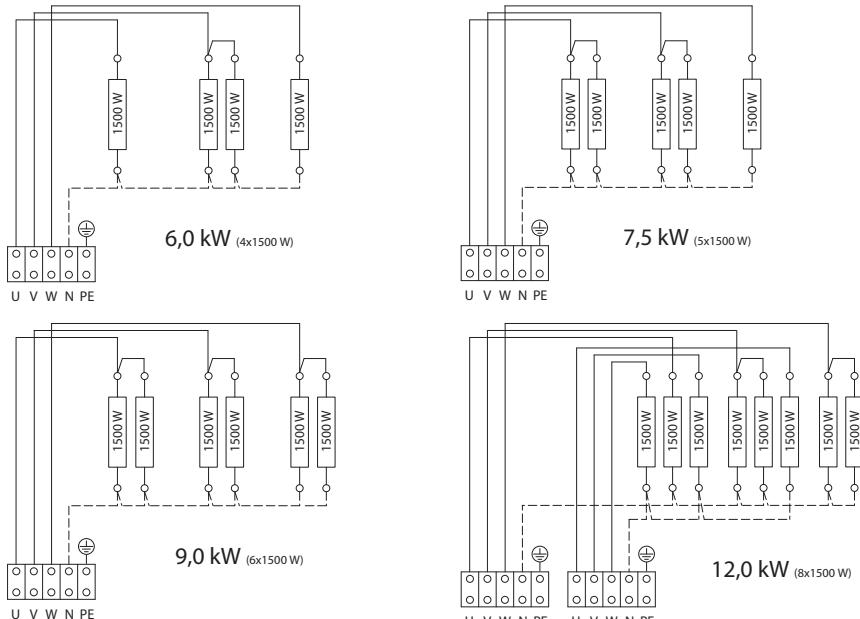
## **Heating time limitation**

### **Heating time limitation functions**

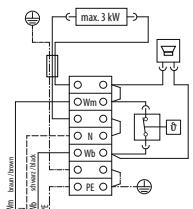
All sauna heaters, except for those installed in public saunas, and which must be operated under the supervision of personnel, must be equipped with a timer that complies with IEC and EN standards. This timer fully disconnects the sauna heater from the power supply for safety reasons. It is typically integrated in the sauna control units. The timer must be mounted outside of the sauna cabin and may not be overridden.

- The operation time of a public sauna must be limited so that the heating elements are without power for a minimum of 6 consecutive hours within a 24-hour period.
- Units used in private saunas must be limited to an operating time of 6 hours, and an automatic restart is not permitted.

## Wiring diagrams



## Vaporicer

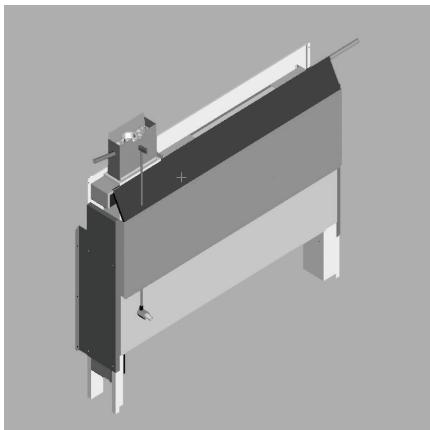


**CAUTION !**  
Make sure the neutral wire is connected.

Capacity acc. DIN	Vaporicer -capacity -volume	Electrical Connection	Fuse control unit	Fuse LSG	Connecting cable main - control unit	Connecting cable main - LSG	Connecting cable control unit - heater	Connecting cable LSG - heater	Connecting cable control unit - LSG
6,0 kW									
7,5 kW									
9,0 kW									
12,0 kW	2 kW / 5 l	400 V 3N ~ 50 Hz	3 x 16	3 x 16	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> & 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>

All cross sections of a line are minimum diameters in mm<sup>2</sup> (Copper line)

Capacity acc. DIN	Vaporicer -capacity -volume	Installation dimensions H/W/D	For cabin size	Minimum dimensions of air intake and exhaust vents	Weight without stones without package	Stone filling	Power switch gear (LSG) needed	For operation with control units	
6,0 kW	1,5 kW 5 l	100 / 112 / 20 cm	6 - 8 m <sup>3</sup>	35 x 4 cm	31,5 kg	15 kg	no	Econ H-series EmoTec H Compact H-series EmoStyle H/Hi EmoTouch-series	
7,5 kW			7 - 10 m <sup>3</sup>	35 x 5 cm	32,5 kg				
9,0 kW			9 - 14 m <sup>3</sup>	35 x 6 cm	33,0 kg				
12,0 kW	2 kW / 5 l		14 - 18 m <sup>3</sup>	35 x 7 cm	EMOTEC L09R				



## Technical data

Voltage: 400 V 3N ~ 50 Hz

Power consumption: 6,0; 8,0; 9,0; 12,0 kW according to model

Vaporicer: 1,5 kW

Height: 1000 mm

Width: 1120 mm

Depth: 200 mm

Stray current: max. 0,75 mA per kW heating capacity

Sauna oven for use in family sauna

Enclosed in the supplier's pack:

1 sauna oven

3 supplier's packs

1 sauna stones unit separately in cloth bag

With this sauna heater you can choose either the usual Finnish sauna or the different ways of using the warm air bath, the climatic bath, the gentle steam bath or herbal bath.

The sauna oven is intended for a connection voltage of 400 V 3N ~ via a sauna controller.

Contradictory to the specifications concerning the mounting of the sensor of your sauna control unit, the heater sensor is not mounted centrally above the sauna heater but, as shown in the diagram.

## Minimum clearances

The minimum height of the sauna cabin must be 1.90 m on the inside.

When assembling the sauna oven, attention must be paid to the fact that the vertical distance between the upper edge of the oven and the sauna roof must be at least 90 cm, and the horizontal (lateral) distance between the oven and the booth wall at least 7cm

The distance between the oven protective grille and the sauna bench or other combustible materials must be at least 2 cm from the oven.

The provided safety grate has to be installed above the oven at the upper edge of the partition to the rear wall. This is to take care, that objects do not fall onto the heater unintentionally.

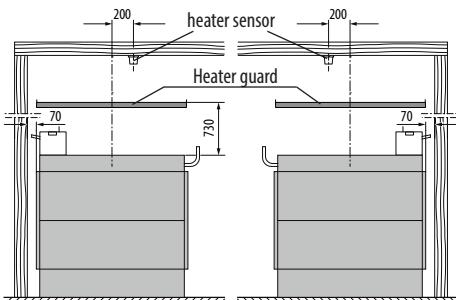


Fig. 1

Fig. 1a

Dimensions in mm

\* with cabins measuring up to 2 x 2 m

\*\* with larger cabins

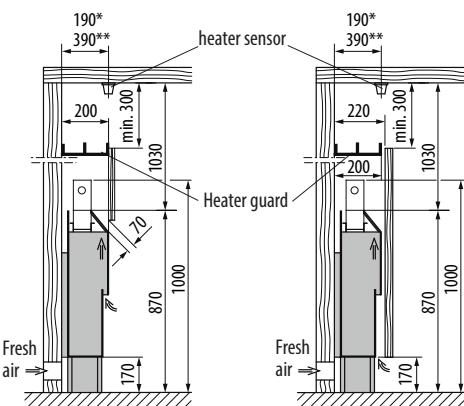


Fig. 2

Fig. 2a

Attach a warning sign near the water funnel

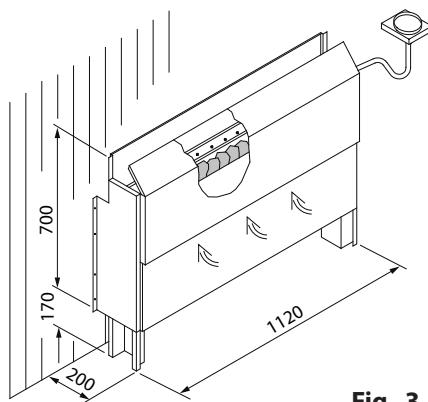


Fig. 3



### Attention!

The infusion occurs retarded. Pour out the ladle into the funnel tube in the cabin.

