

Saunadome



- (D) Montage- und Gebrauchsanweisung**
- (GB) Assembly and operating instruction**
- (RU) Руководство по монтажу и эксплуатации**



Deutsch	3
English	14
Русский	25

Deutsch

Inhalt

Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Allgemeine Hinweise	4
Wichtige Hinweise	5
Elektroanschluss	6
Technische Daten	7
Verdrahtungsschema für Saunaöfen	8
Wirkschlupläne der Saunaheizgeräte	8
Montage.....	9
Mindestabstände.....	9
Elektroanschluss	9
Saunasteine.....	10
Wartung und Pflege	11
Service Adresse.....	12
Recycling	12
Gewährleistung.....	12
Rücksende-Verfahren (RMA) – Hinweise für alle Rücksendungen!	13



Achtung!

Geändertes Aufheizverhalten bei Saunaheizern mit großer Steinmenge!

Beachten Sie, dass bedingt durch die grosse Steinmenge erhebliche Energie zum Aufheizen der Steine benötigt wird und bedingt durch die Konstruktion relativ wenig Konvektion erfolgt.

Gegenüber herkömmlichen Saunaheizern ergibt sich dadurch eine längere Aufheizzeit der Kabine und zum Ende der Betriebszeit heizt das Gerät entsprechend lange nach.

Ggf. sind Maßnahmen für eine bessere Luftzirkulation in der Saunakabine zu treffen (Zwangslüftung).

Achten Sie beim Aufguss darauf, dass durch die offenen Maschen der Seitenteile auch im unteren Bereich heißer Dampf aus dem Gerät austreten kann. Halten Sie deshalb einen geeignet grossen Abstand. Verbrühungsgefahr!!!

Technische Daten

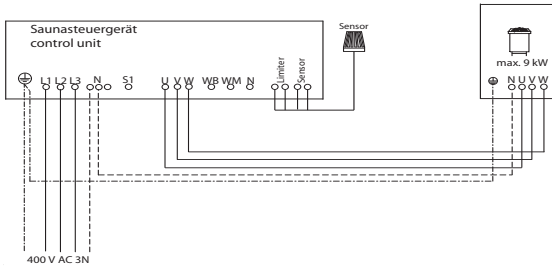
Ofenleistung nach DIN	elektr. Anschluss	Absicherung Steuergerät in A	Absicherung LSG in A	Verbindung Netz - Steuergerät	Verbindung Netz - LSG	Verbindung Steuergerät - Ofen	Verbindung LSG - Ofen	Verbindung Steuergerät - LSG	Leistungsschaltgerät (LSG) erforderlich
9 kW	400 V 3 N AC 50 Hz	3 x 16				5 x 1,5 ²			
12 kW			3 x 16	5 x 2,5 ²	5 x 2,5 ²		5 x 1,5 ²	4 x 1,5 ²	EMOTEC L09
15 kW									
18 kW									

Alle Angaben zu Leitungsquerschnitten sind Mindestquerschnitte in mm² Kupferleitung

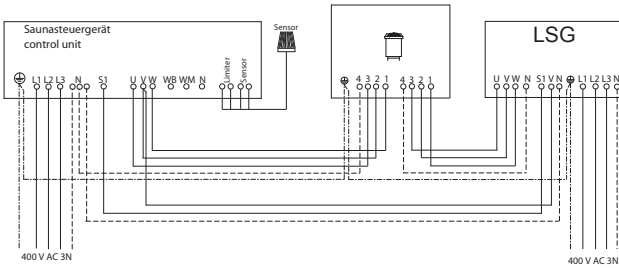
Art.-Nr.	Ofenleistung nach DIN	Aussen-mantel	Einbaumaße in cm HBT	für Kabinenvolumen	Mindestmaß der Be- und Entlüftung	Gewicht ohne Steine und Verpackung	Steinfüllung	Leistungsschaltgerät (LSG) erforderlich	zu verwenden mit den Steuergeräten
944.981	9 kW	Streckmetall mit Breitstegmasche	100 x 41 x 41	9-14 m ³	300 cm ²	ca. 35 kg	ca. 125 kg		EMOTEC DC 9000 EMOTEC DC 9000 DB/DL/DLF EMOTEC HCS 9003 EMOTEC HCS 9003 DB/DL/DLF EmoTouch II PB/AF/GF
94.4859	12 kW			14 - 18 m ³					
94.4860	15 kW			18 - 25 m ³					
94.4861	18 kW			24 - 30 m ³					

Verdrahtungsschema für Saunaöfen

9 kW

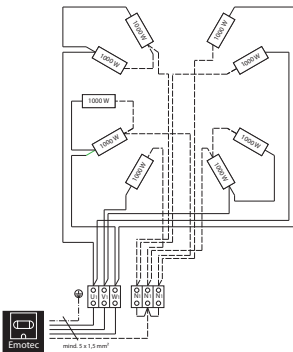


12-18 kW

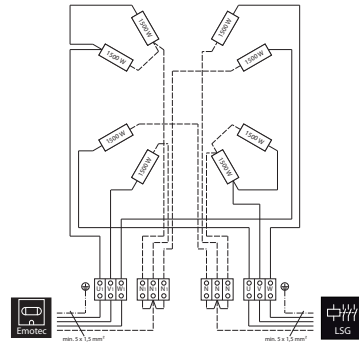


Wirkschaltpläne der Saunaheizgeräte

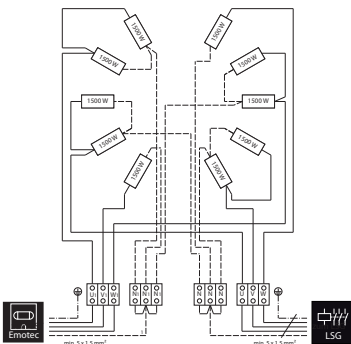
9 kW



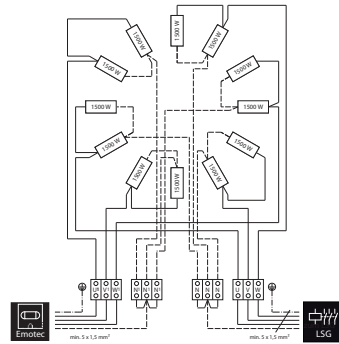
12 kW



15 kW



18 kW



Montage

Mindestabstände

Die Mindesthöhe der Saunakabine muß innen 2,10 m betragen.

Bei der Montage des Saunaofens ist darauf zu achten, dass der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Saunaofen und Saunadecke mindestens 110 cm und der waagerechte (seitliche) Abstand zwischen Ofen und Kabinenwand oder anderen brennbaren Materialien mindestens 20 cm (9 kW 12 cm) beträgt.

- Mindestabstände gemäß nachfolgenden Skizzen beachten!
- Das obere Ofenschutzgitter muss, auf Grund der Höhe des Heizgerätes nicht der Höhe des Heizgerätes entsprechen, sondern in ca. 85 cm Höhe angebracht werden.

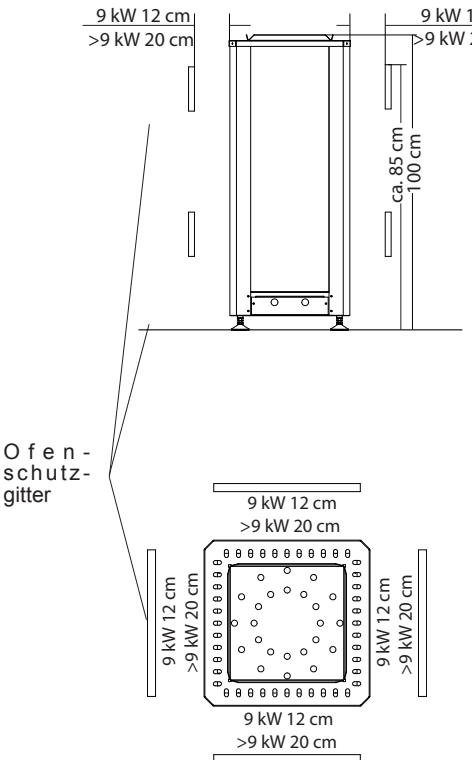


Abb. 1

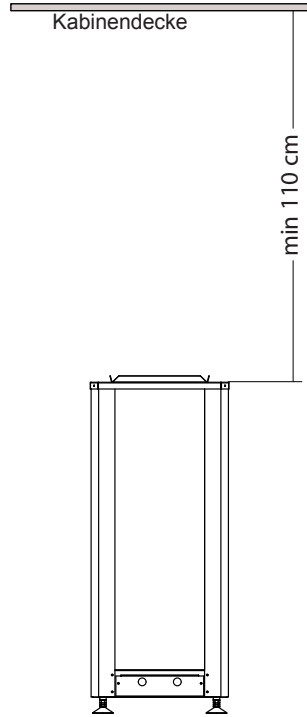


Abb. 2

Elektroanschluss

Der Saunaofen ist für eine Anschlussspannung von 400 V 3N AC vorgesehen.

