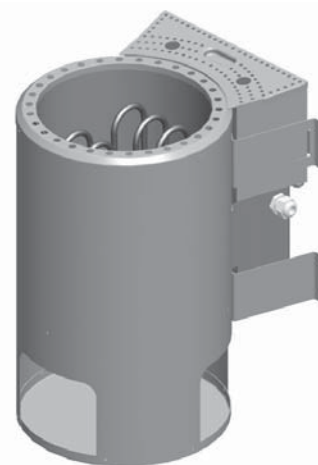




- Ⓧ **Montage- und Bedienungsanleitung  
BIO-Kombiofen**
- Ⓤ **Assembly and Operating Instructions**
- Ⓧ **Instructions de montage et mode d'emploi**
- Ⓡ **Istruzioni per il montaggio e l'uso**
- Ⓧ **Instrucciones de montaje y de servicio**
- Ⓡ **Montage-instructies en handleiding**
- Ⓡ **Návod k montáži a použití**



Karibu Artikel-Nr.:	Artikel-Nr.:	I-Nr.:	Typ
70444	37.467.12	15011	Bio-Saunaofen 3,6 kW ES/SS - P&P



## D Inhaltsverzeichnis

• Inhaltsverzeichnis	
• Allgemeines	3
• Wichtige Sicherheitshinweise	3
• Tabelle Ofenleistung/Kabinengröße/Anschluss	3
• Montageanweisung	3
• Montage des Saunaheizgerätes	3
• Elektroanschluss	4
• Anleitung für den Elektroinstallateur	4
• Isolationswiderstand/Ohmwerte	4
• Anschlussplan Bio-Kombiofen 9 kW Edelstahl	5
• Auflegen der Saunasteine auf den Steinrost	6
• Allgemeine Hinweise zum Aufzugs und Verdampferbetrieb	6
• Hinweise zum Bio-Ofen (mit Verdampfer)	6
• Allgemeine Hinweise zum Verdampfer	6
• Reinigung und Pflege des Verdampfers	6
• Badeformen	7
• Verwendung von Saunazusätzen	7
• Was tun bei Problemen?	7
• Ersatzteilzeichnung und	38
• Ersatzteillisten	39
• CE Erklärung	40
• Garantiekunde	49
• Serviceformular	52
<b>Table of contents</b>	<b>Page</b>
• Table of contents	2
• General	8
• Important safety instructions	8
• Installation instructions	8
• Installing the sauna oven	8
• Instructions for the electrician	9
• Test the insulation resistance/Ohm values	9
• Stove rating/cabin size/connection table	10
• Connection diagram for Bio Kombiofen 9 kW	10
• Position the sauna stones on the stone grid	11
• General instructions for using liquids and the evaporator	11
• Instructions for the bio stove (with evaporator)	11
• General information about the evaporator	11
• Cleaning and care of the evaporator	12
• Sauna types	12
• Use of sauna additives	12
• Troubleshooting	12
• Spare parts drawing and	38
• spare parts lists	39
• EC declaration of conformity	40
• Guarantee certificate	41
• Product service form	52
<b>Table des matières</b>	<b>Page</b>
• Sommaire	2
• Généralités	13
• Consignes de sécurité importantes	13
• Instructions de montage	13
• Montage de l'appareil de chauffage pour sauna	13
• Instructions pour l'électricien(ne)	14
• Résistance d'isolement/valeurs ohmiques	14-16
• Tableau puissance du poêle/taille de la cabine/raccord	15
• Schémas des connexions BioKombiofen 9kW	15
• Mettre les pierres du sauna sur la grille de pierres	16
• Remarques générales relatives à la projection d'eau et au mode d'évaporateur :	16
• Remarques relatives aux poêles bios (avec évaporateur)	16
• Nettoyage de l'évaporateur	17
• Types de bains	17
• Utilisation d'additifs :	17
• Que faire en cas de problème?	17
• Plan des pièces de rechange et	38
• listes des pièces de rechange	39
• Déclaration CE de conformité	40
• Bulletin de garantie	42
• Formulaire de suivi du service	52
<b>Indice</b>	<b>Pagina</b>
• Indice	2
• Indicazioni generali	18
• Importanti avvertenze di sicurezza	18
• Istruzione di montaggio	18
• Montaggio dell'apparecchio di riscaldamento sauna	18
• Istruzioni per l'elettroinstallatore	19
• Tabella potenzialità calorifica/dimensioni cabina/collegamento	20
• Schemi di collegamento BioKombiofen 9kW	20
• Resistenza di isolamento/valori ohm	21
• Posizionamento delle pietre per sauna sull'apposita griglia	21
• Avvertenze generali sul getto di vapore e sull'esercizio con vaporizzatore	21

• Avvertenze relative alla stufa ecologica (con Avvertenze vaporizzatore)	21
• Avvertenze generali sul vaporizzatore	21
• Pulizia del vaporizzatore	22
• Tipologie di utilizzo	22
• Impiego di additivi	22
• Cosa fare in caso di problemi?	22
• Disegno e liste dei	38
• pezzi di ricambio	39
• Dichiarazione di conformità CE	40
• Certificato di garanzia	43
• Modulo per servizio assistenza	52
<b>Indice de contenidos</b>	<b>Página</b>
• Índice de contenidos	2
• Generalidades	23
• Advertencias importantes de seguridad	23
• Instrucciones de montaje	23
• Montaje del calefactor para sauna	23
• Manual para electricista	24
• Comprobación de la resistencia de aislamiento:	24
• Tabla potencia estufa/tamaño de la cabina/conexión	25
• Diagramas de conexiones BioKombiofen 9kW	25
• Colocación de las piedras en el recipiente de piedras sobre la estufa	26
• Advertencias generales sobre el chorro de vapor	26
• Advertencias sobre la estufa biológica (con vaporizador)	26
• Limpieza y cuidados del vaporizador	27
• Formas de baño	27
• Uso de aditivos para la sauna:	27
• ¿Qué hacer en caso de problemas?	27
• Esquema de las piezas de repuesto y	38
• listas de piezas de repuesto	39
• Declaración de conformidad CE	40
• Certificado de garantía	44
• Formulario de tramitación de servicio	52
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Biz.</b>
• Inhoudsopgave	2
• Algemeen	28
• Belangrijke veiligheidsvoorschriften	28
• Montage-instructies	28
• Montage des Saunaheizgerätes	28
• Instructies voor de elektromonteur	29
• Tabel kachelvermogen/cabinegrootte/aansluiting	30
• Aansluitschema BioKombiofen 9kW	30
• Isolatieweerstand/ohmwaarden	31
• Opleggen van de saunastenen op het steenrooster	31
• Algemene aanwijzingen voor het opgieten en voor de verdampmodus:	31
• Aanwijzingen voor biokachels (met verdampfer)	31
• Algemene aanwijzingen voor de verdampfer	31
• Reinigen van de verdampfer	32
• Badvormen	32
• Gebruik van additieven voor sauna's:	32
• Wat doen in geval van problemen?	32
• Wisselstuktekening en wisselstukkenlijsten	38-39
• EG-Verklaring van Overeenstemming	40
• Garantiebewijs	45
• Service-aanvraagformulier	52
<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
• Obsah	2
• Všeobecně	33
• Návod k montáži	33
• Montáž topení do sauny	33
• Návod pro elektroinstalátora	34
• Izolační odpor / ohmové hodnoty	34
• Tabulka výkonu kamen / velikosti kabiny / přívodu	35
• Schémata zapojení: BioKombiofen 9kW	35
• Pokládání saunových kamenů	36
• Všeobecné pokyny k polévání a provozu s odpařovačem:	36
• Pokyny pro biokamna (s odpařovačem)	36
• Všeobecné informace k odpařovači	36
• Čištění i njega isparivača	37
• Typy lázní	37
• Jak postupovat při problémech?	37
• Výkres náhradních dílů	38
• seznamy náhradních dílů	39
• Prohlášení o shodě s předpisy EU	40
• Záruční list	46
• Formulář ke zpracování servisu	52

