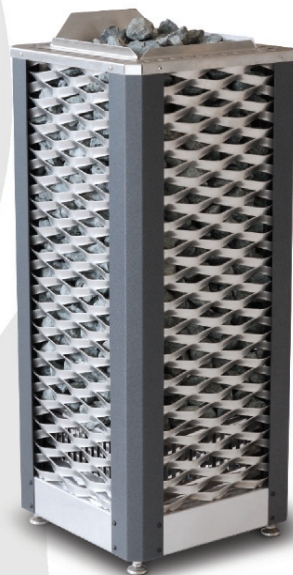


Saunadome II



- (D) Montage- und Gebrauchsanweisung**
- (GB) Installation and user manual**
- (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 Saunaöfen 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 Saunaöfen ergibt sich dadurch eine längere Aufheizzeit der Kabine und zum Ende der Betriebszeit heizt das Gerät entsprechend länger nach.

Bei Bedarf 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

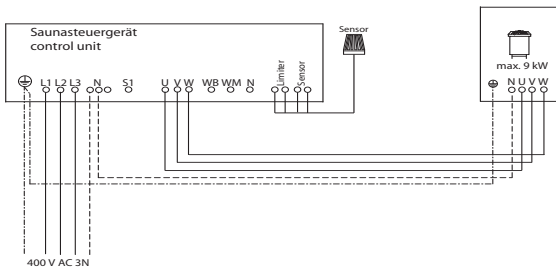
Ofenleistung nach DIN	elektr. Anschluss	Absicherung Steuergerät in A	Absicherung LSG in A	Verbindung Netz - Steuergerät	Verbindung Netz - LSG	Verbindung Steuergerät - Ofen	Verbindung LSG - Ofen	Verbindung Steuergerät - LSG	Leistungsschaltgerät (LSG) erforderlich
9 kW	400 V 3 N AC 50 Hz	3 x 16	3 x 16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

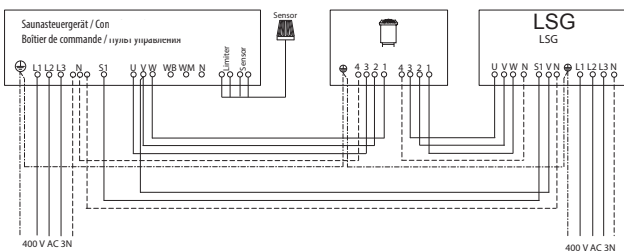
Art.-Nr.	Ofenleistung nach DIN	Aussen-mantel	Einbaumaße in cm HBT	für Kabinenvolumen	Mindestmaß der Be- und Entlüftung	Gewicht ohne Steine und Verpackung	Steinfüllung	Leistungsschaltgerät (LSG) erforderlich	zu verwenden mit den Steuergeräten
94.5603	9 kW	Streckmetall mit Breitstegmasche	100 x 41 x 41	9-14 m ³	300 cm ²	ca. 35 kg	ca. 125 kg	nein	ECON D1, D2, D3, D4 ECON H1, H2, H3, H4 EMOTEC D EMOTEC H EmoTouch II +
94.5604	12 kW			14 - 18 m ³				EMOTEC L09	
94.5605	15 kW			18 - 25 m ³					
94.5606	18 kW			24 - 30 m ³					

Verdrahtungsschema für Saunaöfen

9 kW

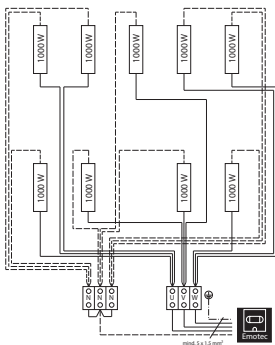


12-18 kW

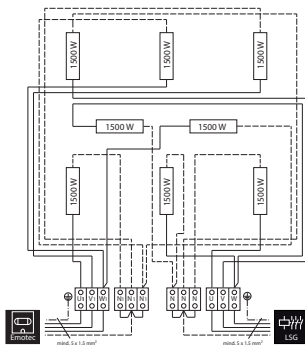


Schaltpläne der Saunaheizgeräte

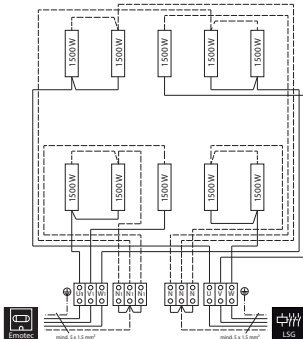
9 kW



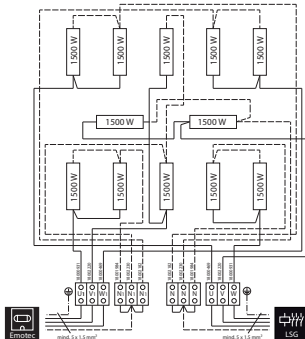
12 kW



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.