Die Saunaheizgeräte müssen über geeignete Saunasteuerveräte mit zusätzlichen Leistungsschaltgeräten betrieben werden.

Die Saunadome-Heizgeräte sind grundsätzlich 2-kreisig verdrahtet.

Den Anschlusskasten finden Sie hinter den Aussenverkleidungen.

Ableitstrom: max. 0,75 mA je kW Heizleistung

Saunaofen für den Einsatz in der gewerblichen Sauna.

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 9001:2000 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.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Saunaheizgerät ist ausschließlich für den Gebrauch zur Erwärmung von Saunakabinen, 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.

Allgemeine Hinweise

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. Temperatureinstellung 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.





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.


Wichtige Hinweise

 **Bei unsachgemäßer Montage besteht Brandgefahr! Lesen Sie bitte diese Montageanleitung sorgfältig durch. Beachten Sie besonders die Maßangaben und die nachfolgenden Hinweise.**

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt, oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
-  Die Montage und der Anschluss des Saunaheizgerätes, 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.
- Saunaheiz- 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 diagonal versetzt zum Saunaheizgerät in der hin-

teren Saunawand 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 gemäß der den Steuergeräten beiliegenden Montageanleitung im Inneren der Saunakabine.
-  **Achtung:** Bedeckung und nicht vorschriftsmäßig gefüllter Steinbehälter verursacht Brandgefahr.
-  Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme, dass keine Gegenstände auf dem Saunaheizgerät abgelegt wurden.
-  **Achtung:** Während des Betriebes auftretende hohe Temperaturen am Saunaheizgerät können bei Berührung zu Verbrennungen führen.
- Das Saunaheizgerät ist nicht für den Einbau oder Aufstellung in einer Nische, unter der Bank oder unter einer Dachschräge bestimmt.
- Das Saunaheizgerät 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 eine VDE-geprüfte Saunaleuchte mit max. 40 Watt zu installieren.
-  **Die Sauna-Einrichtung (Saunaheizgerät, 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 biegsames, 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.
- Bei der Montage des Saunaheizgerätes ist darauf zu achten, dass der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Saunaheizgerät und Saunadecke eingehalten wird. Den Abstand zwischen Unterkante Saunaheizgerät und Fußboden ebenfalls dem Maßbild entnehmen. Bei Standöfen ist der Abstand durch den Sockel bzw. die Standfüße vorgegeben.
- Grundsätzlich ist zu beachten, dass das Saunaheizgerät nicht auf einen Boden aus leicht brennbarem Material (Holz, Kunststoffbodenbelag o.ä.) platziert werden darf. 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 Saunaheizgerät entnehmen Sie den Maßangaben zu dem jeweiligen Saunaheizgerät. Die Höhe des Ofenschutzgitters muss etwa der vorderen Höhe des Saunaheizgerätes 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.

Elektroanschluss

Diese Arbeit wird Ihr Elektroinstallateur ohne weitere Erklärung gemäß dem v.g. Anschlussschema 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 Saunaheizgerät, dort wo das Kabel aus dem Saunaheizgerät 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.

Das Saunaheizgerät darf bei Fernwirken* nur in Verbindung mit einem geeigneten Abdeckungsschutz oder S-Guard 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.*

Achtung!

Sehr geehrter Kunde,

nach den gültigen Vorschriften ist der elektrische Anschluss des Saunaofens sowie der Saunasteuerung, bei festem Anschluss an das Netz, nur durch einen Fachmann eines autorisierten Elektrofachbetriebes zulässig. Wir weisen Sie daher bereits jetzt darauf hin, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausführenden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.

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 zersetzen. Fragen Sie ggf. Ihren Sauna-Lieferanten.


Die mitgelieferten Saunasteine unter fließendem Wasser gründlich waschen und in den Steinbehälter so einlegen, dass die Heizstäbe von außen nicht sichtbar sind.

Die Menge der Aufguss-Steine ermöglicht einen intensiven Aufguss.

Bedingt durch die große Steinmenge sollte der erste Aufguss frühestens eine Stunde nach Heizbeginn erfolgen.

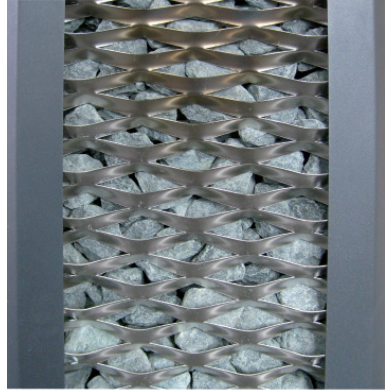
Kontrollieren Sie die Steinmenge in regelmäßigen Abständen und entfernen Sie ggf. kleine Steinteile, die in den Maschen des Streckmetalls liegen.

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

 **Achtung!**
Das befüllte Heizgerät hat ein Gewicht von ca. 150 kg.

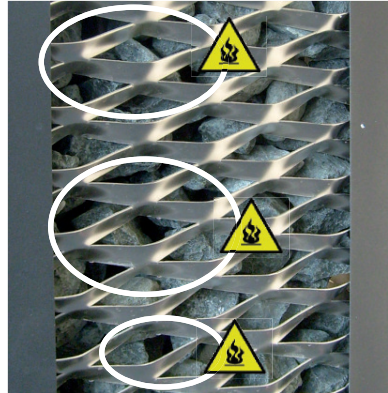
Ofen nicht über die Stellfüße kippen oder befüllt verschieben. Es besteht die Gefahr, dass die Stellfüße beschädigt werden.

Richtig



Die Heizstäbe sind vollständig von Steinen umschlossen. Die Heizstäbe sind von außen nicht sichtbar.

Falsch



Zwischen den Steinen sind Heizstäbe sichtbar.

Selbst ausserhalb des Sicherheitsabstandes kann ein sichtbarer Heizstab brennbare Materialien gefährden.

Stellen Sie sicher, dass zwischen den Steinen keine Heizstäbe von außen sichtbar sind.

Brandgefahr!!!

Wartung und Pflege

Alle Saunaheizgeräte sind aus korrosionsarmem Material. Damit Sie jedoch lange Freude mit Ihrem Saunaheizgerät 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 länger Zeit nicht benutzen, vergewissern Sie sich vor erneuter Inbetriebnahme, dass keine Tücher, Reinigungsmittel oder sonstige Gegenstände auf dem Saunaheizgerät oder dem Verdampfer abgelegt sind.



Beim Reinigen der Lamellen - Außenmantelteile sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.

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

Diese Norm macht in Ihrer neuesten 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 vom Januar 2001 besagt unter Absatz 13 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 2002/96 EG bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Werkstoffsammlung abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH
Adolf-Weiß-Straße 43
35759 Driedorf-Mademühlen, Germany
Fon: +49 (0)2775 82-514
Fax: +49 (0)2775 82-431
servicecenter@eos-sauna.de
www.eos-sauna.de

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

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.

Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen.