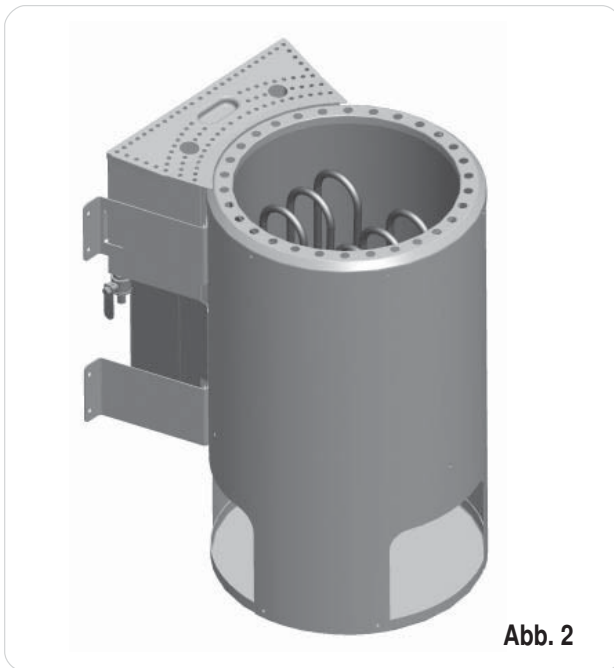


Abb. 2

### Allgemeines

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, vor Anschluss und Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung aufmerksam durchlesen um etwaige Schäden zu vermeiden.

### Wichtige Sicherheitshinweise.

- Die Montage und der elektrische Anschluss der Sauna-Einrichtung und anderer elektrischer Betriebsmittel dürfen nur durch einen zugelassenen Elektro-Fachmann erfolgen. (außer Plug + Play)
- Zu beachten sind die notwendigen Schutzmaßnahmen nach VDE0100 § 49 DA/6 und VDE 0100 Teil 703/11.82 §4. Auch bei Beachtung der notwendigen Schutzmaßnahmen können nicht alle Unfallrisiken ausgeschlossen werden. • Um einen gefahrenlosen Betrieb Ihres Gerätes sicherzustellen, sollten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise beachten.
- Der Saunaofen ist in Verbindung mit einem geeigneten externen Steuergerät zu betreiben.
- Der Bio-Saunaofen benötigt zur Ansteuerung des Verdampfers eine Sauna steuerung mit Feuchtemodul oder zusätzlich eine separate Feuchtesteuerung. Die Montage und Bedienung entnehmen Sie der Anleitung des jeweiligen Steuergerätes.
- In der Saunakabine darf nur ein Saunaheizgerät mit entsprechender Heizleistung montiert werden. Wir empfehlen: (siehe Tabelle).

Anschlußleistung	Kabinengröße
3,6 kW	bis ca. 6 m <sup>3</sup>

- Das Gerät ist nicht für den Gebrauch in öffentlichen Saunen konzipiert.
- Achtung Verbrennungsgefahr. Das Gehäuse des Saunaofens sowie die Steine werden heiß.
- Bei unsachgemäßer Montage besteht Brandgefahr. Lesen Sie bitte diese Montageanweisung sorgfältig durch. Beachten Sie besonders die Maßangaben und Hinweise.
- Nur die für den Saunagebrauch zugelassenen Saunasteine verwenden. Saunasteine locker einlegen, bei zu dicht gepackten Saunasteinen besteht Überhitzungsgefahr.

- Der Betrieb ohne Saunasteine ist nicht gestattet.
- Halten Sie Kinder vom Saunaofen fern, Verbrennungsgefahr!
- Ärztlichen Rat über Saunatemperatur und Saunadauer einholen bei gesundheitlichen Einschränkungen, Kleinkindern, Kindern, Alter und Behinderung. Verhindern sie den Gebrauch durch Personen, einschließlich Kinder deren physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen den sicheren Gebrauch der Geräte ohne Aufsicht gewährleisten.
- Verhindern sie den Gebrauch der Geräte durch Personen, die unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen stehen.
- Nur mäßig Aufgießen, zu viel Wasser auf den Steinen kann zu Verbrühungen führen. Die Aufgussmenge soll 15 g/m<sup>3</sup> Kabinenvolumen nicht überschreiten.
- Benutzen Sie die Sauna nicht um Gegenstände, Kleidung oder Wäsche zu trocknen. Brandgefahr!
- Keine Gegenstände auf dem Ofen ablegen. Brandgefahr!
- Keine Gegenstände im Konvektionsstrom des Ofens anbringen, ausgenommen der Temperaturfühler der Saunasteuerung.
- Metalloberflächen können bei feuchten, und Meeres- Klima rosten.
- Der Ofen kann in der Aufheizphase und im Betrieb Knackgeräusche erzeugen (Metall, Heizstäbe und Steine dehnen sich aus).
- Sauna-Einrichtungen und Saunakabinen dürfen nur aus geeignetem, harzarmen und unbehandelten Materialien (z.B. Nordische Fichte, Pappel oder Linde) hergestellt werden.
- Die zulässige Höchsttemperatur für Wand- und Deckenoberfläche der Saunakabine beträgt + 140°Celsius.
- Mit der Zeit dunkeln die Kabinenwände im Bereich des Saunaofens stärker als im Rest der Kabine, dies ist normal. Reklamationen werden nicht erstattet.
- Die Höhe in der Saunakabine muss min. 1,75 m betragen.
- In jeder Saunakabine sind Be- und Entlüftungsöffnungen vorzusehen. Die Belüftungsöffnung muss an der Wand, direkt unter dem Saunaofen ca. 5-10cm über dem Boden sein. Die Abluftöffnung muss diagonal zum Ofen im Bereich zwischen oberer und unterer Saunaliege in der Rückwand angeordnet sein. Die Be- und Entlüftungen dürfen nicht verschlossen werden. Die Kabinenbeleuchtung mit der dazugehörenden Installation muss in der Ausführung "spritzwassergeschützt" und für eine Umgebungstemperatur von 140 °C geeignet sein. Daher ist in Verbindung mit dem Saunaofen nur eine geprüfte Saunaleuchte mit max. 40 Watt zu installieren.