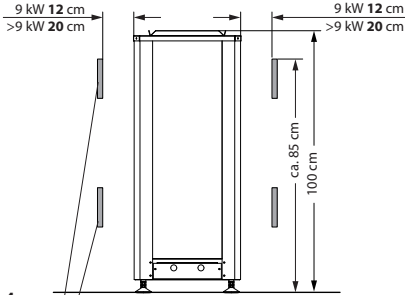


Abb. 1

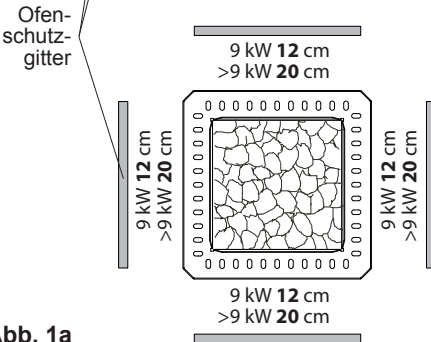


Abb. 1a

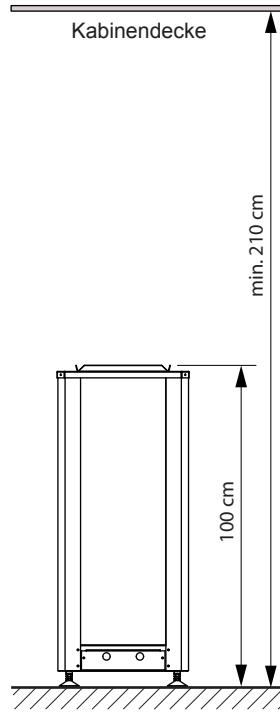


Abb. 2

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 9001:2008 gefertigt. Zu Ihrer Information ist diese ausführliche Montage- und Gebrauchsanweisung 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

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. 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.


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 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 dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- 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 hinteren 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 Inbe-

triebnahme, 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 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 abgeschlossen 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.

 **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.

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 System 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)*

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.

Bedingt durch die grosse Steinmenge können sich die Steine im Betrieb relativ schnell herabsetzen, so dass die Spitzen der Heizelemente sichtbar werden. **Der Ofen darf in diesem Zustand nicht betrieben werden!** In diesem Fall nicht einfach die neuen Steine nachfüllen, sondern zunächst die alten neu verteilen, um mehr Abstand zwischen den Steinen zu erreichen und ausreichende Luftkonvektion zu ermöglichen.

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.

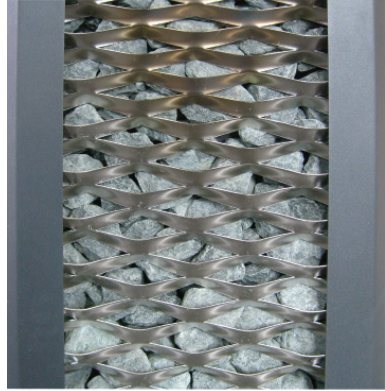


Achtung!

Das befüllte Heizgerät hat ein Gewicht von ca. 150 kg.

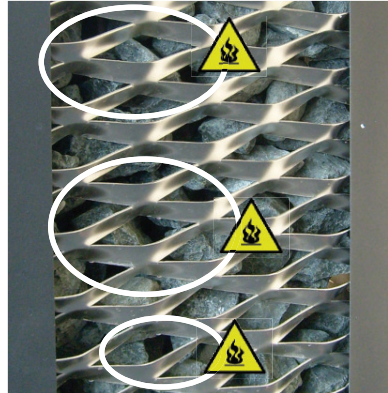
Ofen nicht über die Stellfüße kippen oder befüllt verschieben. Es besteht die Gefahr, dass die Stellfüße beschädigt werden.

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 Werkstoffsammelstelle 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
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 aussagekräftigen 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 mit unverändertem **vollständigen Lieferumfang in unbeschädigter Originalverpackung** zurückschicken.
- Verwenden Sie bitte eine **zusätzliche stabile und bruch sichere 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- oder 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 device with which you will have years of sauna fun. This sauna heater was designed and inspected according to the current European safety standards and manufactured at the factory in accordance with the quality management standard DIN EN ISO 9001:2008.

This detailed installation and operation manual has been prepared for your information. Please observe in particular the **important notes** and the information on electrical connection.

We wish you exhilarating recreational experience and lots of fun with your sauna!

Intended use

This sauna heater is exclusively intended for the heating of sauna cabins in combination with an appropriate control unit.

Any other use over and above the intended purpose is not considered as appropriate use! Compliance of the standard operation, maintenance and repair conditions is also an element of appropriate use.

The manufacturer cannot be held liable for deviating, unauthorized alterations and any resulting damages: the initiator of these changes bears the full risk.

General information

Please check whether the unit has arrived in perfect condition. Any transport damages should be immediately reported to the freight forwarder delivering the goods or you should contact the company that shipped the goods.

Please note that you will only be able to achieve an optimum sauna climate if the cabin with its air intake and ventilation, the sauna heater and the control unit are aligned to each other.






Please observe the information and stipulations made by your sauna supplier.