Herstellergarantie

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbelegs und dauert bei gewerblicher Nutzung 2 Jahre und bei privater Nutzung 3 Jahre.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der zum Gerät gehörige Kaufbeleg 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.
- Bei Garantieansprüchen ist sowohl die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aus-sagkräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme normaler Verschleißerscheinungen.

Bei Beanstandungen ist das Gerät in der Originalverpackung oder einer entsprechend geeigneten Verpackung (ACHTUNG: Gefahr von Transportschäden) an unsere Service-Abteilung einzuschicken.

Senden Sie das Gerät stets mit diesem ausgefüllten Garantieschein ein.

Eventuell entstehende Beförderungskosten für die Ein- und Rücksendung können von uns nicht übernommen werden.

Außerhalb Deutschlands wenden Sie sich im Falle eines Garantieanspruches bitte an Ihren Fachhändler. Eine direkte Garantieabwicklung mit unserem Servicecenter ist in diesem Fall nicht möglich.

Verkaufsdatum:

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Rücksende-Verfahren (RMA) – Hinweise für alle Rücksendungen!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir wünschen Ihnen viel Freude mit den bestellten Artikeln. Für den Fall, dass Sie ausnahmsweise einmal nicht ganz zufrieden sein sollten, bitten wir Sie um genaue Beachtung der nachstehenden Verfahrensabläufe. Nur in diesem Fall ist eine rasche und reibungslose Abwicklung des Rücksende-Verfahrens gewährleistet.

Bitte bei allen Rücksendungen unbedingt beachten!

- Den vorhandenen **RMA-Beleg** stets **vollständig ausfüllen** und zusammen mit der **Rechnungskopie** der Rücksendung **beilegen!** Bitte nicht an die Ware oder deren Verpackung kleben. **Ohne diese Unterlagen ist keine Bearbeitung möglich**
- **Unfreie Sendungen innerhalb Deutschlands werden abgewiesen** und gehen kostenpflichtig an den Absender zurück! Bitte fordern Sie stets den **RMA-Nr.** für die kostengünstige Rücksendung an.
- **Beachten Sie bitte**, dass Sie die Ware **ohne sichtbare Gebrauchsspuren** mit unverändertem **vollständigen Lieferumfang in unbeschädigter Originalverpackung** zurückschicken.
- Verwenden Sie bitte eine **zusätzliche stabile und bruchsichere Umverpackung**, polstern Sie diese eventuell mit Styropor, Zeitungen o. ä. aus. Transportschäden aufgrund mangelhafter Verpackung gehen zu Lasten des Absenders.

Beschwerdeart:

1) Transportschaden

- Bitte **überprüfen Sie umgehend** den Inhalt Ihres Pakets und **melden Sie** bitte jeden Transportschaden bei Ihrem **Transportunternehmen** (Paketdienst/ Spedition).
- Beschädigte Ware bitte nicht benutzen!
- Lassen Sie sich von dem **Transportunternehmen eine schriftliche Bestätigung** über den Schaden ausstellen.
- **Melden Sie den Schaden bitte umgehend telefonisch bei Ihrem Händler.** Dieser spricht dann mit Ihnen das weitere Vorgehen ab.
- Bei beschädigtem Transportkarton bitte zusätzlich größeren Umkarton verwenden. **Die Schadensbestätigung des Transportunternehmens** unbedingt beifügen!

2) Fehlerhafte Lieferung

- Die gesetzliche Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre. Ist der gelieferte **Artikel mangelhaft**, fehlen **Zubehörteile** oder wurde der **falsche Artikel** oder die falsche Menge geliefert, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung. Dieser spricht mit Ihnen den Einzelfall ab und bemüht sich um eine sofortige kundenfreundliche Lösung.
- Für **kostengünstige Rücksendungen** innerhalb Deutschland erhalten Sie vom Hersteller eine **RMA-Nr.**
- Jede Artikel-Rücksendung muss **in der Originalverpackung des Artikels mit vollständigem Lieferumfang erfolgen.** Bitte verpacken Sie die Ware, um Beschädigungen zu verhindern. Nehmen Sie bei Falschlieferung den Artikel bitte nicht in Gebrauch!

3) Installations- und Funktionsprobleme

- Bitte **lesen Sie zunächst die mitgelieferte Anleitung vollständig durch** und beachten Sie vor allem auch dort genannte Montage- o d e r Installationshinweise.
- **Der Händler sollte stets Ihr erster Ansprechpartner sein**, denn dort ist man am besten mit dem „hauseigenen“ Produkt vertraut und kennt eventuelle Problemfälle.
- **Bei Funktionsproblemen mit einem Artikel** prüfen Sie bitte zunächst, ob an der Ware ein Sachmangel vorliegt. Aufgrund der werkseitigen Qualitätsprüfung sind Defekte bei Neugeräten sehr selten.

English

Table of Contents

Intended use	15
General notes	15
Important notes	16
Electrical connection	17
Technical data.....	18
Wiring diagram for sauna heaters	19
Detailed wiring diagram for sauna heaters.....	19
Assembly	20
Minimum clearances	20
Electrical connection	20
Sauna stones	21
Maintenance and care	22
Service Address:.....	23
Guarantee	23
Handling procedures for return shipments (RMA) - Details for all returns !	24

Dear Customer,

You have purchased a high quality technical system which will provide you with many years of enjoyable sauna bathing. This sauna heating system was constructed in accordance with state-of-the-art European safety standards, inspected and manufactured in accordance with the Quality Standard DIN EN ISO 9001:2000.

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

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

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

Intended use

This sauna heater is exclusively designed for the heating of sauna cabins, in connection with an appropriate control unit.

Any use apart from the defined application shall be regarded as non-intended use. Adherence to the conventional operating, maintenance and servicing conditions is also part of the intended use.

The manufacturer cannot be made responsible for deviating alterations undertaken on the authority of 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.

Sauna heaters, with the exception of those used for household purposes, must be equipped with a safety device vis-à-vis the cover per DIN EN 60335-2-53.

As suitable measure, and depending on the sauna heater, a rocker switch Type I or Type II may be installed above the heater.

(The rocker switch is not included in the delivery scope of the sauna heater.)

For installation and electrical connection of the rocker switch follow the installation instructions supplied with this part.

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 convection currents. 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





Important notes




If assembled incorrectly, the system will present a fire hazard. Please read this installation guide thoroughly. It is especially important to consider applicable dimensions and observe the following instructions:

- This device has not been designed for being used by persons (including children) that are physically or mentally handicapped or have sensory disabilities. Moreover, it is not allowed to use this device without sufficient experience and/or knowledge, unless these persons will be supervised by persons responsible for their security or in case they have been instructed how to use this device.
- Children are to be supervised in order to make sure that they do not play with this device.
-  The installation and connection of the sauna heating unit, control unit and other electrical equipment must be accomplished only by an expert. In this regard it is especially important to meet the required safety precautions in accordance with VDE 0100 v. §49 DA/6 and VDE 0100 part 703/2006-2.
- The sauna heating and control units may be installed only in sauna cabins made of suitable, low resin and untreated material (for example: Nordic pine)
- Only a sauna oven with the appropriate heating capacity may be installed in the sauna cabin (see Table 2).
- There should always be a provision for air intake and exhaust vents in every sauna cabin. The air intake vents must always be aligned behind the sauna heating unit, ca. 5 to 10 cm above the floor. Please use the minimum dimensions of the air intake and exhaust vents listed in Table 1.
- The exhaust vents must always be placed towards the sauna heating unit diagonally in the rear sauna wall, lower area. The

air intake and exhaust vents must not be closed. Please observe the information provided by your sauna cabin supplier.