### Montageanweisung Achtung!

Unter dem Ofen keine Bodenbeläge aus brennbarem Material wie Holz, Kunststoffbeläge o. Ä. verwenden! Zweckmäßig im Saunabereich sind Keramikfliesen. Im Bereich unter dem Ofen kann es auch auf nicht brennbaren Bodenbelägen oder Fugenmaterial zu Verfärbungen kommen. Es wird kein Ersatz für Verfärbungen oder Schäden am Bodenbelag oder an der Saunawand geleistet. Der Ofen muss vor der Wandmontage elektrisch angeschlossen werden. Der Saunaofen ist für Kabinengrößen bis zu 6m<sup>3</sup> konzipiert.

### Montage des Saunaheizgerätes

- Saunaofen vor die Lufteintrittsöffnung stellen. (Abstand Boden 30 cm)  
Wandhalterung Saunaheizgerät mittels der beigefügten Holzschrauben an der Kabinenwand befestigen. Steinrost einlegen und Saunasteine auflegen (siehe Beschreibung "Steinrost mit Saunasteinen belegen", Kap. "Reinigung und Pflege").
- Bei der Montage des Saunaofens ist darauf zu achten, dass der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Saunaofen und Saunadecke mindestens 110 cm beträgt, der waagerechte (seitliche) Abstand zwischen Ofen und Kabinenwand mindestens 7 cm beträgt. Der Abstand zwischen Ofenrückwand und Kabinenwand ist durch die Bauart (Wandhalterung) vorgegeben.
- Der Abstand zwischen Ofenschutzgitter bzw. Liegebank und anderer brennbarer Materialien zum Ofen muss mindestens 7 cm betragen. Die Schutzgitter-Höhe muss mit der vorderen Ofenhöhe gleich sein.

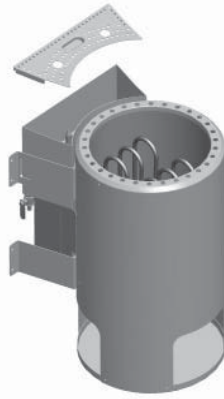


Abb. 3

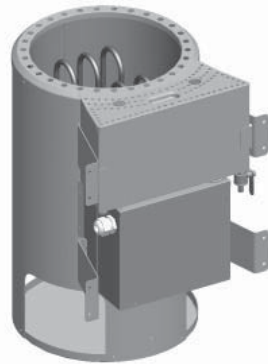


Abb. 4

**Hinweis:**

Bereits einmaliger Fehlschluss kann die Steuereinrichtung zerstören.  
Bei Fehlschluss erlischt der Garantieanspruch.

**Anleitung für den Elektroinstallateur:**

Für den Anschluss des Ofens und alle elektrischen Anlagen sind die DIN VDE 0100 und die Unfallverhütungsvorschrift BGV A2 einzuhalten. Es ist bauseits eine externe, allpolige Trennvorrichtung mit voller Abschaltung entsprechend der Überspannungskategorie III vorzusehen.

**Achtung:**

Netzanschlussleitungen müssen polychlorophen-ummantelte flexible Leitungen sein. Anschlussleitungen nicht im Lieferumfang enthalten! Alle Leitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen für eine Umgebungstemperatur von mindestens 140 °C geeignet sein. Zu verwenden sind temperaturbeständige Silikonleitungen. Den Mindestquerschnitt der Anschlussleitung und die Mindestgröße der Saunakabine entnehmen Sie der Tabelle (S.5 Tab.1). Ein Anschlussplan ist auf der Innenseite der Schaltschachtabdeckung angebracht. Beachten Sie, dass stromführende Leitungen aus Sicherheitsgründen nicht sichtbar an Kabineninnenwände verlegt werden müssen. Bei vorgefertigten Saunakabinen sind im Wandelement mit der Zuluftöffnung meist Leerrohre oder ein Schacht zur Kabelverlegung vorhanden. Sollte Ihre Kabine keine Vorbereitung zur Kabelverlegung haben, wird empfohlen an der Kabinenaußenseite eine Anschlussdose (nicht im Lieferumfang enthalten) zu installieren. Bohren Sie neben der Kabeleinführung des Ofens und der Anschlussdose ein Loch in die Kabinenwand. Führen Sie das Kabel durch das Loch nach außen zur Anschlussdose. Alle Kabel müssen vor Beschädigung geschützt werden. Dies kann mit Installationsschacht/-Rohren oder mit Holzabdeckleisten erfolgen.

**Prüfung de Isolationswiderstandes:**

Mit einem Isolationswiderstandsmessgerät können die Widerstandswerte zwischen den einzelnen Leiterklemmen und Gehäuse (Schutzerde) gemessen werden. Der gesamt Isolationswiderstand zwischen Leiterklemmen und Gehäuse (Schutzerde) muss auf jeden Fall größer 1MOhm sein.