Then, the water is led across the sauna rocks in the oven by the silicone connecting hose and evenly distributed over the rocks by the infusion bowl.

Now, with the hot ascending water, the water steam is constantly spread out in the cabin and, thus, leads to a pleasant infusion feeling.

Remember that the sauna rocks must heat up again after each infusion in order to produce an intensive steam. Therefore, wait approximately 8 to 10 minutes for the next infusion.

## Assembling the evaporator

Fix the enclosed MS - 1/2 ,nose nozzle with some tape (Teflon tape) in the draw-off valve. The extension for the axle with the toggle must then be inserted into the adapter on the tap and then secure both by using the ø 3 x 12 mm. pin.

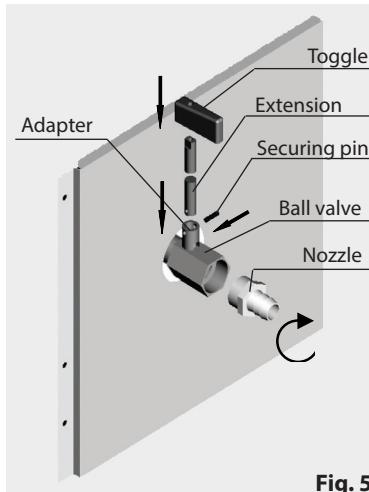


Fig. 5

Unpack the small tank with the sieve and the float that goes with it and then place it from the top into the evaporator (Fig. 6). It is important to ensure that the pipe support for the funnel faces outwards.

## Mounting of the safety gate

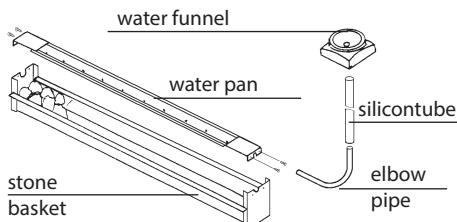


Fig. 4

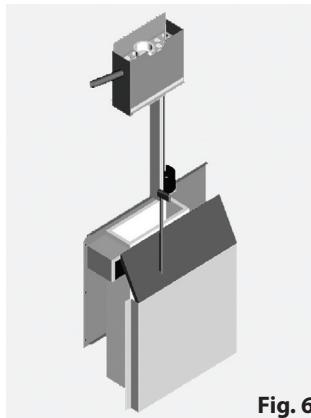
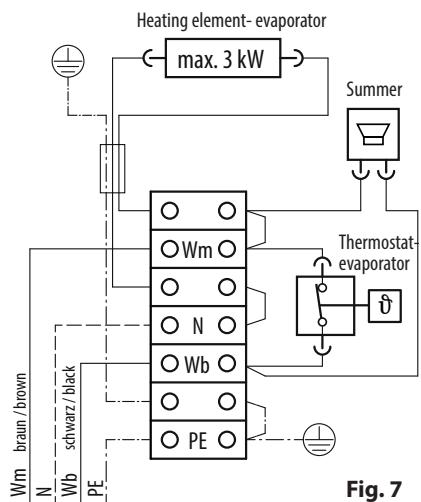


Fig. 6

## Connecting to the mains



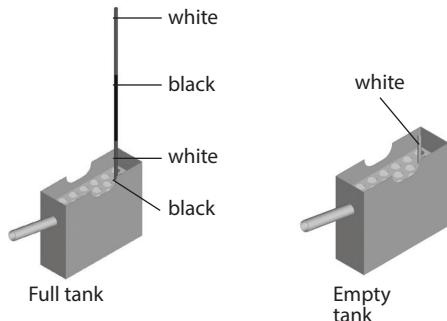
**Fig. 7**

If you are using the sauna with a master control device, but without low water-level switch, the terminal marked Wm is not used.

If all the water has been used, you will hear a warning signal telling you this. As long as you can hear the warning, the evaporator heater will remain off.

If your control device has a water level identifier, the entire sauna will be switched off at the master controls unless you add more water within 2 minutes.

Do not use any etheric oils or steam bath essence except in the special dish.



**Fig. 8**

**Fig. 9**

## Filling the water tank

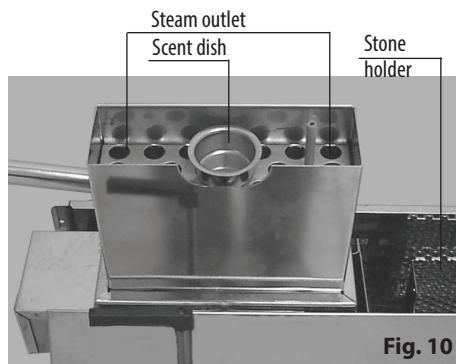
Depending on how your cabin has been put together by the sauna builder, the tank can be filled with a pourer directly into the pot or you can use a separate funnel. This funnel is connected by a silicone tube to the pipe support on the tank so that filling up is then 'indirect'. The tank volume can hold about 5 litres.

You must check that the water tank is empty before starting a climatic bath. Drain off any water still inside and then pour in about 4 litres. This amount of water will be enough for a three to four hour climatic bath. Use the main controls to adjust the humidity level.

Fill up with water until the colour indicator 'white-black-white' becomes visible on the float (Fig. 8). The second black mark must be no more than 1 cm above the herb sieve.

This amount will normally be enough for a 2 – 3 hour climatic bath.

If the float is only visible at 'white-black' the tank is only about half full. If you can see only the white, the tank is empty (Fig. 9).



**Fig. 10**

## **Operation with vaporizer**

### **(only for Bi-O / Vapor heaters)**

 Please clean the vaporizer in advance before the first use.

All parts and joints in contact with water should be inspected regularly for defect in liquid tightness during servicing and maintenance.

The control of the temperature and humidity of the vaporizer is managed by the control unit. The humidity level is controlled either proportionally (time basis) or in the case a humidity sensor is connected it is controlled basing on the relative humidity value.

Please note that the relative humidity varies greatly due to the varying temperature distribution in the cabin. The readings of the hygrometer and the readings at the control unit can for that reason be very different.

Make sure that sufficient water is in the water tank of the vaporizer before use.