- For the adjustment and control of the sauna heating unit, one of the control units mentioned later must be used. This control unit must be attached to a suitable location on the outer wall of the cabin, the associated sensor housings in the interior of the sauna cabin in accordance with the installation guide which accompanies the control units.
-  Caution: Covering and improperly filled stone receptacles present a fire hazard.
-  Make certain that no objects have been placed on the sauna heating unit before each start-up.
-  Caution: High temperatures on the heating unit during operation can cause burns on contact.
- The sauna heating unit is not intended for installation or placement in a niche under the bench or under a roof slope.
- Do not start up operation of the sauna heating unit with air intake vents closed.
- The cabin lighting with corresponding mounting must be of a type that it is splash-proof and able to withstand a surrounding temperature of 140° C. Therefore, only a VDE-certified sauna lamp of 40 W maximum may be installed for use with the sauna oven.
-  The sauna system (sauna heating unit, control unit and lighting etc.) may be hard-wired to the power source only by a locally certified electrician. All connecting lines laid on the inside of the cabin must be made of silicone and be able to withstand a surrounding temperature of at least 170°C. If single-wired cables are used as connecting lines, they must be protected by flexible metal tubing. The minimum diameter of the connecting line and the suitable cabin size in proportion to the power supply capacity are listed

in the table.

- During the installation of the sauna heating unit, make certain that the vertical clearance between the upper edge of the sauna heating unit and the sauna ceiling is sufficient. The horizontal (lateral) clearance between the sauna heating unit and the cabin wall is provided in the dimension diagram of the respective sauna heating unit. The required distance between the lower edge of the sauna heating unit and the floor is also provided by the dimension diagram. In case of floor-standing ovens, the distance is determined by the base.
- Fundamentally, it is important to make sure that the sauna heating unit is not placed on a floor that consists of an easily flammable material (wood, synthetic flooring or similar material). Ceramic tiles or similar materials are practical in the area of the sauna.
- Underfloor heating in a sauna leads to increased surface temperature of the floor.
- The distance between the oven safety grid or recliner bench and other flammable materials and the sauna heating unit are provided in the dimensional data of the respective sauna heating unit. The safety grid height must be approximately equal to the frontal height of the sauna heating unit.
-  By cleaning of parts with sharp edges or corners the appropriate personal protection measures against potential injuries should be taken.
- The sauna heaters should be secured against overturning during installation on site.

Electrical connection

Your electrician will be able to accomplish this work without further explanation in accordance with the provided wiring schematic and with the help of the circuit diagram mounted inside the respective control unit.

Be sure to note, however, that live wires should not be visibly laid onto the inner cabin walls due to safety considerations. For this reason, the wall element with the air intake vent is already equipped with cable conduits in most sauna cabins

Should there be no cable conduits in your cabin, drill an hole in the cabin wall immediately adjacent to the sauna heating unit where the cable projects from the sauna heating unit and pull the cable through this hole towards the exterior and then to the control unit. The cable as well as all other connecting lines (supply wire to the power source and to the cabin lighting) on the outside wall of the cabin should also be protected from damage, for ex. by installation in cable conduits or by covering with wooden skirting strips.

The sauna heater, if used with remote control*, may be used only in combination with the appropriate cover protection system or S-Guard system.

**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.*

Attention!

Dear customer,

according to the valid regulations, the electrical connection of the sauna heater and the control box has to be carried out through the specialist of an authorized electric shop.

We would like to mention to the fact that in case of a warranty claim, you are kindly requested to present a copy of the invoice of the executive electric shop.

**Caution!**

Different heating reaction for sauna heater with a larger quantity of stones!

Please note that a considerable amount of energy is required to heat the large quantity of stones and that a relatively low convection takes place due to the construction.

In comparison to standard saunas, this means that the cabin requires a longer period to heat up and that it stays hot for a long time after the end of the operating time.

Measures for improved air circulation in the sauna cabin may be necessary (forced ventilation).

When adding an infusion, please be aware that hot steam can also escape at the bottom through the open mesh of the side parts. Therefore please maintain a sufficient clearance! Danger of scalding!!

Technical data

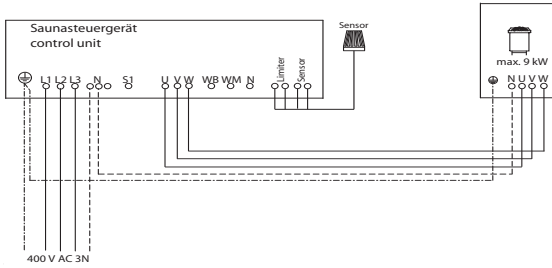
Heater power acc. to DIN	Electr. connection	Control unit fuse in A	Fuses in the PCU in A	Connection mains - control unit	Connection mains - PCU	Connection control unit - heater	Connection PCU - heater	Connection control unit - PCU	Power control unit (PCU) required
9 kW	400 V 3 N AC 50 Hz	3 x 16				5 x 1,5 ²			
12 kW			3 x 16	5 x 2,5 ²	5 x 2,5 ²		5 x 1,5 ²	4 x 1,5 ²	EMOTEC L09
15 kW									
18 kW									

All information on cable diameters are minimum diameters in mm² copper line.

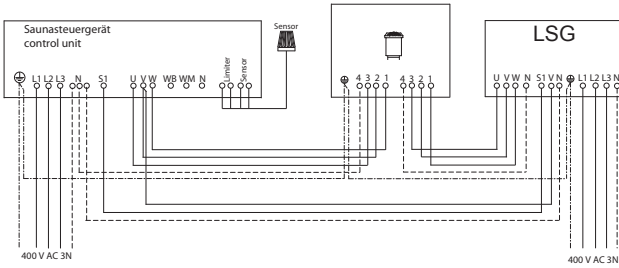
Outer coating	Installation dimensions in cm HWD	For cabin volume	Minimum dimension for ventilation and bleeding	Weight without stones and packaging	Stone filling	Power control unit (PCU) required	to be used with the control units
Expanded metal with wide bar mesh	100 x 41 x 41	9-14 m ³	300 cm ²	Approx. 35kg	Approx. 125kg		EMOTEC DC 9000 EMOTEC DC 9000 DB/ DL/DLF EMOTEC HCS 9003 EMOTEC HCS 9003 DB/ DL/DLF EmoTouch II PB/AF/GF
		14 18 m ³				EMOTEC L09	
		18 - 25 m ³					
		24 - 30 m ³					

Wiring diagram for sauna heaters

9 kW

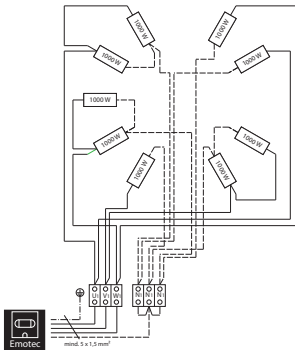


12-18 kW

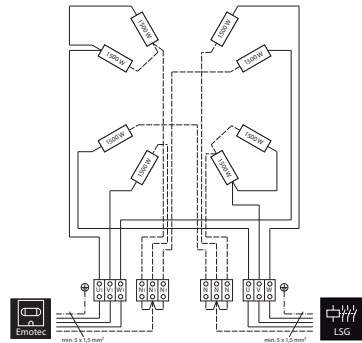


Detailed wiring diagram for sauna heaters

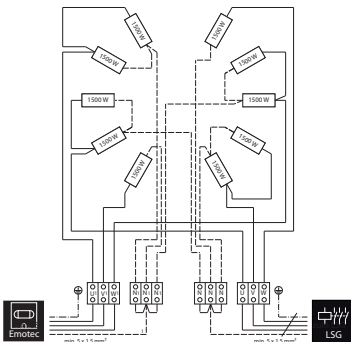
9 kW



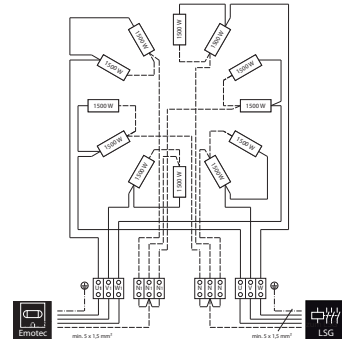
12 kW



15 kW



18 kW



Assembly

Minimum clearances

The sauna cabin interior must be at least 2.10 m in height.