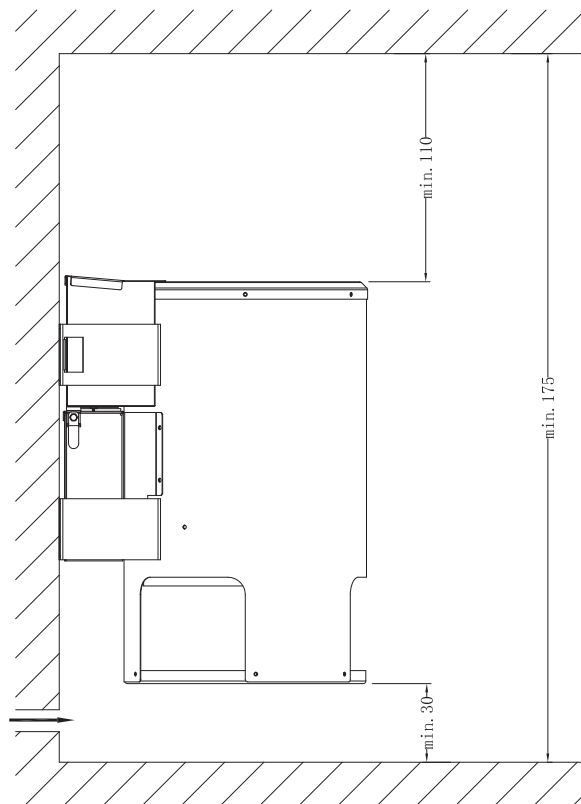
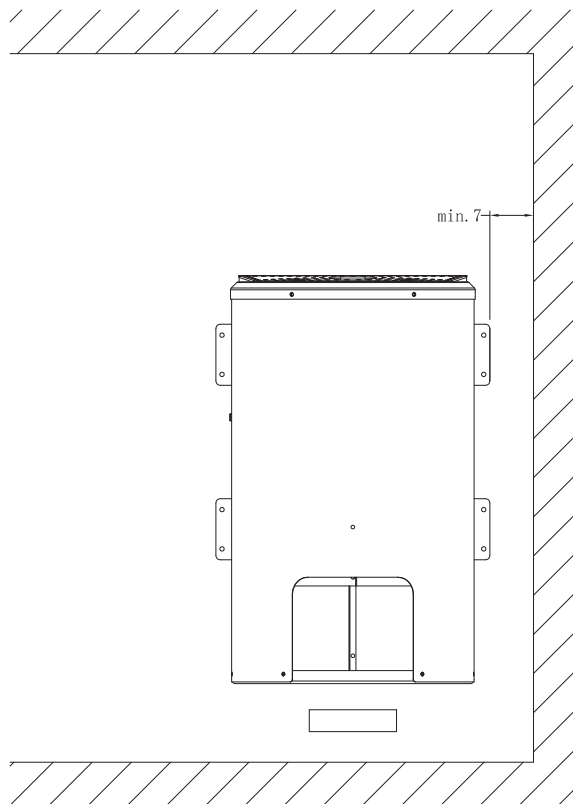
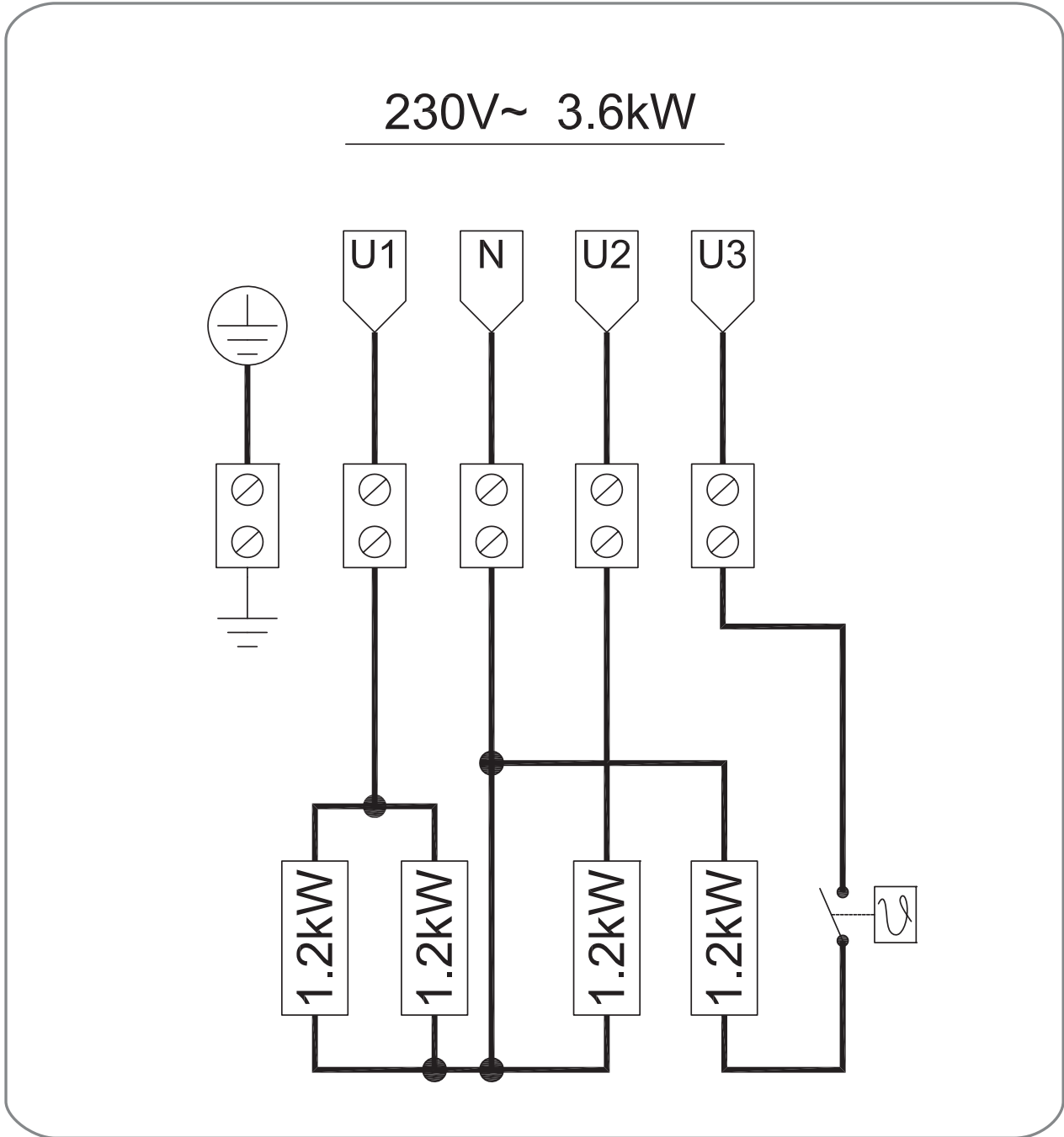