Please fill the vaporizer tank up to a max of four centimetres below the upper edge respectively until the marking „MAX“ on the display panel.

**Never add essences, oils or herbs directly to the water tank; instead add these to the herbal bowl on the holder of the vaporizer.**

The volatile oils released from essences are carried with the hot rising steam and will be distributed throughout the cabin.

In the case of the low water level in the water tank during operation a buzzing signal indicates the water shortage. To continue your sauna session, you have to refill the tank after a 5 minutes stop of the sauna control or after switching to Finnish (dry) sauna for 5 minutes.

The heating element in the vaporizer must cool down for 5 minutes before cold water is refilled.

 Never pour water on the glowing heating elements. Besides of the danger of scald, the heating element could be damaged. Fill in the water up to the upper water level marking.

 Add herbs and essences to the herbal bowl only. **Do not** pour essences into the vaporizer tank!

 By adding essences or any other additives for air humidity, a health hazard cannot be removed. It is advised not to use those additives apart from the recommended ones by the manufacturer of the oven.

If additives are put in the water, this generally leads to a foaming of the water. In this case the water must be drained and the interior of the cold reservoir washed out with a cloth soaked in alcohol or mineral spirits. Even small remainders of essences in the vaporizer will change the natural molecular structure of the water.

 Attention: Risk of scalding at the steam outlet. Essences and herbs are to be placed in the herb dish only.

 Caution by control units with after-heating mode! Never leave herbal bags in the herbal bowl during the after-heating mode after a humid (steam) operation. These may dry out rapidly in this case and a present a fire hazard! For fire safety reasons only herbs in perforated aluminium bags may be used.

## **De-scaling of the vaporizer**

Consult your water company to determine the hardness level of your water. In areas with hardness level 1 (0-8,4° German hardness levels - soft water), the system generally works without special precautions and must be de-scaled only occasionally when necessary.

Should your water lie within the hardness levels 2-3 (8,4-14° German hardness levels - soft water), the vaporizer must be de-scaled regularly (in accordance with the hardness level). Control the vaporizer on regular basis!

To descale the vaporizer add the de-scaling liquid (descalers for household appliances are generally suitable), which is suitable for aluminum, to the water in the vaporizer in accordance with manufacturer's instructions. Bring the water and de-scaling product mixture to a boil for about 10 minutes and allow to cool. After cooling, drain the mixture from the vaporizer and rinse at least twice with clear water. Note also the instructions given by the de-scaling product manufacturer.



### **ATTENTION!**

Please make sure to disconnect the power supply completely by all servicing and maintenance works, by replacement of parts and accessories and by troubleshooting of any operation faults.

## Sauna stones

Sauna stones are a natural product. Check the sauna stones at regular intervals. Aggressive sauna essences can weaken the sauna stones and cause them to break apart over time. Consult your sauna supplier if necessary.

Wash the stones with flowing water thoroughly and put them into the **stone basket** in a way that they do not exercise excessive pressure on the heating elements and that the air can still freely circulate through the stones.

The quantity of stones is sufficient to create a steam shock, vaporizing about 10 cl of water per m<sup>3</sup> cabin volume. Always wait at least 10 minutes after an infusion before repeating it. Only then the sauna stones will re-heat sufficiently again.

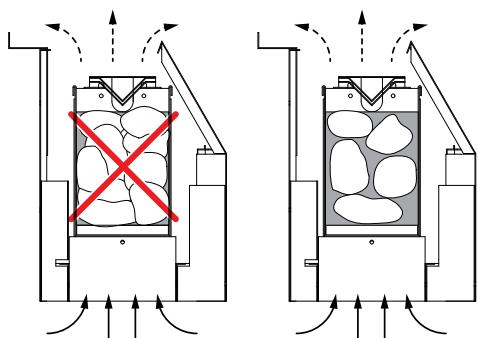
By daily commercial use we recommend to check the condition of sauna stones every 2-3 months and to reshuffle them.

By home use the sauna stones need to be checked and reshuffled at least once per year.

### Caution! Fire hazard!

**Never add more essences or volatile oils than advised on the packaging. Never use alcohol or undiluted concentrates.**

### Filling the sauna heater with stones:



## Maintenance and care

The sauna heater is made of low-corrosion material. To enjoy your sauna heater for a long time you should ensure maintenance and take due care about the heater. Always make sure that the air supply vents and reflection surfaces in the area of air intake are free. These can easily become clogged with fuzz and dust when drawing in fresh air. This reduces the air convection in the sauna heater and can be a cause of too high temperatures.

Clean or de-scale the heater when needed. Refer to your sauna supplier or directly to the manufacturer in case of defects or signs of wear and tear.

Only use original manufacturer's replacement parts, which can be obtained from your supplier or directly from the manufacturer.

If you did not use your sauna for a long period of time, always check before next use that cloths, cleansers or other objects have not been left on the sauna heater or the vaporizer before turning them on.

### Please be sure to note!

Do not insert sauna stones too tightly in the rock store. Place them loose, leaving as many spaces as possible to allow the free flow of hot air for circulation purposes. Sauna stones should not exercise excessive pressure on the heating elements or be wedged between them.

Remove stones from the sauna heater only when they cooled down.

It cannot be excluded that hot stones or parts of them fall out of the rock store.

### Risk of fire!

**For the installation of sauna heaters, please pay attention to the DIN VDE 0100 part 703 or the corresponding national norms and legal requirements, e.g. UL875 norm!**

This standard makes the following statement valid in your newest expenditure, since February 2006, paragraph 703.412.05; Quotation:

*The additional must be planned for all electric circuits of the Sauna by one or more fault current protection device (RCDs) with a calculation difference stream not more largely than 30 mA, excluded of it is Sauna heating.*

The EN 60335-1 DIN (VDE 0700 part 1):2012-10 states the following in paragraph 13.2; quote:

*The leakage current may not exceed the following values during operation:*

*- for stationary heaters of protection class I 0,75 mA; or 0,75 mA each kW input of the appliance, depending on the higher value, at a maximum value of 5 mA.*

If the appliance is equipped with a protective device for leakage current (ELCB), please pay attention to the fact that no other electrical units will be protected by this ELCB.

Under current manufacturing technology, it is not reasonable to use heating elements for sauna heaters which do not collect moisture from the surrounding air. It is therefore possible that a little bit of moisture from the surrounding air may reach the magnesium-oxide filling in the heating elements during transport or storage and may cause the ELCB to release.

In this case the oven must be heated up under supervision of an expert, during which the PE conductor is not connected. After about 10 minutes, when moisture has evaporated from the heating elements, the oven must be reconnected to the PE conductor!

If the sauna heater is not in use for a significant period of time, we recommend running it every 6 weeks, so as to avoid moisture concentrating in the heating elements.

Therefore, should the ELCB be released during start-up, the electrical installation must be checked.

Installation of the sauna heater and control unit must be undertaken only by an authorized electrician.

**Without a documented proof of such installation a warranty is generally void.**



## Recycling

Devices or lighting elements that will not be used any longer have to be handed in at a recycling station according to regulation 2012/19/EU. Do not dispose it with the normal household waste.