When assembling the sauna heater, make sure that the vertical clearance between the upper edge of the sauna heater and the sauna ceiling is at least 110 cm and the horizontal (side) clearance between the heater and cabin wall or other flammable material is at least 20 cm (9 kW 12 cm) (fig. 1).

- Pay attention to the minimum clearances in the following diagrams!
- Due to the height of the heater, the top oven protection grate must not correspond with the height of the heater, but be mounted at a height of approx. 85 cm.

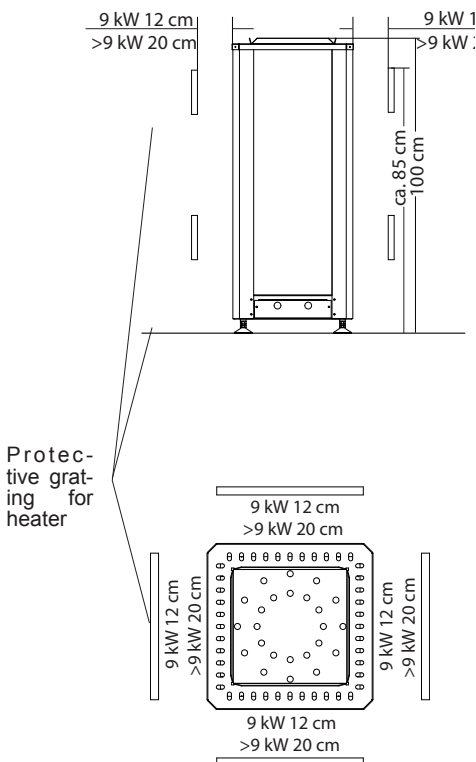


Fig. 1

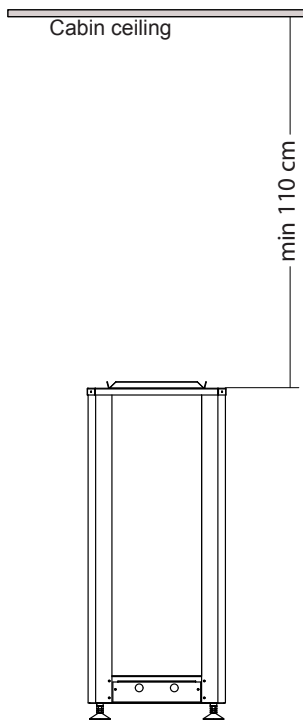


Fig. 2

Electrical connection

The sauna heater is designed for a connection voltage of 400 V 3N AC.

The sauna heaters must be operated using suitable sauna control units with additional power control units.

Saunadome heaters are generally wired in 2 circuits.

The connection box is found behind the exterior cladding.

Leakage current: max. 0.75 mA per kW of heating power

Sauna heater for use in commercial saunas.

Sauna stones

Sauna stones are a natural product. Always check the sauna stones at regular intervals. Sauna stones can be particularly attacked by strong infusion concentrations and will be corroded over the course of time. Please ask your sauna supplier.

Thoroughly wash the supplied sauna stones under running water and insert them in the stone holder so that the heating rods can be seen from the outside.

The quantity of infusion stones allows an intensive infusion.

Due to the large quantity of stones, the first infusion should be added one hour after starting heating at the earliest.

Check the quantity of stones at regular intervals and remove any small particles of stone lying in the expanded metal mesh.

Never add more infusion quantities or essential oils than stated on the container. Never use alcohol or diluted concentrations. Caution! Risk of fire.

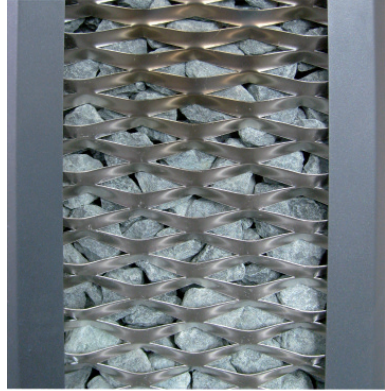
Caution!

The filled heater has a weight of approximately 150 kg.



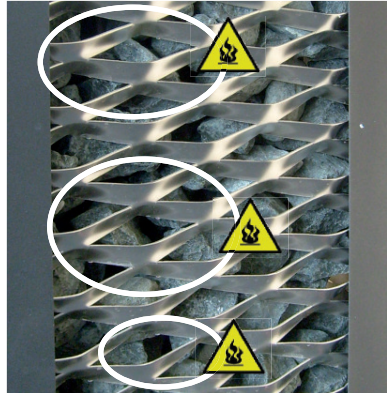
Do not tip the heater using the adjustment feet or move it when filled. There is the risk of the adjustment feet being damaged.

Right



The heating rods are fully covered by stones. The heating rods cannot be seen from the outside.

Wrong



Heating rods can be seen between the stones.

A visible heating rod can even pose a risk to flammable materials beyond the safety clearance.

Make sure that no heating rods can be seen from outside between the stones.

Risk of fire!!!

Maintenance and care

All sauna heaters are made of a corrosion-resistant material. You should maintain and care for the device so that you can enjoy your sauna heater for a long time. You must make sure that all openings and radiation plates in the vacuum area are kept free of obstructions. By drawing in fresh air, these can easily become blocked with fluff and dust. This restricts the air convection of the sauna heater and unauthorized temperatures can occur.

Clean or remove limescale from the device as required. Please contact your sauna dealer or the manufacturing factory if you notice any defects or signs of wear and tear.

If you haven't used your sauna for a while, make sure that no hand towels, detergents or other objects have been placed on the sauna heater or evaporator before starting the sauna.



Suitable protective gloves must be worn when cleaning the outer coating parts of blades.

DIN VDE part 703 must be observed for installation of the sauna heaters!

This norm, in the latest version valid since February 2006 with amendments to paragraph 703.412.05, makes the following statement; quote:

The additional protection must be provided for all of the sauna's electrical circuits through one or more residual current devices (RCD) with a differential measurement current no higher than 30 mA, with the exception of sauna heaters.

EN 60335-1 DIN VDE part 1 from January 2001 states the following under paragraph 13: quote:

The leakage current may not exceed the following values at operating temperature:

- *For fixed heaters under protection class I: 0.75 mA or 0.75 mA per kW measurement detection of the device, depending on which value is higher, with a maximum value of 5 mA.*

If a residual current device (RCD) is installed, make sure that no other electrical consumers are protected using this RCD.

According to the current status of technology, it does not make sense to use vapor-tight heaters in saunas. In some cases, the magnesium-oxide filling in the heaters by draw moisture from the air through the vapor-diffusion silicone seal which may lead to the RCD triggering in a few cases. This is a physical process and is not a manufacturing error.

In this case, the heater must be heated by a specialist under supervision, whereby the function of the RCD is by-passed. After the moisture has been drawn from the heating rods after approx. 10 mins, the RCD can be incorporated in the electrical circuit again!

If the sauna is not used very often, we recommend heating it approximately every six weeks so that moisture does not accumulate in the heating rods.

If the RCD is triggered during initialization, the electrical installation must be checked once again.

The electrical fitter is responsible for correct connection of the heaters and liability by the manufacturer is therefore excluded!

Please keep this address in a safe place together with the installation guide.

To help us answer your questions quickly and competently, please provide data printed on the ID plate, to include system type, article no. and serial no., in all inquiries.

Service Address:

EOS Saunatechnik GmbH
Adolf-Weiß-Straße 43
35759 Driedorf-Mademühlen, Germany
Fon: +49 (0)2775 82-514
Fax: +49 (0)2775 82-431
servicecenter@eos-sauna.de
www.eos-sauna.de

Guarantee

The guarantee is taken over according to the legal regulations at present.

Manufacturer's warranty

- The period of warranty starts from the date of purchase and lasts up to 2 years for commercial use and 3 years for private use.
- Always include the completed warranty certificate when returning equipment.
- The warranty expires for appliances which have been modified without manufacturer's explicit agreement.
- Damages caused by incorrect operation or handling through non-authorized persons are not covered under the terms of warranty.
- In the event of a claim, please indicate the serial number as well as the article code number and type name with expressive description of the fault.
- This warranty covers damaged parts but no defects due to wear and tear.