Sauna heaters heat up your sauna cabin using heated convective air. Here, fresh air is drawn in from the air intake which, when heated, rises upwards (convection) and is then circulated within the cabin. Part of the used air is pushed out through the vent in the cabin. This creates a typical sauna climate which can achieve temperatures of approx. 110°C measured directly under the ceiling of your sauna, dropping in temperature to approx. 30-40°C towards the floor. It is therefore not unusual to measure temperatures of 110°C on the temperature sensor hanging over the heater, whilst the thermometer hanging on the sauna wall, approx. 20-25 cm under the cabin ceiling, only indicates 85°C. The bathing temperature generally lies between 80°C and 90°C in the area of the upper bench when the temperature is set to maximum.

Please note that the highest temperatures are always generated over the sauna heater and that the temperature sensor and the safety limiter must be mounted there in accordance with the control unit installation instructions.


When heating up for the first time, you may notice a slight smell caused by evaporating lubricants used in production processes. Please ventilate your cabin before beginning your sauna bath.

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 may not play with this device. Children may not clean or carry out any user maintenance if unsupervised.
- Children should be supervised to make sure that they will not play with the unit.
-  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 VDE 0100 of § 49 DA/6 and VDE 0100 part 703/2006-2 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 represent a fire hazard.
-  Every time before the sauna is used, ensure that no objects have been left lying on the sauna heater.
-  **Caution:** The high sauna heater temperatures generated during operation can cause burns.
- The sauna heater is not intended for in-

stallation or set-up in a niche, under a bench or under a sloping roof.

- 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 in accordance with DIN EN VDE 0100 T 703. Therefore, only VDE-tested sauna light with max. 40 Watt 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.

- Please always ensure that the sauna heater is never placed on flooring made of flammable material (wood, plastic flooring etc). Ceramic tiles are recommended as floor materials.
- 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 cabin ensure that the external exposed glass surfaces only reach a maximum temperature of 76°C. If necessary, protective features need to be fitted.

Electrical connection

Using the above-mentioned wiring diagram and the information on the wiring circuit adhered to 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 may only be used in combination with a protective cover or S-guard system if operated by remote control*

**Remote control = Setting, control and/or regulation of the device by means of commands entered when the device is out of sight. Telecommunication, sound technology or bus systems can be used.*

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.



Caution!

Different heating characteristic for sauna heaters 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 specific construction.

In comparison to conventional sauna heaters this means that the cabin requires a longer period of time to heat up and that it stays hot for a longer time after the end of the operating time.

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

When splashing water on the rocks 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

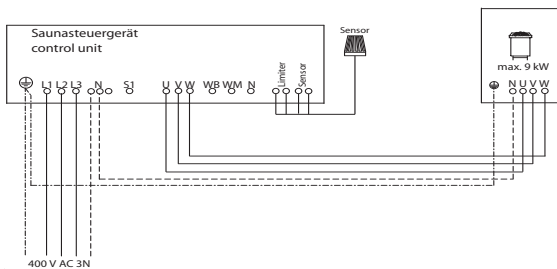
Heater power acc. to DIN	Electr. connection	Control unit fuse in A	Fuses in the PCU in A	Connection mains - control unit	Connection mains - PCU	Connection control unit - heater	Connection PCU - heater	Connection control unit - PCU	Power control unit (PCU) required
9 kW	400 V 3 N AC 50 Hz	3 x 16	3 x 16	5 x 2,5 ²					no
12 kW			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 kW									
18 kW									

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

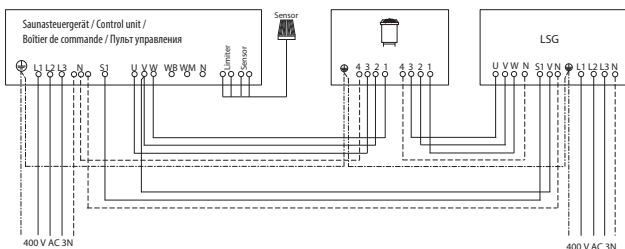
Outer coating	Installation dimensions in cm HWD	For cabin volume	Minimum dimension for ventilation and bleeding	Weight without stones and packaging	Stone filling	Power control unit (PCU) required	to be used with the control units
Expanded metal with wide bar mesh	100 x 41 x 41	9-14 m ³	300 cm ²	Approx. 35kg	Approx. 125kg		ECON D1, D2, D3, D4 ECON H1, H2, H3, H4 EMOTEC D EMOTEC H EmoTouch II +
		14 18 m ³				EMOTEC L09	
		18 - 25 m ³					
		24 - 30 m ³					