Abb. 5

Gerätetyp	Anschlußleistung in kW	geeignet für Kabinengröße in m³	Mindest Querschnitte in mm² (Kupferleitung) 3,6 kW Bio-Saunaofen Anschluß an 230 V 1N		
Bio-Saunaofen			Netzzuleitung zum Steuergerät	Ofen-Anschlußleitung Steuergerät zum Ofen (Silikon)	Absicherung in Ampere
3,6 kW	3,6	ca. 6	3x2,5	5 x 1,5	16

Anschlußplan Bio-Saunaofen 3,6 kw

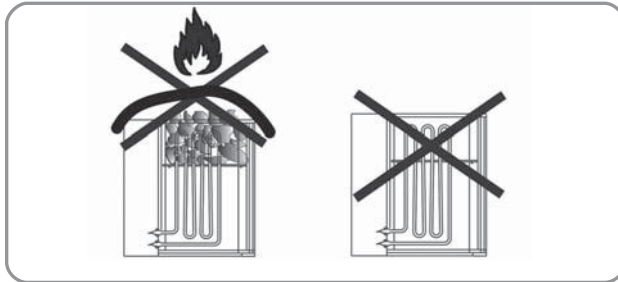
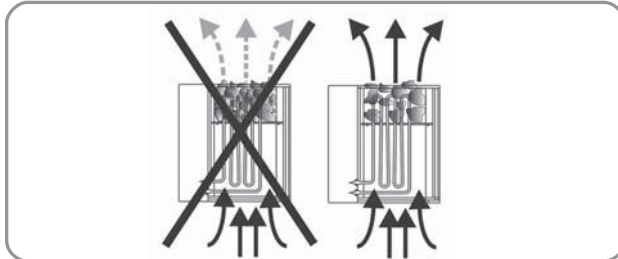


### Auflegen der Saunasteine auf den Steinrost

Saunasteine sind ein Naturprodukt! Es wird empfohlen die Steine vor dem Auflegen auf den Ofen mit klarem Wasser zu reinigen. Verwenden Sie keine Steine die nicht für den Saunagebrauch vorgesehen sind. Max. 12 Kg Steine verwenden. Achtung! Steine locker einlegen, sortieren Sie zu kleine Steine aus. Zu dicht gepackte Steine behindern die Luftzirkulation und führen zur Überhitzung des Saunaofens und der Kabinenwände, Brandgefahr! Betreiben Sie den Ofen nicht ohne Steine! Verwenden Sie nur Steine die im Handel als Saunasteine gekennzeichnet sind. Garantieansprüche werden nicht gewährt, bei Verwendung anderer Steine, als solche die für den Saunagebrauch vorgesehen sind, sowie für Schäden durch unsachgemäße Befüllung der Steinkammer. Legen Sie die Steine min. 1x jährlich um, sortieren Sie zu kleine Steine aus und entfernen Sie angefallenen Steinstaub bzw. Gesteinssplitter. Es wird empfohlen die Steine alle 2 Jahre auszutauschen.

### Achtung!

Bedecken des Ofens und unsachgemäß gefüllter Steinbehälter verursachen Brandgefahr. Ofen nicht ohne Saunasteine betreiben!



### Allgemeine Hinweise, zum Aufguss und Verdampferbetrieb:

Befüllen Sie den Behälter maximal mit 2 Liter Wasser  
Aus hygienischen Gründen muss der Behälter vor jedem Saunabetrieb frisch gefüllt und nach Beendigung des Saunabetriebs entleert und gereinigt werden. Verwenden Sie nur Wasser das die Qualitätsansprüche für Haushaltswasser erfüllt.

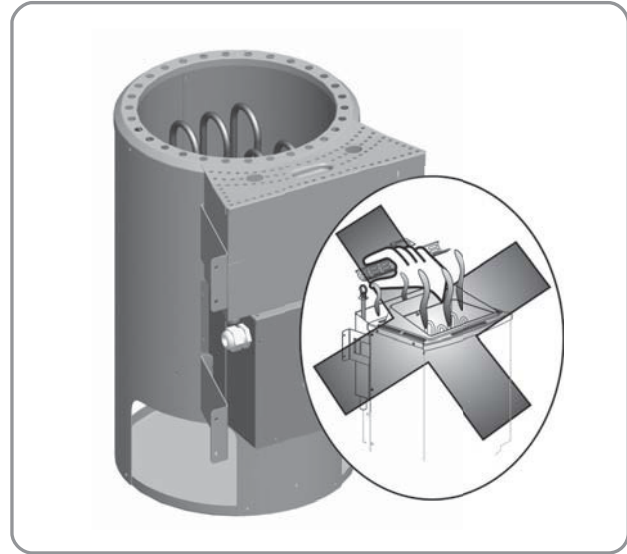
Bei Verwendung kalk- bzw. eisenhaltigen Wassers entstehen Rückstände auf den Steinen, Metalloberflächen und im Wasserbehälter. Um die Gefahr von Verbrühung durch den beim Aufgießen aufsteigenden heißen Dampf zu vermeiden, sollten Aufgüsse immer von der Seite mit einer Schöpfkelle erfolgen. Durchtropfendes Aufgusswasser kann dauerhafte Verunreinigungen auf dem Kabinenboden verursachen. Nur mäßig Aufgießen, zu viel Wasser auf die Steine kann zu Verbrühungen führen. Aufguss nach allgemeinem Wohlbefinden, die Aufgussmenge soll jedoch 15 g/m<sup>3</sup> Kabinenvolumen nicht überschreiten. Der Aufguss erfolgt direkt auf die heißen Steine im Ofen und muss gleichmäßig über die Steine verteilt werden. Bei der Verwendung von Aufgusskonzentrat (z.B. ätherische Öle) müssen die Hinweise des Herstellers beachtet werden. Bei Verwendung zu hoher Konzentrationen dieser Mittel kann es zu Verpuffungen kommen. Aufgüsse mit Beimischungen von alkoholischen Getränken oder sonstige nicht für den Saunabetrieb vorgesehene Zusätze sind wegen Brand-, Explosions- und Gesundheitsgefahr nicht zulässig. Bei Nichtbeachten der oben aufgeführten Punkte erlischt der Garantieanspruch!

### Hinweise zum Bio-Ofen (mit Verdampfer)

Der Verdampfer wird über das Feuchtemodul der jeweiligen Saunasteuerung

oder über ein externes Feuchtesteuergerät geregelt. Die Montage und den Anschluss der Steuergeräte entnehmen Sie der jeweiligen Bedienungsanleitung.