## Service Address:

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf, Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

[servicecenter@eos-sauna.de](mailto:servicecenter@eos-sauna.de)

[www.eos-sauna.de](http://www.eos-sauna.de)

Please retain this address together with the installation guide for further references.

To help us answer your questions quickly and competently please provide the information printed on the type shield including the model, item no. and serial no., in all inquiries.

**Equipment commissioning date:**

**Stamp and signature of the authorized electrician:**

# **General Terms and Conditions of Service**

## **I. Scope**

Unless otherwise agreed in writing in a specific case, these terms and conditions of service shall apply to service operations, including examining and repairing complaints. All our existing or future legal relationships shall be governed solely by the following terms and conditions of service. Our recognition of any conflicting terms and conditions of the Ordering Party shall be conditional upon our having given our express written consent to their applicability. We hereby expressly object to any terms and conditions of the Ordering Party contained in its General Terms and Conditions of Business or order confirmation. If order confirmations or deliveries are accepted without reservation, this shall not be deemed to constitute recognition of such terms and conditions. Any ancillary agreements or amendments must be confirmed in writing.

## **II. Costs**

The Ordering Party shall bear the following costs in connection with the service operation:

- De-installation/installation and electrical works (connection / disconnection).
- Transportation, postage and packaging.
- Function testing and troubleshooting including inspection and repair costs.

There shall be no third-party billing.

## **III. Obligations / Ordering Party's cooperation**

The Ordering Party shall provide free-of-charge assistance to the manufacturer in carrying out the service operation.

In the case of a warranty claim the manufacturer shall provide the required replacement parts to the Ordering Party free of charge.

## **IV. Service visit by the manufacturer**

In the event that it is essential that a manufacturer employee carry out the service operation on site, this must be agreed in advance. Where the main reason for the service call is not the fault of the manufacturer, any costs incurred shall be recharged to the Ordering Party after the service visit and shall be paid as per agreed payment terms.

## **V. Liability**

The manufacturer shall assume liability in accordance with the currently applicable statutory regulations. The packaging for all of our products is designed for the shipping of individually packed goods (pallet). We expressly

point out that our packaging is not suitable for individual shipments via parcel post. The manufacturer shall accept no liability for damage incurred as a result of improper packaging in an individual shipment.

## **VI. Manufacturer's Guarantee**

The manufacturer's guarantee shall apply only in the event that installation, operation and maintenance have been carried out in accordance with the manufacturer's specifications contained in the installation instructions and instructions for use.

- The guarantee period shall commence from the date on which proof of purchase is provided and shall be limited, in principle, to 24 months.
- Guarantee services shall be performed only if the original proof of purchase relating to the equipment can be presented.
- Any and all guarantee claims shall become void if modifications are made to the equipment without the manufacturer's express consent.
- Any guarantee claim shall likewise become void in the case of defects that arise due to repairs or interventions made by unauthorized persons or due to improper use.
- In the case of guarantee claims, the serial and article numbers must be indicated together with the product name and a meaningful description of the fault.
- This guarantee shall cover defective equipment parts, with the exception of usual wear parts. Wear parts are, among others, lamps, glass parts, heating elements and sauna stones.
- Only original replacement parts may be used within the warranty.
- Service visits by outside companies shall require a written order to be issued by our service department.
- The equipment in question shall be sent to our service department by the Ordering Party and at its expense.
- Electrical installation and connection works in the event of service or replacement shall be carried out at the Customer's expense and shall not be borne by the manufacturer.

Complaints in respect of our products shall be reported to the responsible authorized dealer and shall be exclusively handled via the latter.

The manufacturers General Terms and Conditions of Business, which can be found at [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb), shall apply in addition to the foregoing terms and conditions of service.

As of 08/2018

# **Русский**

## **Содержание**

Применение в соответствии с предназначением .....	36
Общие указания.....	36
Указания:.....	37
Подключение к Подключение производится .....	38
Ограничение времени нагрева .....	39
подключения оборудования сауны .....	40
Технические данные.....	41
Порядок установки.....	41
Монтаж заливной воронки.....	42
Монтаж испарителя.....	42
Схема электрических соединений испарителя.....	43
Заполнение бачка для воды .....	43
Работа с испарителем.....	44
Камни для сауны. ....	46
Профилактика и уход.....	46
Адрес сервисного центра:.....	47
Общие условия обслуживания (ASB) .....	48

Уважаемые Покупатели!

Вы выбрали высококачественный долговечный прибор, от эксплуатации которого Вы будете всегда получать удовольствие.

Он сконструирован по современным европейским стандартам и соответствует нормам и стандартам DIN en, сертифицирован по ISO 9001:2000.

Данное руководство по установке и эксплуатации составлено специально для Вас. Прочтите внимательно эти важные сведения, а также указания для подключения к сети.

Желаем Вам приятного отдыха и наслаждения!

Проверьте сначала комплектность оборудования. В случае повреждения оборудования при транспортировке обращайтесь к поставщикам или фирме-перевозчику.

## Общие указания.

Обратите внимание на то, что оптимальный климат в сауне достигается, если в кабине приточная и вытяжная вентиляции, печь и прибор управления работают в одном режиме.

Следуйте инструкциям продавца.

Приборы нагрева кабины работают на принципе конвекции воздуха. Свежий воздух забирается из приточной вентиляции, нагреваясь, он поднимается вверх (по законам конвекции) и затем циркулирует по кабине. Часть используемого воздуха через вытяжную вентиляцию выходит наружу. Таким образом, создается типичный климат сауны, и непосредственно под потолком температура достигает 110 °C, а внизу на полу кабине температура приблизительно на 30 °C – 40 °C ниже.

Поэтому бывает часто температурный зонд показывает 110 °C, а термометр, установленный на стенке на расстоянии приблизительно 20 –25 см от потолка кабины показывает только 85 °C.

Как правило, установив максимальную температуру, на верхней лавке вы будете иметь 80 °C - 90 °C.

Обратите также внимание, в кабине непосредственно над печкой будет самая высокая температура и там следует тоже установить температурный зонд и предохранительный ограничитель согласно инструкции по установке и эксплуатации прибора управления.

При первом включении печи, при первом нагреве, может возникнуть легкий запах гаря от испарения отработанных веществ, возникших при производственном процессе изготовления. После этого следует проветрить кабину.

## Применение в соответствии с предназначением

Этот санитарный прибор предназначен исключительно для нагрева кабин саун в комплексе с соответствующим прибором управления.

Любое выходящее за эти рамки использование является не соответствующим предназначению! В применение в соответствии с предназначением также входит соблюдение распространенных условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

За другие, предпринятые по собственной инициативе изменения и ущерб в связи с этим производитель ответственности не несет, риск полностью ложится на виновника.

## **Указания:**

 При неквалифицированном монтаже может возникнуть опасность возгорания.

Прочтите, пожалуйста, внимательно следующие указания и технические характеристики.