Wiring diagram for sauna heaters

9 kW

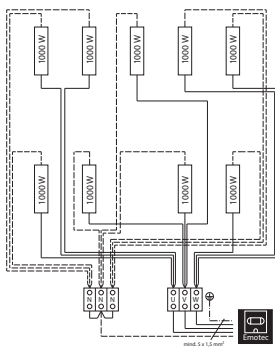


12-18 kW

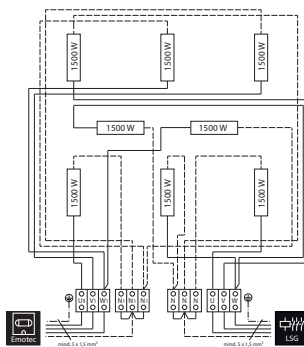


Detailed wiring diagram for sauna heaters

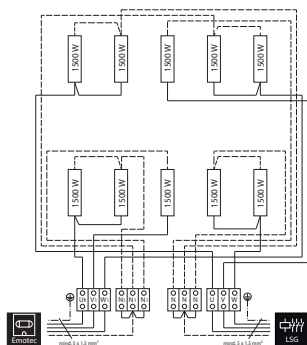
9 kW



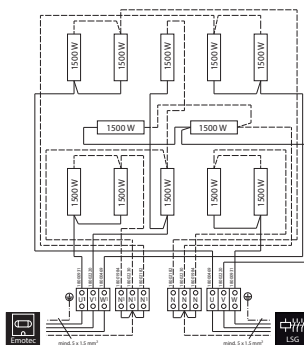
12 kW



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.

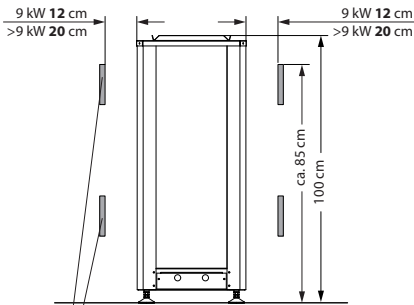


Fig. 1

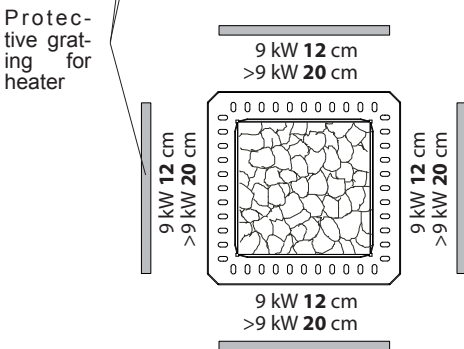


Fig. 1a

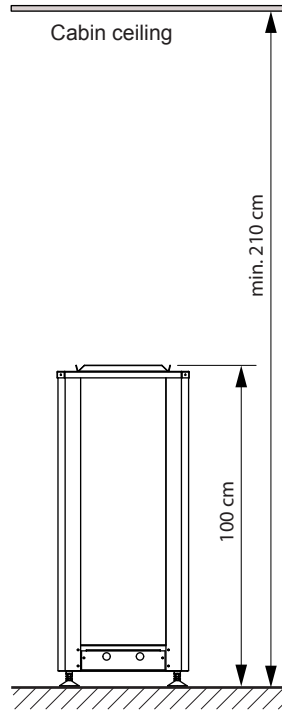


Fig. 2

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 frequent infusions with aggressive essences in high concentrations and may disintegrate over the course of time. Please ask your sauna supplier for replacement rocks.

Thoroughly wash the supplied sauna stones under running water and load them in the rock store so that the heating elements cannot be seen from the outside.

The large rock volume will provide for a powerful heat reserve and quick evaporation with rich steam effect even by frequent water splashing.

Due to the large quantity of stones, the first infusion should be made not earlier than one hour after starting heating.

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

Due to the large volume of rocks and the height of the rock store the sauna rock may settle down in the course of time, so that the ends of heating elements may become visible. **The heater shall not be operated in this state!** In this case do not just refill the rock store, but first re-shuffle the rocks to provide for more space between them and to ensure due air circulation.



Caution! Risk of fire! Make sure to observe the instruction for dilution of sauna essences given by the manufacturer. Never use alcohol or undiluted concentrates.

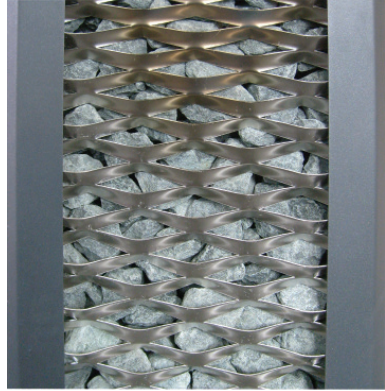


Caution!

The filled heater has a weight of approximately 150 kg.

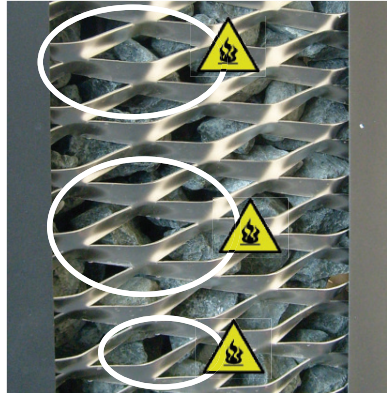
Do not tip the heater using the adjustment feet or move it when filled. There is the risk of the adjustment feet being damaged.