In case of complaint please return the equipment in its original packaging or other suitable packaging (caution: danger of transport damage) to our service department.

Always include the completed warranty certificate when returning equipment.

Possible shipping costs arising from the transport to and from point of repair cannot be borne by us.

Outside of Germany please contact your specialist dealer in case of warranty claims. Direct warranty processing with our service department is in this case not possible.

Equipment start-up date:

Stamp and signature of the authorized electrician:

Handling procedures for return shipments (RMA) - Details for all returns !

Dear customer

we hope that you will rejoice in the ordered articles. Just in case that you are not entirely contented as an exception, please follow the procedures specified below. This enabling us to ensure a quick and smooth handling of the return shipment.

Please absolutely respect for all returns!

- Please add the available **RMA-voucher** always **completely filled out** together with an **invoice copy** to the return shipment! Do not stick it on the goods or on the packaging. **We do not accept the return shipment without these papers.**
- Not prepaid parcels **will be refused** and returned to Sender! Please always ask for the **RMA-No.** for the cheapest return.
- **Please pay attention that** the goods have to be sent back **without visible marks of use** in the **original scope of delivery and in original packing.**
- We recommend to use an **additional solid and break-proof covering box** which should be padded out with styrofoam, paper or similar. Transport damages as a result of faulty packing are for the sender's account.

Form of complaint:

1) Transport damage

- Please check the content of your parcel immediately and advise the forwarding company of a claim (parcel service/ freight forwarder)
- Do not use damaged goods!
- Ask the forwarder **for a written acknowledgement of the damages.**
- **Report the claim promptly by phone to your dealer.** He will discuss with you how to act in this case.
- If the transport box has been damaged, please use an additional covering box. Do not forget to add the **acknowledgement of the damage of the forwarding company !**

2) Faulty goods

- The implied warranty period is 2 years. Please contact your dealer in case of **faulty or wrong articles or missing accessories.** He will discuss with you the individual case and try for immediate and customer-friendly solution.
- For **economic returns** within Germany you will get an **RMA-number from the manufacturer.**
- All returns have to be in the **original packing of the goods with corresponding accessories.** Please repack the goods to avoid damages. In case of wrong delivery, please do not use this article !

3) Problems of installation and functioning

- Please **read the manual carefully first of all** and pay attention to the indicated assembly or installing instructions.
- **Your dealer should be the first contact person** because he knows his products best and also knows possible problems.
- **In case of function problems with an article,** please check at first whether there is an obvious material defect. The quality system in our factory reduces malfunctions of new appliances to almost zero.

Русский

Содержание

Применение в соответствии с предназначением	26
Общие указания.	26
Указания:.....	27
Подключение к Подключение производится	28
Технические характеристики	29
Монтажная схема для печей для сауны	30
Функциональные схемы нагревателей для саун	30
Монтаж.....	31
Минимальные отступы.....	31
Подключение электрооборудования	31
Камни для сауны	32
Техобслуживание и уход.....	33
Адрес сервисного центра:	34
Гарантия.....	34
Порядок возврата товара (RMA) - указания для любой обратной доставки!	35

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. Прочитайте 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.

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 распространённых 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.

Нагревательные приборы для сауны (кроме тех, которые предназначены для домашнего использования) согласно DIN EN 60335-2-53 необходимо оборудовать устройством, защищающим от накрывания.

В зависимости от нагревательного прибора сауны в этих целях над ним, в качестве подходящей меры, можно монтировать кулисный выключатель типа I или II.

(Кулисный выключатель не входит в объем поставки прибора для сауны.)

Монтаж и электрическое подключение кулисного выключателя выполняется согласно прилагающемуся к нему руководству по монтажу.

Общие указания.

Обратите внимание на то, что оптимальный климат в сауне достигается, если в кабине приточная и вытяжная вентиляция, 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 оС, а внизу на полу кабины температура приблизительно на 30 оС – 40 оС ниже.


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

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

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 гари от испарения отработанных веществ, возникших при производственном процессе изготовления. После этого следует проветрить кабину.


Указания:

 При монтаже некавалифицированным специалистом может возникнуть опасность возгорания.


Прочитайте, пожалуйста, внимательно следующие указания и технические характеристики.

- Этот прибор не предназначен для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими и/или психическими способностями. А также с ограниченными способностями к восприятию. Также прибором не следует пользоваться людям не обладающим необходимым опытом и знаниями. Исключения допускаются в тех случаях, когда работа с прибором производится под наблюдением ответственного за безопасность, или дачи им чётких указаний по обслуживанию прибора.
- За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.
-  Установка и подключение электрического 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, слабосолистая 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 оС. 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 кабины 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 кабины сауны.
-  При чистке острых частей следует принимать необходимые меры индивидуальной защиты в рамках соблюдения техники безопасности.
- Каменки для сауны в ходе монтажа на месте установки должны быть надежно закреплены для исключения возможности их опрокидывания.

Подключение к Подключение производится

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

В целях безопасности в кабине токопроводящие кабели не видимы, они ходят 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.

Печь для сауны при дистанционном управлении* требует установки системы защиты от случайных предметов или системы S-Guard.

**Средства дистанционного управления – означает настройку, управление, регулирование, включение прибора посредством передачи сигнала из точки вне визуального контакта через средства телекоммуникации, средства проводной и беспроводной связи, компьютерные сети и подобное.*

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).



Внимание!

Характеристики нагрева у нагревателей для саун с большим количеством камней меняются!

Учтите, что из-за большого количества камней для их нагрева требуется значительное количество энергии, а из-за конструкции конвекция осуществляется в относительно небольшом объеме.

В результате по сравнению с традиционными нагревателями для саун время нагрева кабины более продолжительное, и до окончания времени работы прибор соответственно долго осуществляет подогрев.

При необх. следует принять меры для улучшения циркуляции воздуха в сауне (принудительная вентиляция).

При поливании камней обратите внимание на то, что из-за открытой сетки боковых элементов из нижней части устройства также может выступать горячий пар. Поэтому не подходите слишком близко. Опасность ошпаривания!!

Технические характеристики

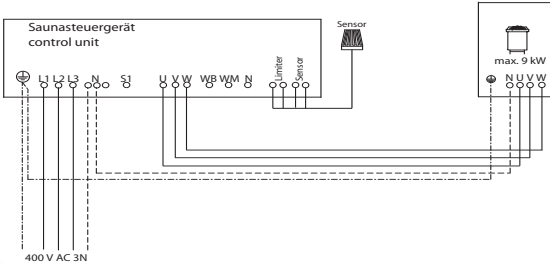
Мощность печи по DIN	Электр. подключение	Предохранители регулятора, А	Предохранитель БУМ А	Соединение сети и регулятора	Соединение сети и БУМ	Соединение регулятора и печи	Соединение БУМ и печи	Соединение регулятора и БУМ	Блок управления мощностью (БУМ)
9 кВт	400 В 3 Н АС 50 Гц	3 x 16							
12 кВт			3 x 16	5 x 2,5 ²	5 x 2,5 ²	5 x 1,5 ²	5 x 1,5 ²	4 x 1,5 ²	EMOTEC L09
15 кВт									
18 кВт									