- Этот прибор могут использовать дети от 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо с недостатком опыта и знаний при условии нахождения под присмотром либо получения указаний о безопасном использовании прибора и вытекающего из этого понимания опасности. Детям запрещается играть сприбором. Очистка и пользовательское техобслуживание не должны производиться детьми без присмотра.
- За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.
-  Установка и подключение эл ектрического оборудования и других электрических приборов должно производиться специалистами, соблюдая необходимые меры безопасности согласно местным стандартам и стандартам Союза Немецких Электриков. Схема подключения находится на внутренней стороне пульта.
- Электрооборудование можно устанавливать только в кабинах, покрытие которых изготовлено из подходящего материала, т.е. необработанная, слабосмолистая древесина (например, северная ель ,липа ,абаш,кедр )
- В кабине разрешается устанавливать только одну печь с соответствующей тепловой мощностью, см. таблицу 2
- В каждой кабине предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция.

Воздухозаборники должны располагаться всегда позади печи, на расстоянии 5 – 10 см от пола. Минимальные параметры воздухозаборников приведены в табл.1

- Вытяжная вентиляция должна быть расположена напротив печи в нижней части стены. Воздухозаборники должны быть всегда открыты.
- Нельзя эксплуатировать печь при закрытой приточной вентиляции.
-  Внимание: накрытая чем либо печь или незаполненная камнями печь могут привести к пожару
-  Убедитесь перед каждым включением печи, что на ней не находятся посторонние предметы.
- Внимание: печь сауны имеет во время работы высокую температуру – не дотрагиваться, опасность ожога!
-  регулирование или управление печью осуществляется посредством прибора управления, который размещается на внешней стороне кабины, в то время как все чувствительные элементы и приборы находятся непосредственно в кабине.
- Приборы для освещения кабины и принадлежности для него должны устанавливаться в водостойком исполнении и пригодным для температуры окружающей среды 140 °С. Для этого целесообразно устанавливать лампы мощностью макс. 40 ватт.
- все приспособления в сауне (печь, прибор управления, освещение и т.п.) должны крепиться жестко. Средние размеры и габариты Вы найдете в прилагаемых таблицах.
-  Подключение приспособлений сауны к сети (нагревательное приспособление, устройство управления, освещение и т.д.) может выполнять только электрик, имеющий

допуск по месту выполнения работ. Все кабели подключения внутри кабине должны быть изготовлены из силиконового материала и предназначены для эксплуатации как минимум при температуре окружающей среды 170°C. В случае использования одножильных проводов подключения следует поместить их в гибкий металлический корпус, соединенный с защитным проводом. Минимальное сечение линии подключения и соответствующие размеры кабин в соотношении с соединительными линиями приводятся в таблице с указанием кВт.

- Расстояние между нижней границы печи и полом также в зависимости от конструкции печи. В опорном исполнении это расстояние задается через цоколь. Следует иметь в виду, что сама печь не должна устанавливаться на легко воспламеняющихся покрытиях (например, дерево, пластмасса и т.п.)
- Наиболее подходящим половым покрытием для саун является керамическая плитка.
- Расстояние между защитной решеткой печи или лавкой и другими легко воспламеняющимися материалами до нагревательного прибора - в зависимости от конструкции. Высота защитной решетки печи должна соответствовать приблизительно высоте нагревательного прибора.
- Встроенный обогрев пола в саунах приводит к повышенной общей температуре поверхности пола.
- Соблюдайте указания и советы производителя кабин сауны.
-  При чистке острых частей следует принимать необходимые меры индивидуальной защиты в рамках соблюдения техники безопасности.

## Подключение к производится

специалистами без дополнительных указаний в соответствии со схемой, она наклеена на приборе.

В целях безопасности в кабине токопроводящие кабели не видны, они походят внутри стены. В большинстве случаев уже в кабинах предусмотрены в стенах полые трубы для проложения кабеля . Если в Вашей кабине они отсутствуют, то следует просверлить рядом с печью, (там, где кабель выходит из печи),

в стене отверстие размерами приблизительно, и провести через него кабель, вывести наружу и подвести к прибору управления .

На внешней стене кабины также кабель и все соединения должны быть защищены, т.е. заключены в изоляционные трубы или покрыты специальными деревянными крышками.



При исполнении с кабиной помнить о том, что максимальная температура контактных стеклянных поверхностей с наружной стороны кабины не должна превышать макс. 76°C. При необходимости следует установить защитные устройства.

### Внимание!

Уважаемый клиент,

Согласно действующим правилам электроподключение печи и управления сауны допускается только специалистом авторизованной электротехнической фирмы. Обращаем Ваше внимание на то, что в гарантийном случае требуется предъявление копии счета исполнителя (электротехнической фирмы).

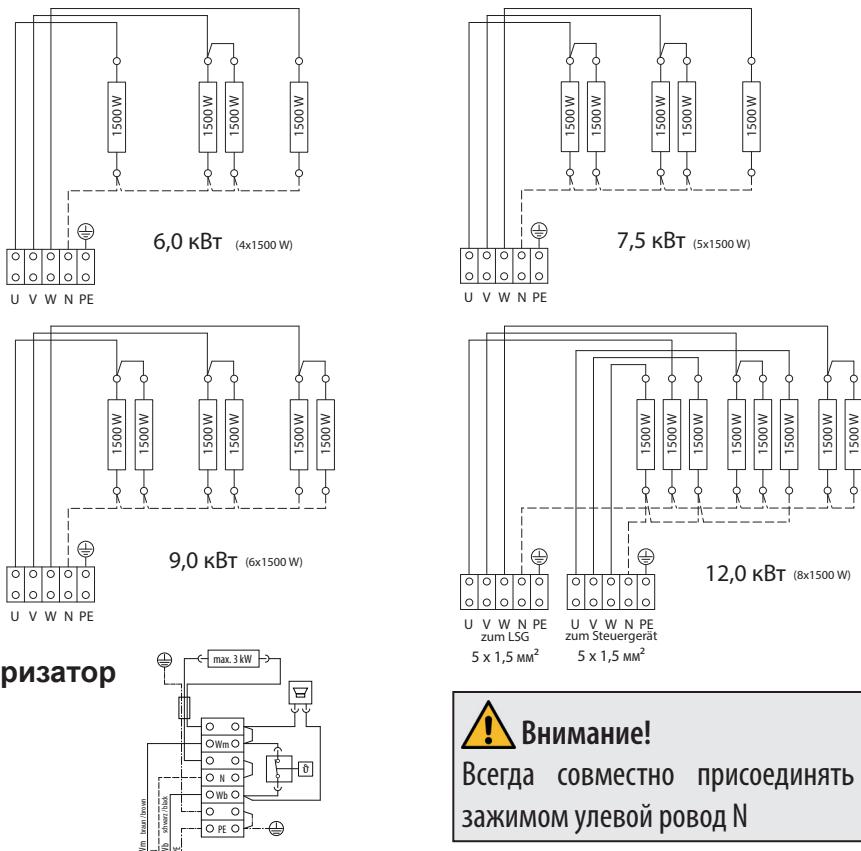
## **Ограничение времени нагрева**

### **Функция ограничения времени нагрева**

Все печи для саун, за исключением устанавливаемых в общественных саунах и эксплуатируемых под наблюдением персонала, должны быть оборудованы таймером в соответствии со стандартами IEC и EN, который в целях безопасности отключает все полюса печи от сети. Этот таймер обычно встроен в блок управления сауной. Таймер следует установить вне сауны. Его нельзя выводить из строя.