Right



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

Wrong



Heating elements can be seen between the stones.

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

Make sure that no heating elements 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 the information printed on the type shield including the model, item no. and serial no., in all inquiries.

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

www.eos-sauna.de

WARRANTY

The warranty is provided according to the legal regulations at present.

Manufacturer's guarantee:

- The period of guarantee starts from the date of purchase and lasts up to 2 years by commercial use and 3 years by private use.
- Always include the completed guarantee certificate when returning equipment.
- The guarantee is void 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 guarantee.
- In the event of a claim please indicate the serial number as well as the item number and model name with detailed description of the fault.
- This guarantee covers defective parts and labour but not the defects caused by 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 overtaken 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 commissioning 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 be satisfied with the purchased EOS product. In the rear case if you may have a claim and will need to return a product, please follow the procedures specified below. This will enable to ensure a quick and effective handling of the return shipment.

Please observe for all returns!

- Please add the provided **RMA-voucher 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 return shipments without these papers.**
- Not prepaid parcels **will be refused** and returned to Sender! Please always ask your dealer or EOS service department about the most economical return shipment way.
- **Please pay attention that** the goods have to be sent back 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.

Reason of complaint and proceedings:

1) Transportation 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 приобрели высококачественный технический прибор, который будет радовать вас при приеме сауны на протяжении многих лет. Данный нагревательный прибор разработан с учетом современных европейских стандартов безопасности, прошел все испытания и изготовлен на заводе-производителе по стандарту менеджмента качества DIN EN ISO 9001:2008.

Это подробное руководство по монтажу и эксплуатации составлено специально для вас. В особенности соблюдайте приведенные в нем важные указания и инструкции по электрическому подключению. Желаем вам приятного и незабываемого отдыха в сауне!

Использование по назначению

Данный нагревательный прибор сауны предназначен исключительно для нагрева кабин саун и работает в сочетании с соответствующим блоком управления.

Любое использование, выходящее за рамки от указанного, считается использованием не по назначению! К использованию по назначению относится также соблюдение действующих условий эксплуатации, техобслуживания и ремонта.

Производитель не несет ответственности за самовольное внесение изменений в конструкцию прибора и ущерб, возникший в результате этого. Пользователь выполняет такие изменения на свой страх и риск.

Общие указания

Сначала убедитесь в том, что нагревательный прибор сауны не повредился при транспортировке. При обнаружении таких повреждений немедленно сообщите об этом транспортной компании или свяжитесь с поставщиком оборудования.

Обращаем ваше внимание на то, что оптимальные условия в сауне достигаются только при надлежащем согласовании системы подачи и отвода воздуха в кабине, нагревательного прибора сауны и блока управления.

Соблюдайте инструкции и указания поставщика сауны.

Нагревательные приборы сауны нагревают кабину сауны посредством разогретого конвекцией воздуха. При этом свежий воздух засасывается из приточного отверстия, поднимается кверху при нагреве (конвекции) и затем циркулирует по кабине. Часть отработанного воздуха отводится через вентиляционное отверстие из кабины наружу. За счет этого достигаются типичные для сауны условия, при которых температура воздуха под потолком составляет примерно 110°C, а температура воздуха у пола может быть ниже примерно на 30-40°C из-за перепада температур. Поэтому нетипично, чтобы датчик температуры над печью показывал 110°C, а термометр, расположенный на 20-25 см ниже потолка кабины, показывал всего 85°C. Как правило, при максимальной настройке температуры воздух у верхней скамьи прогревается до 80-90°C.

Обращаем ваше внимание на то, что наибольшая температура достигается всегда над нагревательным прибором. Поэтому согласно инструкции по монтажу блока управления именно там следует располагать датчик температуры и защитный ограничитель.

При первом нагреве может появиться слабый запах в результате испарения рабочих материалов, которые использовались при изготовлении прибора. После первого нагрева проветрите кабину перед ее дальнейшим использованием.



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.

Важные указания



При ненадлежащем монтаже существует опасность пожара! Внимательно прочтите настоящее руководство по монтажу. В особенности соблюдайте указанные размеры и приведенные ниже указания.

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 с прибором. Очистка и пользовательское техническое обслуживание не должны производиться детьми без присмотра.

За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.



Монтаж и подключение нагревательного прибора сауны, блока управления и других электрических приборов к стационарному источнику электропитания должны выполняться только специалистом. При этом необходимо соблюдать требуемые меры предосторожности, предписанные Союзом немецких электротехников в стандарте VDE 0100, § 49 DA/6 и VDE

0100, часть 703/2006-2.

Нагревательный прибор сауны и блок управления разрешается использовать только для кабин саун, изготовленных из подходящего необработанного материала (например, северной сосны) с малым содержанием смолы.

В кабине сауны разрешается устанавливать только одну печь требуемой мощности.