### Allgemeine Hinweise zum Verdampfer



### ACHTUNG! VERBRÜHUNGSGEFAHR!

Beim Betrieb des Verdampfers tritt an der Oberseite Dampf aus. Im Bereich des Dampfaustritts besteht Verbrühungsgefahr!

Verhindern Sie den Gebrauch durch Personen, einschließlich Kinder deren physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen den sicheren Gebrauch des Verdampfers ohne Aufsicht gewährleisten.

Gerät niemals dauerhaft ohne Wasser betreiben. Betrieb ohne Wasser kann zum Defekt des Verdampfers führen.

Verwenden Sie nur Wasser das die Qualitätsansprüche für Haushaltswasser erfüllt.

Bei Verwendung kalk- eisenhaltigen Wassers entstehen Rückstände auf den Steinen, Metalloberflächen und im Wasserbehälter.

Kräuterpackungen auflegen und Befüllen der Verdampferschale vor Inbetriebnahme. Während des Betriebs Verdampfer ausschalten.

Wiederbefüllung der Verdampferschale erst nach Erkalten der Abdeckung! Saunaaufgussmittel dürfen nicht direkt in den Verdampferbehälter gegeben werden. Zusatzmittel im Verdampferbehälter neigen zum Aufschäumen und Überkochen. Herstellerhinweise beachten!

Diese Menge ist ausreichend für ca. 40min Dauerbetrieb (abhängig vom Verkalkungsgrad der Heizplatte).

Betreiben Sie den Verdampfer nicht ohne Verdampferrost Verbrühungsgefahr! Vorsicht vor herausgeschwappendem heißem Wasser.

Aufgüsse mit Beimischungen von alkoholischen Getränken oder sonstige nicht für den Saunabetrieb vorgesehene Zusätze sind wegen Brand-, Explosions- und Gesundheitsgefahr nicht zulässig.

Nach jedem Feuchtebetrieb Gerät abkühlen lassen, Restwasser entleeren und Behälter reinigen.

Bei Nichtbeachten der oben genannten Punkte erlischt der Garantieanspruch!

**Hinweis: Bei den meisten Steuergeräten mit Feuchtemodul wird aus Sicherheitsgründen die Saunatemperatur auf 60-70°C begrenzt.**

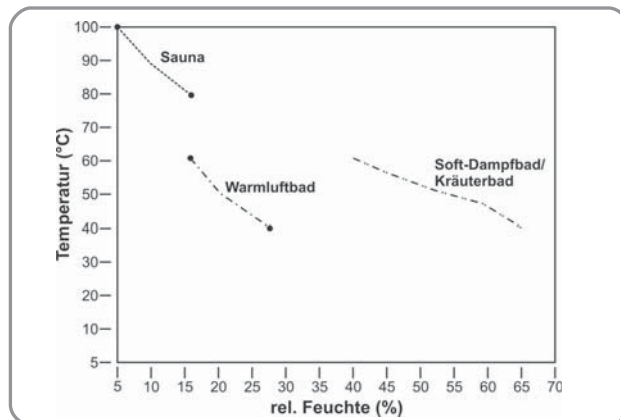
### Reinigung und Pflege des Verdampfers

Sie sollten das Wasser nach jeder Benutzung des Verdampfers ablassen. Etwaige Verunreinigungen durch Kräuteresenzen können durch Ausspülen mit frischem Wasser beseitigt werden. Schließen Sie hierzu einen Schlauch an dem Ablass an und lassen Sie das Wasser ablaufen. Vorsicht! Das Wasser könnte noch heiß sein. Der Verdampfer ist geeignet für den Betrieb mit

Wasser der Härtestufe 1(1-7 deutsche Härtegrade). Erfragen Sie, wenn nötig, bei Ihrem Wasserversorgungsunternehmen den Härtegrad Ihres Wassernetzes. Bei höheren Härtegraden sollten Sie entkalktes Wasser verwenden. Der Verdampferbehälter sollte je nach dem Härtegrad des Wassers, ähnlich wie bei der Kaffeemaschine, öfters entkalkt werden. Bei stark kalkhaltigem Wasser empfehlen wir bei Anlagen, die täglich betrieben werden, eine Entkalkung alle 2-3Wochen durchzuführen. Beachten Sie aber, dass diese Zeitspanne entscheidend vom Härtegrad und von der Menge des verdampften Wassers, das heißt von der täglichen Betriebsdauer abhängt. Achten Sie bitte darauf, dass bei Betrieb immer genügend Wasser im Verdampferbehälter ist. Ein häufiges Trockengehen der Anlage ist zu vermeiden, da die Heizstäbe Schaden nehmen können. Aus dem gleichen Grund sollten Sie nie während oder kurz nach der Benutzung Wasser nachfüllen. Die Heizstäbe würden zu sehr abgeschreckt und könnten auch so Schaden nehmen.

### Badeformen

Mit dem integrierten Verdampfer und dem passenden Steuergerät haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Badeformen einzustellen. Neben der klassisch finnischen Sauna mit Temperaturen zwischen 70 °C und 110 °C mit sehr geringer relativer Feuchte (max. 15 %) können Sie auch bei Temperaturen zwischen 30 °C und 60 °C ein Feuchtbad bzw. Kräuterbad genießen. Die Dauer eines Feuchtbades sollte je nach Wohlbefinden zwischen 15 und 30 Minuten liegen. Nach Ruhepausen sind weitere Bäder möglich.



Badeformen (Feuchte/Temperatur Diagramm)

Die Luftfeuchte in der Kabine ist abhängig von der Größe und Bauweise der Saunakabine sowie der Temperatur. Zu beachten ist, dass mit steigender Temperatur die Wasserdampfmenge zunimmt die zur Sättigung benötigt wird.

### Verwendung von Saunazusätzen:

Verwenden Sie nur rein wasserlösliche Kräuteresenzen oder abgepackte Kräuterbeutel, bestehend aus pflanzlichen oder synthetischen Ölen. Geben Sie die mit ein wenig Wasser verdünnten Mittel in die Verdampferschale, Kräuterpackungen sind auf den dafür vorgesehenen Verdampferrost zu legen. Durch den aufsteigenden Dampf werden die Duftstoffe der Kräuter freigesetzt und verteilen sich mit dem aufsteigenden Dampf in der Kabine. Verwenden Sie nie unverdünnte Sauna-Aufguss-Konzentrate. Zusatzmittel und Sauna-Aufguss-Konzentrate nie direkt in den Verdampferbehälter geben. Zusatzmittel im Verdampferbehälter neigen zum Aufschäumen und Überkochen! Achtung! Aufgussmittel können Flecken auf Metalloberflächen und Saunasteinen verursachen. Sauna Aufgussmittel mit Zitrusduft können aufgrund des Säureanteils Rostflecken verursachen. Verwenden Sie für den Aufguss nur Aufgussmittel in der vom Hersteller vorgegebenen, verdünnten Form.