- В общественных саунах время работы печи должно быть ограничено, чтобы нагревательные элементы были обесточены как минимум шесть часов подряд в течение 24 часов.
- Для устройств для личного пользования время работы должно быть ограничено шестью часами, а автоматический перезапуск не допускается.

## Подключения оборудования сауны



**Внимание!**  
Всегда совместно присоединять  
зажимом у leveой ровод N

Мощность печи согласно DIN	Мощность -выпарки -объема	Электро-подклю-чение	Защита блока управления	Зада-тия	Подсоеди-нение блока управления к сети	Подсоеди-нение переклю-чателя мощности к сети	Подсоеди-нение блока управления к печи	Подсоеди-нение переклю-чателя мощности к печи	Подсоеди-нение блока управления к переклю-чателю мощности
6,0 kWt	1,5 kWt 5л	400 V 3N~ 50 Hz	3 x 16 A	3 x 16 A	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> & 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	2x 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
7,5 kWt									
9,0 kWt									
12,0 kWt									

Все данные по поперечным сечениям проводов - это минимальные поперечные сечения в mm<sup>2</sup> для медных проводов.

Мощность печи согласно DIN	Мощность -выпарки -объема	Установочно-чные размеры в см	Для объема кабинки	Минимальный размер вентиляции и отсоса воздуха	Вес без камней и упаковки	Камни для наполнения	Требуется переклю-чатель (LSG) мощности	Использовать с блоками управления
6,0 kWt	1,5 kWt 5л	100 / 112 / 20 см	6 - 8 м <sup>3</sup>	35 x 4 см	31,5 кг	15 кг	нет	Econ H-серия EmoTec H Compact H-серия EmoStyle H/Hi EmoTouch-серия
7,5 kWt			7 - 10 м <sup>3</sup>	35 x 5 см	32,5 кг			
9,0 kWt			9 - 14 м <sup>3</sup>	35 x 6 см	33,0 кг			
12,0 kWt	2 kWt / 5л		14 - 18 м <sup>3</sup>	35 x 7 см			EmoTec L09R	

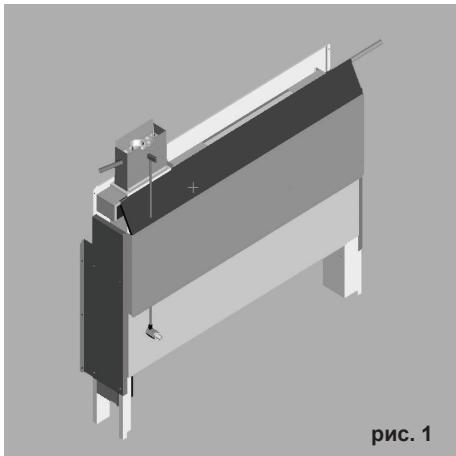


рис. 1

## Технические данные

Напряжение: 400 В пер. тока, 3 фазы с нейтралью, 50 Гц

Потребляемая мощность: 6,0; 8,0; 9,0 кВт в зависимости от исполнения

Мощность испарителя: 1,5 кВт

Высота: 1000 мм

Ширина: 1120 мм

Глубина: 200 мм

Ток утечки: макс. 0,75 мА на 1 кВт тепловой мощности печи, предназначенной для использования в семейной сауне

В состав поставки входят:

1 печь для сауны

3 сумка с принадлежностями

1 комплект камней для сауны отдельно в тканевом мешке

Имея данный нагревательный прибор для сауны, вы можете наряду с обычной финской сауной пользоваться баней с теплым воздухом, баней с влажным паром и баней с лечебными травами.

Печь для сауны предусмотрена для присоединения к сети переменного тока напряжением 400 В, 3 – фазного с нейтралью через прибор управления.

Вопреки данным по монтажу датчика контроллера сауны датчик печи монтируется не в центре над печью, а, как показано на рисунке.

## Порядок установки

Минимальная высота кабины сауны должна составлять внутри 1,90 м.

При монтаже печи для сауны нужно обращать внимание на то, чтобы расстояние по вертикали между верхним краем печи и крышей сауны составляло не менее 90 см и расстояние по горизонтали (боковое) между печью и стенкой кабинки составляло не менее 7 см.

Расстояние между выступающей стеной (или лавкой) и другими материалами, способными к возгоранию, до печи не менее 2 см.

Поставленную в комплекте защитную решетку необходимо смонтировать над печью на верхнем краю перегородки к задней стенке сауны (Рис. 1+2). Она служит для предотвращения непреднамеренного попадания посторонних предметов на печь.

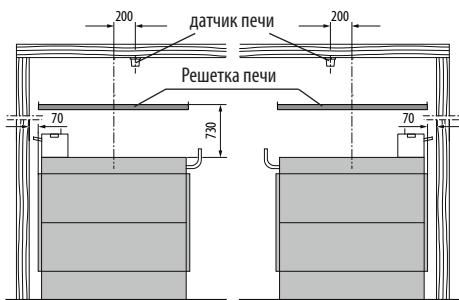


рис. 1

рис. 1а

Размеры в мм

\* для кабин 2 x 2

\*\* для кабин большего разра

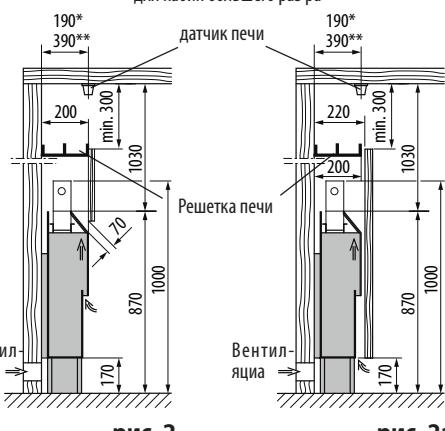


рис. 2

рис. 2а

заместить предупредительную надпись  
в зоне заливной воронки

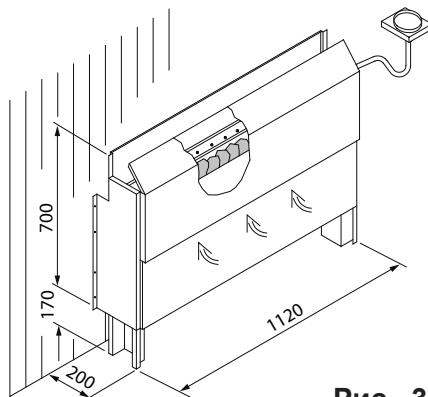


Рис. 3



#### Внимание!

Парообразование происходит медленно.

Заполните с помощью черпака заливную воронку в кабине.

По силиконовому соединительному шлангу вода подается через камни в печь и благодаря разливочной ванне равномерно распределяется по камням.

Теперь, благодаря горячему восходящему воздуху, водяной пар равномерно распределяется в кабине и таким образом образуется приятный пар.

Камни следует нагревать заново после каждого парообразования, выдерживая паузу в 8-10 минут.