В каждой кабине сауны должны быть предусмотрены впускные и выпускные вентиляционные отверстия. Впускные вентиляционные отверстия должны быть всегда расположены за нагревательным прибором на высоте 5-10 см от пола. Минимальные размеры впускных и выпускных вентиляционных отверстий указаны в таблице.

Вентиляционные отверстия всегда располагаются по диагонали от нагревательного прибора в нижней части задней стенки сауны. Запрещается закрывать вентиляционные отверстия. Просьба соблюдать указания вашего поставщика сауны.

Для регулировки или управления нагревательного прибора следует использовать один из приведенных ниже блоков управления. Этот блок управления крепится в предназначенном для этого месте на внешней стенке кабины, соответствующие корпуса датчиков устанавливаются внутри кабины согласно руко-

водству по монтажу, прилагаемому к блоку управления.



Внимание: накрытая или неправильно наполненная емкость для камней может стать причиной пожара.



Перед каждым вводом в эксплуатацию проверяйте, чтобы на нагревательном приборе сауны не лежали никакие предметы.



Внимание: во время работы нагревательный прибор раскаляется, поэтому при прикосновении к нему можно получить ожоги.

Нагревательный прибор сауны не предназначен для монтажа или установки в нише, под скамьей или скатом крыши.

Не вводите нагревательный прибор сауны в эксплуатацию при закрытом впускном вентиляционном отверстии.

Система освещения кабины и соответствующее оборудование должны быть в защищенном от водяных брызг исполнении согласно DIN EN VDE 0100 T 703. Поэтому вместе с нагревательным прибором сауны следует монтировать только лампу мощностью не более 40 Вт.



Подключать оборудование сауны (нагревательный прибор, блок управления, систему освещения и т. д.) к стационарному источнику электропитания разрешается только уполномоченному специалисту-электрику.

Все провода, которые прокладываются внутри кабины, должны находиться в силиконовой оболочке и быть рассчитаны на окружающую температуру не менее 170°C. Если в качестве электропроводки используются одножильные провода, их следует прокладывать в гибкой металлической трубке, соединенной с заземлением. Минимальное поперечное сечение кабелей и соответствующий размер кабины в соотношении с мощностью печи в кВт приведены в особой таблице.

При монтаже нагревательного прибора сауны необходимо следить за соблюдением вертикального расстояния между верхней кромкой прибора и потолком сауны. Расстояние между нижней кромкой нагревательного прибора сауны и полом также приведено на габаритном чертеже. У напольных печей расстояние определяется по высоте основания или ножек.

Обязательно следите за тем, чтобы нагревательный прибор сауны не устанавливался на полу, изготовленном из возгораемых материалов (дерева, полимерного покрытия и т. п.). Наиболее подходящим покрытием пола является керамическая плитка.

Подогрев пола в кабине сауны приводит к повышению температуры поверхности напольного покрытия.

Расстояние от защитной решетки печи или скамьи и других воспламеняющихся материалов до

нагревательного прибора сауны приведено в перечне размеров соответствующего нагревательного прибора сауны. Высота защитной решетки печи должна быть не ниже высоты переднего края нагревательного прибора сауны.

Соблюдайте также указания и инструкции производителя кабины сауны.



При очистке компонентов с острыми краями соблюдайте соответствующие меры личной предосторожности.

Заказчик обязан фиксировать напольные печи от опрокидывания.

Электрическое подключение

Данный вид работ без дополнительных разъяснений выполняется специалистом-электриком в соответствии с приведенной выше схемой подключения и схемой электрических соединений, наклеенной на соответствующем блоке управления.

Однако в целях безопасности следите за тем, чтобы питающая проводка не прокладывалась открыто по внутренним стенкам кабины. Для этого в большинстве кабин саун в стеновые панели с вентиляционным отверстием уже встроены полые трубки для прокладки кабелей.

Если в вашей кабине нет полых трубок, просверлите в стенке кабины отверстие достаточного размера непосредственно рядом с нагревательным прибором в том месте, в котором из прибора выходит кабель.

Сквозь это отверстие выведите кабель наружу и затем проведите его к блоку управления. Как и все остальные соединительные кабели (линия, подводящая к сети и системе освещения кабины), на внешней стенке кабины защитите этот кабель от повреждений, например, путем его прокладки в специальных трубках или под деревянными защитными планками.

При наличии дистанционного управления* использование нагревательного прибора разрешается только в сочетании с подходящей рамкой пожарной безопасности или системой S-Guard.

**Дистанционное управление = настройка, управление и/или регулировка прибора посредством команды, отправленной из точки, которая находится за пределами зоны видимости прибора, с применением таких методов передачи данных, как телекоммуникация, аудиотехника или системы шин.*

Внимание!

Уважаемый покупатель!

Согласно действующим предписаниям подключение печи для сауны и блока управления сауны к электросети разрешается выполнять только специалисту уполномоченного специализированного энергосбытового предприятия. Поэтому мы заранее указываем вам на то, что в случае гарантийного требования необходимо предъявить копию счета от специализированного энергосбытового предприятия, которое выполняло работы.



Внимание!