**Verwenden Sie niemals Alkohol oder sonstige nicht für den Saunabetrieb vorgesehene Zusätze als Aufgussmittel, es besteht Brand-; Explosions- und Gesundheitsgefahr!**

### Was tun bei Problemen?

#### Der Ofen heizt nicht...

- Haben Sie alle notwendigen Schalter betätigt?
- Hat die Sicherung in der Hausinstallation ausgelöst?
- Haben Sie die Temperaturregler richtig eingestellt?
- Defekt Saunasteuergerät (Fehlerbruch siehe Bedienungsanleitung des

Steuergerätes).

- FI-Schalter löst aus, siehe Absatz Prüfung Isolationswiderstand

#### Der Ofen verursacht „Knackgeräusche“

- Beim Aufheizen oder im Betrieb dehnen sich die Gehäuseteile und Heizstäbe aus. Die Heizstäbe können Saunasteine verschieben und Geräusche verursachen. „Knackgeräusche sind normal und sind kein Grund zur Reklamation.

#### Saunasteine zerspringen, verursachen Geruch

- Nur die vom Hersteller empfohlenen oder als Saunasteine gekennzeichneten Steine verwenden.
- Saunasteine überaltert, Steine austauschen.

#### Kabine wird nicht ausreichend warm

- Saunaofen zu klein dimensioniert
- Feuchtebetrieb aktiviert? Ev. wird die Kabinentemperatur begrenzt. Für finnischen Betrieb Feuchte ausschalten.
- Zu hoher Temperaturverlust der Saunakabine z.B. durch mangelhafte oder fehlende Abdichtungen.
- Fehlanzeige des Saunathermometers. Thermometer höher und mit ca.3cm Abstand zur Saunawand montieren.
- Defekt eines Heizstabes (Heizstäbe glüht nicht) von einer Elektrofachkraft prüfen und durchmessen lassen.

#### Verdampfer funktioniert nicht

- Verdampfer-Steuerung ist nicht aktiviert
- Kein Wasser im Behälter

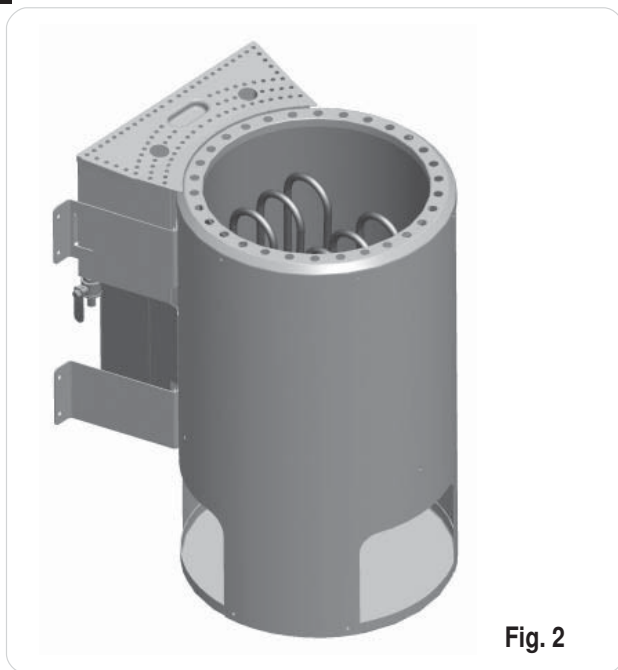


Fig. 2

### General:

Dear Customer,

Please read these operating instructions carefully before you connect and use the sauna stove for the first time to prevent causing any damage.

### Important safety instructions

- The installation and electrical connection of the sauna equipment and other electrical equipment may only be carried out by a licensed electrician. (except P & P)
- Refer to the safety actions required by VDE 0100 § 49 DA/6 and VDE 0100 Part 703/11.82 §4. Even if you comply with the required safety actions it is not possible to rule out the possibility of all accident risks.
- Follow the safety instructions to the letter to ensure that you can operate your equipment safely.
- The sauna stove must be operated with a suitable external control unit.
- The bio sauna stove requires a sauna controller with a humidity module or a separate additional humidity controller to activate the evaporator. Instructions for installing and operating these units are provided in the manual supplied with the respective controller.
- Only one sauna stove with the appropriate heating capacity may be installed in the sauna cabin. (See table)

Connection rating [kW]	cabine size [m <sup>3</sup> ]
3,6	up to approx. 6 m <sup>3</sup>

- The unit is not designed for use in public saunas.
- Caution – danger of burns. The case on the sauna stove and the stones get very hot.
- If it is not installed correctly the unit may cause a fire. Read the complete assembly instructions with due care. Pay particular attention to the dimensions and instructions.
- Only use sauna stones approved for use in saunas. Insert sauna stones loosely; if the stones are inserted too tightly there is a danger of overheating.
- Do not operate the stove without sauna stones.
- Keep children away from the sauna stove. They may suffer burns.
- Seek medical advice about the sauna temperature and how long people with medical problems, infants, children, pensioners and handicapped people may stay in the sauna.
- Do not allow the sauna stove to be used by people who are under the influence of medication, alcohol or drugs.

- Pour small amounts of liquid on to the stones; if you pour too much liquid on to them you may suffer scalds. The quantity of liquid on the stones should not exceed 15 g/m<sup>3</sup> of cabin volume.
- Do not use the sauna to dry items, clothing or laundry. They may catch fire.
- Do not place any items on the stove. They may catch fire.
- Do not place any items, apart from the sauna controller's temperature sensor, in the convection current of the stove.
- Metal surfaces may rust in a damp, saltwater climate.
- The stove may generate cracking noises while it is heating up and while it is operating (metal heating elements and stones expanding)
- Sauna equipment and sauna cabins may only be made of suitable, low resin and untreated materials (for example Norway spruce, poplar or linden).
- The maximum temperature for the wall and ceiling of the sauna cabin is +140°C.
- Over time the cabin walls will become darker near the sauna stove than in the rest of the cabin; this is normal. Complaints about this will not be accepted.
- The minimum height of the sauna cabin must be 1.75m (interior height)
- Ventilation openings must be provided in every sauna cabin. The ventilation opening must be on the wall directly below the sauna stove approx. 5-10 cm above floor level. The waste air must be discharged through an opening diagonally opposite the stove in the rear wall between the top and bottom benches. The ventilation openings must not be sealed. The cabin light and its installation must have a splash-proof design and be suitable for an ambient temperature of 140°C. Therefore only an approved sauna light with max. 40W may be installed with the sauna stove.