#### Монтаж заливной воронки

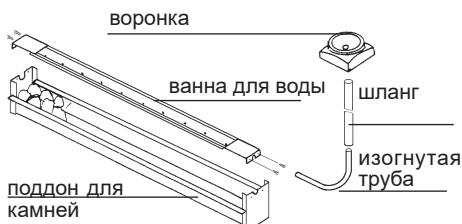


Рис. 4

#### Монтаж испарителя

Подсоедините имеющийся в комплекте наконечник для шланга MS-1/2"к сливному крану, используя уплотнительную ленту (трафлоновую ленту). Вставьте удлинитель оси ручки в переходник на кране и

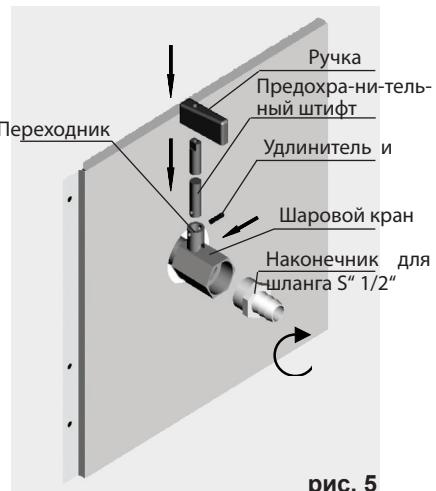


рис. 5

Возмите из упаковки загрузочный стакан с ситечком для трав и поплавком и вставьте его сверху в бачок испарителя (рис. 6). При этом следите за тем, чтобы патрубок загрузочной воронки был направлен наружу.

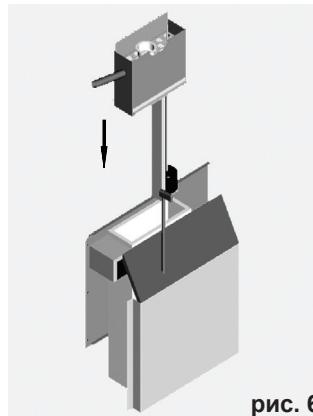


рис. 6

## Схема электрических соединений испарителя

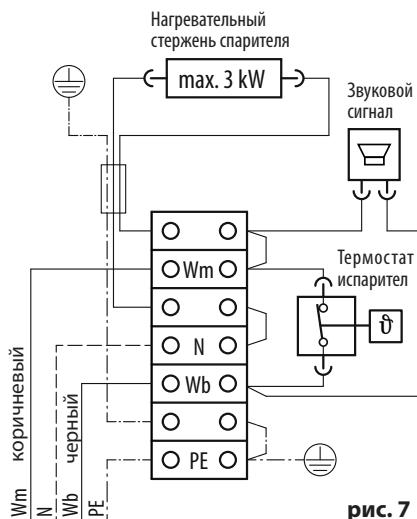


рис. 7

Если установка эксплуатируется с прибором управления, не имеющим функции выключения при недостатке воды, клемма Wm остается свободной.

Если вода израсходована, подается звуковой сигнал об отсутствии воды. Пока звучит сигнал, нагревательный стержень испарителя выключен.

В приборах управления с функцией распознавания недостатка воды прибор управления выключает всю установку сауны, если в течение 2 минут не происходит заливка воды.

Заливайте эфирные масла или другие средства только в чашку для трав.

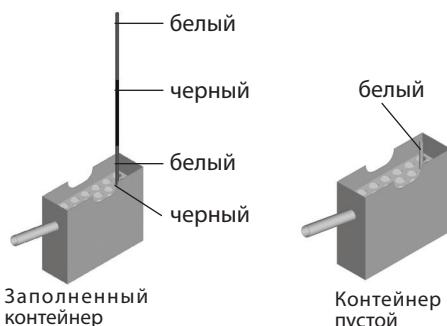


рис. 8

рис. 9

## Заполнение бачка для воды

В зависимости от того, как выполнена ваша кабина, заполнение производится с помощью ковша либо непосредственно в загрузочный стакан, либо через специальную воронку. Загрузочная воронка соединена силиконовым шлангом с патрубком загрузочного стакана, поэтому заполнение может производиться через нее.

Вместимость бачка составляет приблизительно 5 литров.

Заливайте столько воды, чтобы была видна четвертая цветная метка на стержне поплавка.

Этого количества воды обычно хватает для 2-3-часовой банной процедуры с влажным паром.

Перед сеансом сауны убедитесь в том, что бачок для воды пуст. Слейте остатки воды. Затем залейте в бачок для воды приблизительно 4 литра воды. Этого количества достаточно для двух-трехчасовой банной процедуры в сауне. Влажность регулируйте на приборе управления.



рис. 10

## **Режим влажной бани (с испарителем)**

 Перед первым включением промойте парогенератор и наполните его свежей водой.

В рамках проведения сервисных работ проверьте все водопроводящие компоненты и соединения на предмет протекания воды.

Испаритель регулируется через прибор управления. Влажность в сауне регулируется через тактовое включение испарителя или через заданное значение относительной влажности воздуха (только при подключенном датчике влажности).

Имейте в виду, что из-за неравномерного распределения температуры в кабине значения относительной влажности сильно различаются. Поэтому показания гигрометра и прибора управления могут быть разными.

Убедитесь, что в баке испарителя достаточно воды перед его включением. Не переливайте бак, чтобы во время работы кипящая вода не могла выплыснуться из бака. Уровень воды должен быть не выше 4 см до края бака.

**Ни в коем случае не добавляйте ароматизаторы или травы непосредственно в бак испарителя, используйте для этого ёмкость на крышке испарителя.**

Эфирные масла, высвобождаемые горячим, поднимающимся вверх паром, быстро распространятся по кабине.

Если вода в баке израсходована, будет подан звуковой сигнал, сигнализирующий об отсутствии воды. Если вы хотите продолжить влажный режим, вы можете добавить воды в бак для воды через **5 минут** после остановки нагрева или перехода на сухой режим. Нагревательный стержень должен остывть в течение приблизительно 5 минут, перед тем как можно будет заливать холодную воду в бак.



Никогда не лейте воду на раскаленные нагревательные элементы. Наряду с опасностью получения ожога вы можете также повредить тэн печи.



**Внимание!**

Опасность ожога в районе выхода пара! Для испарителя следует использовать только ароматизаторы для паровых кабин, а не для саун!



При использовании посторонних веществ (ароматизаторов) не исключен повышенный риск для здоровья. Используйте их только если они рекомендованы производителем сауны или оборудования для сауны.

Если в воду испарителя вводятся добавки, это может привести к сильному пенообразованию и перекипанию воды через край бака. В этом случае воду необходимо слить и промыть остывший бак намоченной в спирте салфеткой. Даже незначительные остатки эссенции на стенке испарителя меняют естественную структуру воды.



Будьте внимательны при использовании режима сушки сауны (дополнительный прогрев). Никогда не оставляйте после бани с влажным паром ароматизатры или травы в чашке для трав. Они очень быстро высыхают и при этом возникает опасность пожара.

В целях безопасности следует применять травы в перфорированных алюминиевых пакетиках.

## **Удаление накипи**

Узнайте в Вашей коммунальной службе степень жесткости Вашей воды. В пределах уровня жесткости 1 (согласно немецкой шкале жесткости 0-8,4°) прибор работает, как правило, безотказно и удаление накипи следует проводить только при необходимости.