Характеристики нагрева у нагревателей для саун с большим количеством камней отличаются от обычных печей!

Примите во внимание, что из-за большого количества камней для их нагрева требуется значительное количество энергии, а из-за особенностей конструкции циркуляция воздуха происходит значительно медленней.

В результате по сравнению с традиционными печами для саун потребуется больше времени на разогрев сауны, а по окончании времени работы печь будет продолжать обогревать сауну более длительное время.

При необходимости 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 ожога!**

Технические характеристики

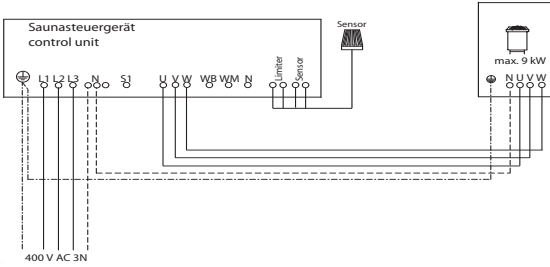
Мощность печи по DIN	Электр. подключение	Предохранители регулятора, А	Предохранитель БУМ А	Соединение сети и регулятора	Соединение сети и БУМ	Соединение регулятора и печи	Соединение БУМ и печи	Соединение регулятора и БУМ	Блок управления мощностью (БУМ)
9 кВт	400 В 3 Н АС 50 Гц	3 x 16	3 x 16	5 x 2,5 ²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

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

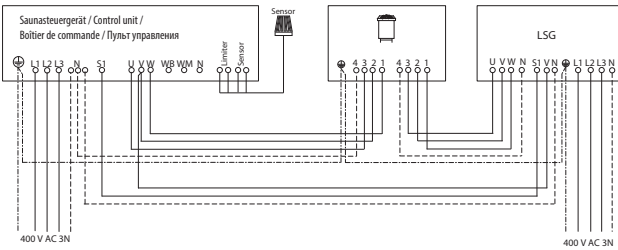
Наружный кожух	Установочные размеры, см В/Ш/Г	для саун объемом	Минимальный размер вентиляционных отверстий	Вес без камней и упаковки	Камни	Блок управления мощностью (БУМ)	для использования с регуляторами
Просечно-вытяжной листовой металл с сеткой с широкими перемычками	100 x 41 x 41	9-14 м ³	300 см ²	ок. 35 кг	ок. 125 кг		ECON D1, D2, D3, D4 ECON H1, H2, H3, H4 EMOTEC D EMOTEC H EvoTouch II +
		14 18 м ³					
		18 - 25 м ³					
		24 - 30 м ³					

Монтажная схема для печей для сауны

9 кВт

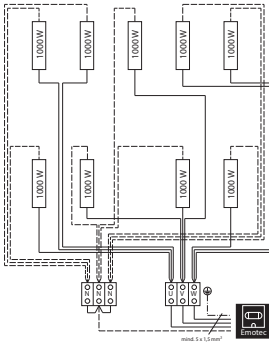


12-18 кВт

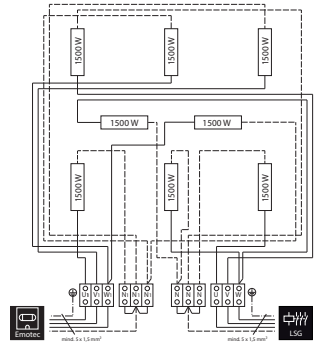


Функциональные схемы нагревателей для саун

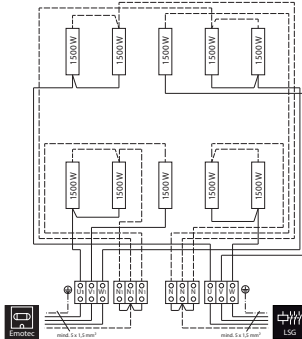
9 кВт



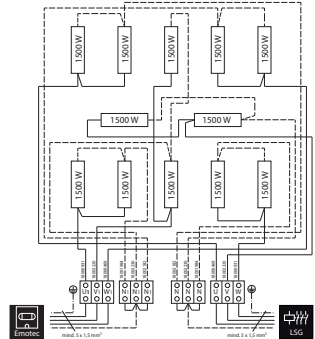
12 кВт



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.