Все данные по сечению проводки - минимальные сечения для медной проводки в мм²

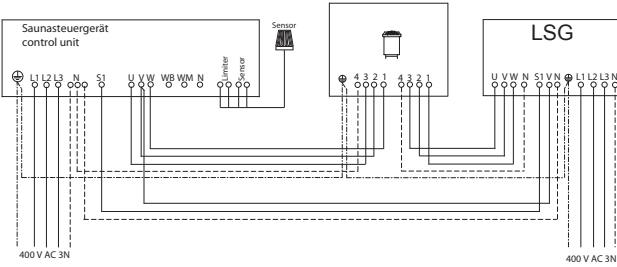
Наружный кожух	Установочные размеры, см В/Ш/Г	для саун объемом	Минимальный размер вентиляционных отверстий	Вес без камней и упаковки	Камни	Блок управления мощностью (БУМ)	для использования с регуляторами
Просечно-вытяжной листовой металл с сеткой с широкими перемычками	100 x 41 x 41	9-14 м ³	300 см ²	ок. 35 кг	ок. 125 кг		EMOTEC L09 EMOTEC DC 9000 EMOTEC DC 9000 DB/DL/DLF EMOTEC HCS 9003 EMOTEC HCS 9003 DB/DL/DLF EmoTouch II PB/AF/GF
		14-18 м ³					
		18-25 м ³					
		24-30 м ³					

Монтажная схема для печей для сауны

9 кВт

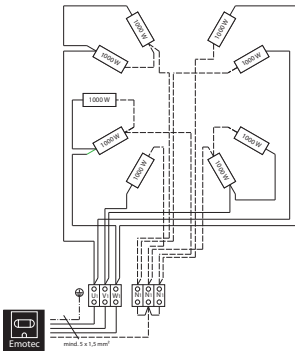


12-18 кВт

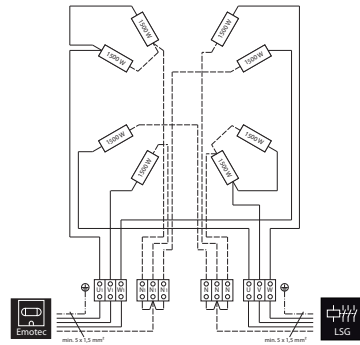


Функциональные схемы нагревателей для саун

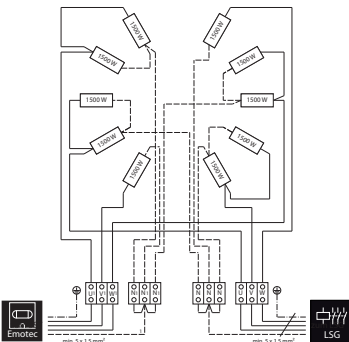
9 кВт



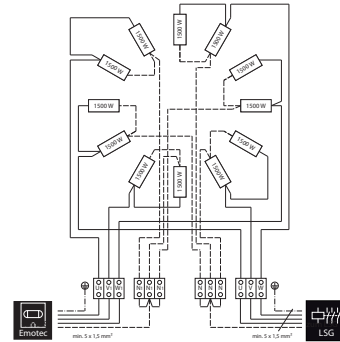
12 кВт



15 кВт



18 кВт



Монтаж

Минимальные отступы

Минимальная внутренняя высота сауны должна составлять 2,10 м.

При монтаже печи для сауны необходимо следить за тем, чтобы расстояние по вертикали между верхним краем печи и потолком сауны составляло не менее 110 см, а горизонтальное (боковое) расстояние между печью и стенкой кабины или другими горючими материалами - не менее 20 см (9 кВт 12 см).

- Соблюдайте минимальные отступы в соответствии со следующими чертежами!
- Верхняя защитная решетка печи из-за высоты нагревателя должна находиться не на высоте нагревателя, а на высоте ок. 85 см.

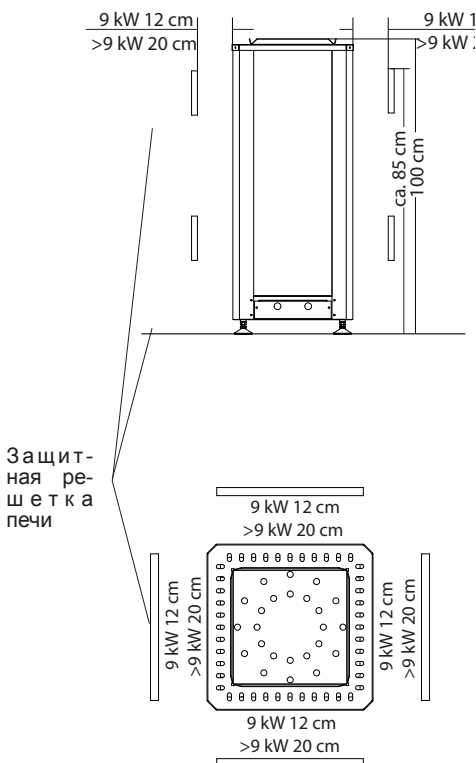


Рис. 1

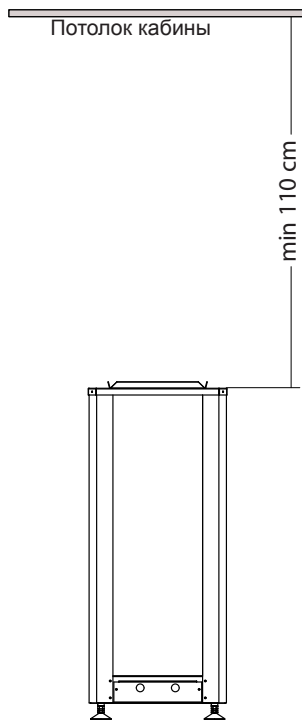


Рис. 2

Подключение электрооборудования

Печь для сауны предусмотрена для напряжения подключения от 400 В 3 Н АС.

Нагреватели для саун должны управляться с помощью подходящих регуляторов для саун с дополнительными блоками управления мощностью.

Нагреватели банных комплексов принципиально соединены по 2-контурной схеме. Соединительная коробка находится за наружной облицовкой.

Ток утечки: макс. 0,75 мА на кВт отопительной мощности

Печи для саун для использования в коммерческой сауне.

Камни для сауны

Для сауны используются натуральные камни. Проверяйте камни для сауны через регулярные промежутки времени. Камни для сауны в частности повреждают едкие концентраты для полива камней и с течением времени они могут разрушиться. При необх. задайте вопросы своему поставщику сауны.

Тщательно промойте поставляемые в комплекте камни для сауны в проточной воде и положите их на поддон для камней таким образом, чтобы нагревательные стержни были не видны снаружи.

Количество камней позволяет осуществлять их интенсивное поливание.

С учетом большого количества камней первое поливание камней можно производить не ранее, чем через час после начала нагрева.

Проверяйте количество камней через регулярные промежутки времени и при необходимости удаляйте мелкие камни, которые лежат в ячейках просечно-вытяжного листового металла.

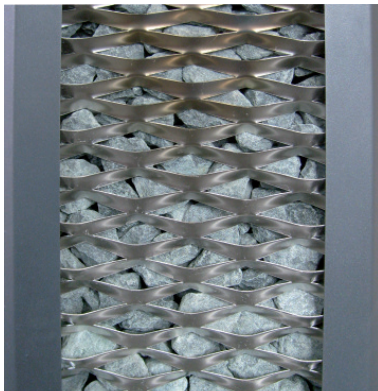
Никогда не добавляйте в воду для испарения больше специального средства или эфирных масел, чем указано на упаковках. Ни в коем случае не используйте алкоголь или неразведенные концентраты. Внимание! Опасность пожара.

Внимание!

Наполненный нагреватель весит ок. 150 кг.

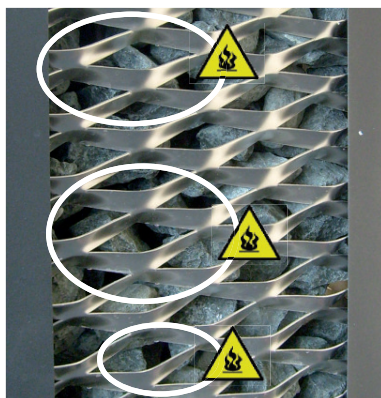
Не опрокидывать печь на установочные ножки и не перемещать ее в заполненном виде. Существует опасность повреждения установочных ножек.

Правильно



Нагревательные стержни полностью окружены камнями. Нагревательные стержни не видны снаружи.

Неправильно



Между камнями видны нагревательные стержни.