Если ваша вода имеет уровень жесткости от II до III, из испарителя необходимо регулярно (в зависимости от степени жесткости) удалять накипь.

Добавьте средство для удаления накипи для бытовых приборов в воду испарителя согласно данным поставщика водопроводной воды. Кипятите смесь воды и средства для удаления накипи в течение приблизительно 10 минут и затем охладите ее. После охлаждения вылейте смесь из испарителя и не менее двух раз промойте испаритель чистой водой. При этом соблюдайте также рекомендации изготовителя средства для удаления накипи.



### **ВНИМАНИЕ!**

При проведении работ по чистке и обслуживанию (замене запчастей или принадлежностей) и при устранении неполадок в работе прибор должен быть отключен от сети.

## **Камни для сауны.**

Камни для сауны – это естественные природные камни.

Подвергаясь воздействию пара, они с течением времени могут разлагаться. Информацию об этом можете получить у поставщика.

Камни следует тщательно промыть в проточной воде и уложить их в поддон (корзину) в свободном порядке, оставляя достаточно места между ними, чтобы потоки воздуха могли свободно циркулировать.

Такое количество камней достаточно для образования пара, при котором каждый кубический метр кабины пропаривается за 10-ю сантиметрами воды.

После каждого парообразования следует выдержать паузу приблизительно в 10 минут. Этого достаточно, чтобы камни хорошо прогрелись.

Не добавляйте в воду эссенции или ароматические масла. Не применяйте алкоголь или неразбавленные концентраты.

Это может привести к

## **Профилактика и уход.**

Все печи выполнены из нержавеющих материалов. Чтобы аппарат прослужил Вам долго и надежно, за ним следует правильно ухаживать. При этом следует обращать внимание на то, чтобы находящиеся в воздухозаборниках отверстия всегда были свободными, чистыми, не запыленными и не забивались. Так как это может привести к ограничению воздушной конвекции и не допустимому повышению температуры.

Очищайте и освобождайте от накипи по мере необходимости.

Если Вы долгое время не пользовались сауной, то перед очередным использованием проверьте, чтобы на печи или испарителе не было никаких посторонних предметов, например, полотенец, чистящих средств и т.п.



**Рассматривайте  
пожалуйста срочно!**

**Камни в каменном контейнере печи  
не штабелируют вверх, а грубо,  
таким образом много зазоров для  
пропускать через горячевоздушный  
настоящий момент остают.**

Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH  
Schneiderstriesch 1  
35759 Driedorf  
Germany / Германия

### **Адрес сервисного центра в РФ:**

ООО „EOS Премиум-СПА-Технологии“

108811, Москва, Киевское ш.,  
БП «Румянцево» 928 г

Телефоны: +7 (495) 66 55 192, 8 800 1000 539

[info@eos-sauna.ru](mailto:info@eos-sauna.ru)  
[www.eos-sauna.ru](http://www.eos-sauna.ru)

Дата покупки:

Печать и подпись дилера:

Пожалуйста, храните данный адрес вместе с руководством по монтажу.

Чтобы мы смогли быстро и компетентно ответить на ваши вопросы, указывайте данные, приведенные на фирменной табличке: обозначение типа, номер артикула и серийный номер.

# **Общие условия обслуживания (ASB)**

## **I. Сфера действия**

Настоящие условия обслуживания распространяются на оказание услуг, включая проверку и ремонт в рамках рекламаций, если в отдельных случаях не были достигнуты и оформлены в письменном виде иные договоренности. Все наши правовые отношения (в том числе последующие) регламентируются исключительно приведенными ниже условиями обслуживания. Мы не признаем взаимоисключающие условия заказчика, если только мы не согласились с ними в письменном виде. Настоящим отклоняются условия заказчика, приведенные в его Общих условиях заключения сделок или подтверждении заказа. Безоговорочное принятие подтверждений заказов или поставок не означает признание таких условий. Дополнительные соглашения и изменения должны быть оформлены в письменном виде.

## **II. Цены и условия оплаты**

Заказчик несет следующие расходы, связанные с оказанием услуг:

- Демонтаж/монтаж, а также электрический (де) монтаж
- Транспортировка, почтовые расходы и упаковка
- Функциональная проверка и поиск неисправностей, вкл. расходы на проверку и ремонт

Выставление счета третьим лицам не производится.

## **III. Обязательства / действие заказчика**

При оказании услуг заказчик обязан на безвозмездной основе оказывать производителю помощь.

В гарантийном случае заказчику на безвозмездной основе предоставляются запчасти, необходимые для проведения сервисных работ.

## **IV. Сервисное обслуживание, выполняемое сотрудником производителя оборудования**

Необходимо предварительно оговорить случаи, когда сервисное обслуживание на месте должно осуществляться силами сотрудника от производителя оборудования. Все расходы на сервисное обслуживание, которые возникли не по вине производителя оборудования, после выполненных работ возлагаются на заказчика.

## **V. Гарантия**

Гарантия предоставляется согласно действующим законодательным нормативам. Вся упаковка нашей продукции рассчитана на транспортировку на поддонах. Мы обращаем особое внимание на то, что наша упаковка не предназначена для штучной отправки службами доставки. За ущерб, возникший во время доставки оборудования из-за его ненадлежащей упаковки, производитель ответственности

не несет.

## **VI. Гарантия производителя**

- Мы берем на себя гарантию производителя только в том случае, если монтаж, эксплуатация и техобслуживание были произведены в соответствии с данными производителя, которые приведены в руководстве по монтажу и эксплуатации.
- Гарантийный срок начинается с даты, указанной в платежном документе, и ограничен 24 месяцами.
- Гарантийное обслуживание предоставляется только при наличии соответствующего платежного документа на прибор.
- При внесении изменений в прибор без письменного разрешения производителя любые заявки на гарантийное обслуживание не принимаются.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие из-за ремонта неуполномоченными лицами или из-за использования оборудования не по назначению.
- При подаче заявки на гарантийное обслуживание указывайте серийный номер, номер артикула и наименование прибора. Подробно описывайте неисправность.
- Настоящая гарантия покрывает возмещение убытков из-за неисправных деталей оборудования, кроме обычных изнашиваемых деталей. Изнашиваемыми деталями являются лампы, стартеры, газо- и маслонаполненные амортизаторы, а также акриловые стекла, трубчатые нагревательные элементы и камни для сауны.
- В период действия гарантии разрешается использовать только оригинальные запчасти.
- При обслуживании, оказываемом сторонними фирмами, требуется выдача заказа нашего сервисного отдела в письменной форме.
- Отправка соответствующего оборудования в наш сервисный отдел осуществляется и оплачивается заказчиком.
- Электромонтаж и монтажные работы, в том числе в случае обслуживания и замены, осуществляются за счет заказчика и не оплачиваются производителем оборудования.
- Рекламации на нашу продукцию предъявляются уполномоченному дилеру и обрабатываются исключительно им.
- В дополнение к приведенным выше условиям обслуживания действуют Общие условия заключения сделок производителя оборудования в текущей редакции, которые доступны по адресу в сети [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb)

По состоянию на: 08/2018