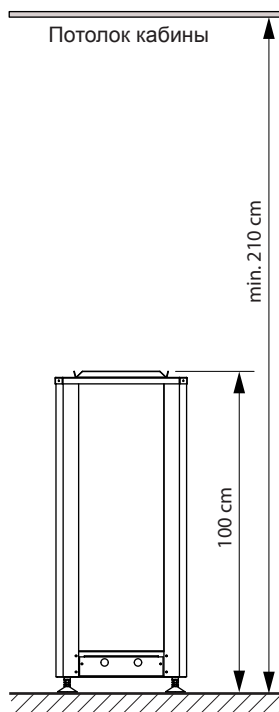


Рис. 2

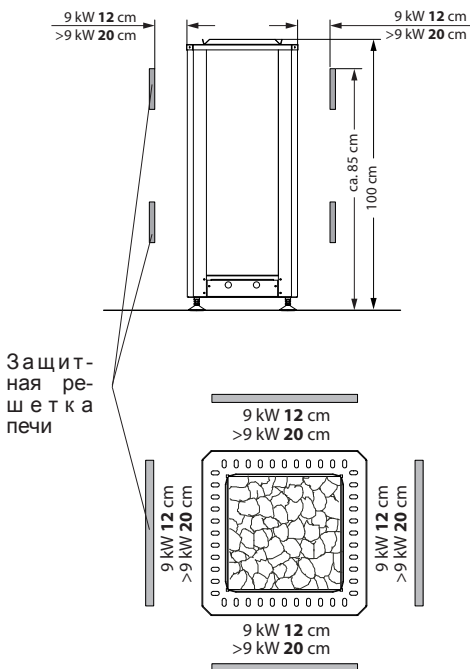


Рис. 1

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. Регулярно проверяйте камни для сауны. Камни могут, например, повредятся едкими ароматизаторами и с течением времени они могут разрушиться. Вы можете заказать новые камни у Вашего дилера.

Промойте поставляемые в комплекте камни в проточной воде и положите их в поддон для камней так, чтобы нагревательные стержни не были видны снаружи.

Большой объем камней позволяет осуществлять их частое поливание и получить большой объем пара в сауне.

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

Ввиду большой высоты короба для камней уровень камней может просесть через некоторое время эксплуатации, так что обнажатся концы нагревательных элементов. **Эксплуатация печи в таком состоянии не допускается!** В данном случае не следует просто добавить новые камни, а необходимо переложить старые, так чтобы промежутки между ними увеличились и улучшилась циркуляция воздуха.

Проверяйте количество камней через регулярные промежутки времени и при необходимости удаляйте мелкие камни.



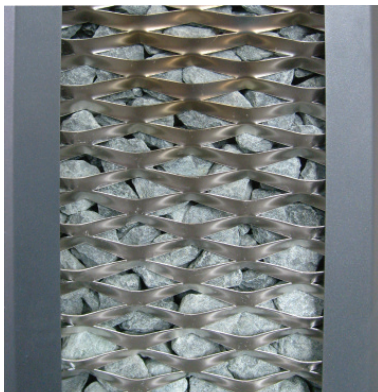
Соблюдайте указание производителя по разбавлению ароматизаторов водой, не добавляйте больше ароматизаторов чем следует! Ни в коем случае не используйте алкоголь или неразведенные концентраты. Внимание! Опасность пожара.



Внимание!

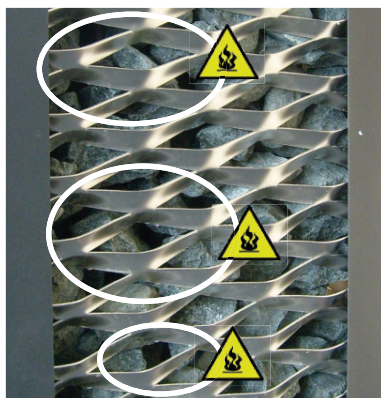
Печь с камнями весит до 150 кг. Не наклоняйте печь на ножках и не пытайтесь двигать ее с заполненным коробом для камней. Вы можете повредить опорные ножки печи!

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!

Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1
35759 Driedorf
Deutschland / Германия

Адрес сервисного центра в РФ:

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

Гарантия

Гарантийные обязательства согласно действующим законодательным положениям.

Гарантия изготовителя:

Гарантийный срок начинается с даты чека (счёта) и длится 3 года (при коммерческой эксплуатации 2 года).

Претензии по гарантии принимаются только по предъявлению чека об оплате.

Гарантия аннулируется при изменениях в приборе, сделанных без официального разрешения изготовителя.

Гарантия аннулируется при дефектах, возникших вследствие ремонта или вмешательства неуполномоченных лиц или ненадлежащего использования прибора.

В случае рекламации 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 в обязательном сопровождении данного гарантийного талона, заполнив его надлежащим образом.

Транспортные расходы за счет потребителя. При рекламациях за пределами ФРГ следует обращаться к дилеру / поставщику. Непосредственное гарантийное обслуживание сервисным центром завода-производителя в этом случае невозможно.

Дата сдачи в эксплуатацию:

Подпись и печать авторизованного электромонтера / дилера:

Порядок возврата товара (RMA) - указания для 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 перевозчику (транспортной компании).

Не использовать поврежденный товар!

Перевозчик должен 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 упаковке используйте дополнительную коробку большего размера. Обязательно приложите подтверждение о наличии повреждения от транспортной компании!

2) Поставка дефектного товара

Срок гарантии составляет 2 года. Если поставленный товар дефектен, отсутствуют какие-либо принадлежности или поставлен неправильный тип 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 Вы получите № RMA от производителя.

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 монтаже 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 действительно дефектен. Благодаря контролю качества при производстве дефекты в новых приборах выявляются очень редко.