Видимый нагревательный стержень может представлять опасность для горючих материалов даже за пределами безопасного расстояния.

Убедитесь, что снаружи между камнями не видны нагревательные стержни.

Опасность пожара!!!

Техобслуживание и уход

Все нагреватели для саун выполнены из материала, мало подверженного коррозии. Но чтобы ваш нагреватель для сауны радовал вас долгое время, вам нужно ухаживать за прибором и выполнять его техническое обслуживание. При этом следите за тем, чтобы расположенные в зоне всасывания отверстия и отражающие пластины всегда были свободны. В результате всасывания свежего воздуха они могут слегка покрываться ворсом и пылью. Это ограничивает воздушную конвекцию нагревателя для сауны и может привести к достижению недопустимой температуры.

При необходимости очищайте приборы или удаляйте известковый налет. При возможном возникновении дефектов или следов износа обратитесь к вашему продавцу оборудования для саун или непосредственно к фирме-производителю.

Если вы не длительное время не пользуетесь сауной, перед повторным вводом в эксплуатацию убедитесь, что на нагревателе для сауны или испарителе не лежат полотенца, средства для чистки или иные предметы.



При очистке элементов наружной облицовки пластин необходимо использовать подходящие защитные перчатки.

При установке нагревателей для саун необходимо соблюдать стандарт DIN VDE 0100, часть 703!

В последнем издании данного стандарта, действующем с февраля 2006 года, с изменением абзаца 703.412.05, указано следующее:

Для всех электрических цепей сауны должна быть предусмотрена дополнительная защита посредством одного или нескольких защитных устройств от тока утечки (RCD), расчетный разностный ток которых не превышает 30 мА, исключение составляют нагреватели для саун.

В абзаце 13 стандарте EN 60335-1 DIN VDE 0700, часть 1 от января 2001 года написано следующее:

При рабочей температуре ток утечки не должен превышать следующие значения:

- для стационарных нагревательных приборов класса защиты I 0,75 мА; или 0,75 мА на каждый кВт расчетного потребления прибора, в зависимости от того, какое значение больше, максимальное значение составляет 5 мА.

Однако если необходимо установить защитное устройство от тока утечки (УЗО), то следует обратить внимание на то, что защита других электрических потребителей посредством этого устройства защитного отключения невозможна.

В соответствии с современным уровнем технического развития целесообразно использовать для печей для саун паронепроницаемые трубчатые нагревательные элементы. Может случиться, что в находящийся в нагревательном элементе оксид магния через проникаемую для пара силиконовую заглушку попадет немного влаги из окружающего воздуха, то в некоторых случаях это может привести к срабатыванию устройства защитного отключения. Это физический процесс, а не дефект, допущенный производителем.

В этом случае нагрев печи должен производиться под надзором специалиста, при этом УЗО не работает. После того как прибор, через 10 мин. влага испарится из нагревательных стержней, можно вновь включить УЗО в электрическую цепь!

Если печь для сауны не используется в течение длительного времени, то рекомендуется прогревать ее прибор. каждые 6 недель, чтобы нагревательные стержни не вбирали влагу.

Если УЗО сработает при вводе в эксплуатацию, то необходимо еще раз проверить электромонтаж.

За надлежащее подключение нагревателей отвечает электромонтер, поэтому ответственность со стороны производителя исключена!

Гарантия

Гарантийные обязательства согласно действующим законодательным положениям.

Гарантия изготовителя

- Гарантийный срок начинается с даты чека и длится, как правило, 2 года (при частном пользовании 3 года).
- Гарантийные обязательства вступают в силу только по предъявлении чека об оплате.
- Гарантия аннулируется при изменениях в приборе, сделанных без официального разрешения изготовителя.
- При дефектах, возникших вследствие ремонта или вмешательства неуполномоченных лиц или ненадлежащего использования прибора.
- В гарантийном случае необходимо указать серийный №, № артикула, а также обозначение прибора и подробное описание неполадки.
- Гарантия включает возмещение дефектных деталей прибора, за исключением обычного износа.

При неполадках прибор должен быть отправлен нашему сервисному отделу в оригинальной или иной соответствующей упаковке (ВНИМАНИЕ: опасность транспортных повреждений).

Отправляйте прибор всегда с этим гарантийным талоном, заполнив его.

Транспортные расходы за счет потребителя. Вне Германии в гарантийном случае следует обращаться к дилеру. Непосредственное гарантийное обслуживание нашим сервисным центром в этом случае невозможно.

Дата пуска в эксплуатацию:

Подпись и печать авторизованного электромонтера:

Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH
35759 Дридорф-Мадемюлен, Германия

Адрес сервисного центра:

ООО „Саунамастер“

121471, Москва, Киевское ш, БП
«Румянцево» 928 г

Телефоны: +7 (495) 564-8772, 564-8773,
995-9744, 775-9965

Факс: +7 (495) 564-8773

info@eos-werke.ru

www.eos-werke.ru

Порядок возврата товара (RMA) - указания для любой обратной доставки!

Уважаемый клиент,

мы желаем Вам получить удовольствие от заказанных товаров. В случае, если Вы в порядке исключения будете не совсем довольны товаром, мы просим Вас принять во внимание следующий порядок возврата. Только в этом случае гарантируется быстрый и беспрепятственный возврат.

При любом возврате следует обязательно учитывать!

- Имеющийся формуляр **RMA** всегда **заполнять полностью и прилагать** вместе с **копией чека** для отправляемого товара! Пожалуйста, не приклеивать его к товару или его упаковке. **Без этих документов обработка не возможна**
- **Подлежащие оплате посылки на территории Германии не принимаются** и возвращаются отправителю, который обязан оплатить пересылку! Пожалуйста, всегда запрашивайте **№ RMA** для экономной пересылки.
- **Пожалуйста, следите за тем, чтобы товар был отправлен без видимых следов использования** в неизменном **полном объеме** и **неповрежденной оригинальной упаковке**.
- Пожалуйста, воспользуйтесь **дополнительной прочной и неломающейся упаковкой**, можно заполнить ее, например, пенополистиролом, газетами и т. п. Повреждения при транспортировке по причине недостаточной упаковки оплачиваются отправителем.

Тип рекламации:

1) Повреждение при транспортировке

- Пожалуйста, **немедленно проверьте** содержимое Вашей посылки и **сообщите** о каждом повреждении **транспортной компании** (служба доставки посылки / экспедиторская компания)
- Не использовать поврежденный товар!
- **Транспортная компания** должна выдать Вам **письменное подтверждение** о наличии повреждения.
- **Затем по телефону немедленно сообщите о повреждении Вашему продавцу.** Последний обсудит с Вами ход дальнейших действий.
- При поврежденной транспортной коробке используйте дополнительную коробку большего размера. **Обязательно приложите подтверждение о наличии повреждения от транспортной компании!**

2) Поставка поврежденного товара

- Обязательный срок гарантии составляет 2 года. Если поставленный **товар поврежден, некоторые принадлежности** или поставлен **неправильный товар** или неправильный объем, свяжитесь с Вашим продавцом. Он обсудит с Вами Ваш отдельный случай и постарается найти удобное для Вас решение.
- Для **экономной пересылки** на территории Германии от производителя Вы получите **№ RMA**.
- Любая отправка товара обратно должна осуществляться в **оригинальной упаковке товара в полном объеме.** Пожалуйста, упаковывайте товар таким образом, чтобы он не повредился. Если Вам поставлен **неправильный товар**, пожалуйста, не пользуйтесь им!

3) Проблемы при установке и работе

- Пожалуйста, **прочитайте сначала полностью руководство, входящее в объем поставки**, и соблюдайте, прежде всего, содержащиеся в нем указания по монтажу и установке.
- **Вашим первым контактным лицом всегда должен быть продавец**, так как он наилучшим образом информирован о „своем“ продукте и имеет представление о возможных трудностях.
- **При нарушении работы товара** убедитесь сначала, что товар не имеет дефектов. Благодаря контролю качества при производстве дефекты в новых приборах выявляются очень редко.