### Installation instructions

#### Important.

Do not use any floor coverings under the stove if they are made of inflammable material such as wood, plastic, etc. Ceramic tiles are ideal for use in a sauna.

The area under the stove may suffer discoloration, even on non-flammable flooring or joint material.

No compensation will be paid for discoloration or damage to flooring or the sauna walls.

The distance between the rear of the stove and the cabin wall depends on the design (wall mounting).

The stove must be connected to the electricity supply before it is mounted on the wall holder.

The sauna stove is designed for cabin sizes up to 6m<sup>3</sup>.

#### Installing the sauna stove

- Place the sauna stove in front of the air inlet opening. (Distance from the floor: 30 cm) Use the supplied wood screws to secure the wall bracket for the sauna stove to the cabin wall. Insert the stone grid and place the sauna stones on top (see the description in „Loading the sauna grid with sauna stones“, section „Cleaning and care“).
- When mounting the sauna stove on the wall, make sure that there is a vertical distance of at least 110 cm between the top edge of the sauna stove and the sauna ceiling and a horizontal distance of at least 7 cm between the stove and the cabin wall. The distance between the rear of the stove and the cabin wall depends on the design (wall mounting).
- The distance from the stove's safety grille or bench and other combustible materials to the stove must be at least 7 cm. The safety grille height must be the same as the height of the stove at the front.



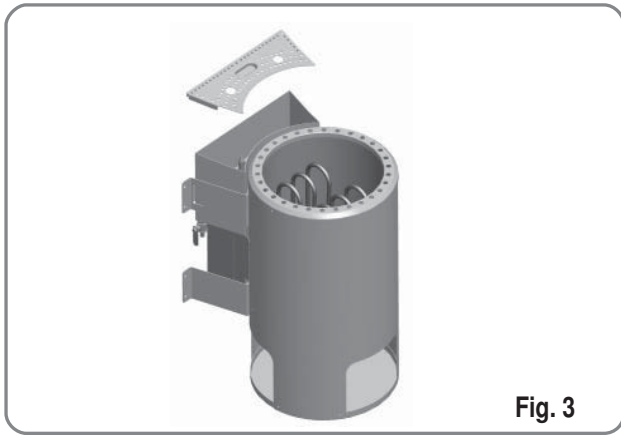


Fig. 3

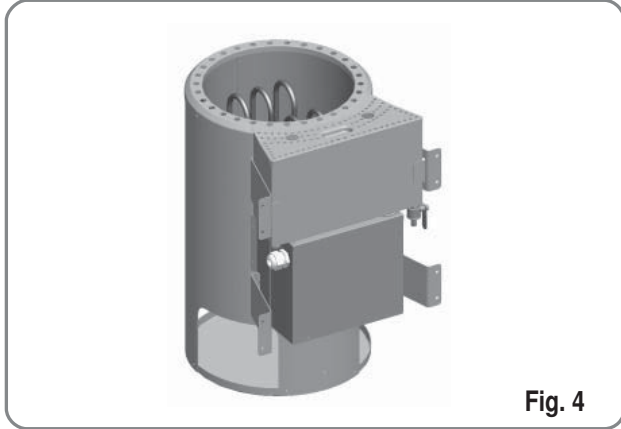


Fig. 4

**Note:**

The control equipment may be destroyed even if it is incorrectly connected only once. The warranty will be voided if the electrical connection is not correct.

**Instructions for the electrician**

DIN VDE 0100 and Accident Prevention Regulation BGV A2 must be observed for connecting the stove and all electrical systems. An external all-pole disconnecting device with full isolation according to overvoltage category III must be installed.

**Important:**

Mains connection leads must be flexible cables with polychlorophene sheaths. No connection leads are supplied with the stove. All the cables installed inside the cabin must be capable of withstanding temperatures of at least 140 °C. Heat-resistant silicon cables must be used. The minimum cross-section of the connection cable and the minimum size of the sauna cabin are shown in the table (page 5 Table 1). A connection diagram is affixed to the inside of the duct cover. Please note that for safety reasons live cables are not allowed to be routed visibly along the internal walls of the cabin. In prefabricated sauna cabins the wall element with the air supply opening generally has empty cable conduits or a duct for routing the cable. If your cabin does not have any cable routing preparations, we recommend that you install a connection socket (not supplied) to the outside of the cabin. Drill a hole in the cabin wall near the cable infeed from the stove and the connection socket. Thread the cable through the hole to the external connection socket. All cables must be protected from damage. This can be achieved using installation ducting/piping or using wooden covers.

**Test the insulation resistance**

The resistance values between the various conductor terminals and the case (protective earth) can be measured using an insulation resistance measuring unit. The total insulation resistance between the conductor terminals and case (protective earth) must definitely be greater than 1 MOhm. Ohm values of the stoves

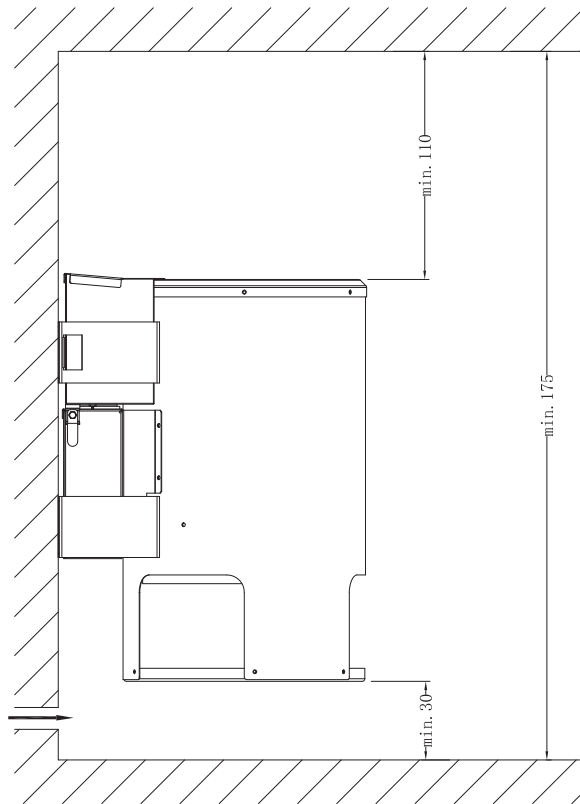
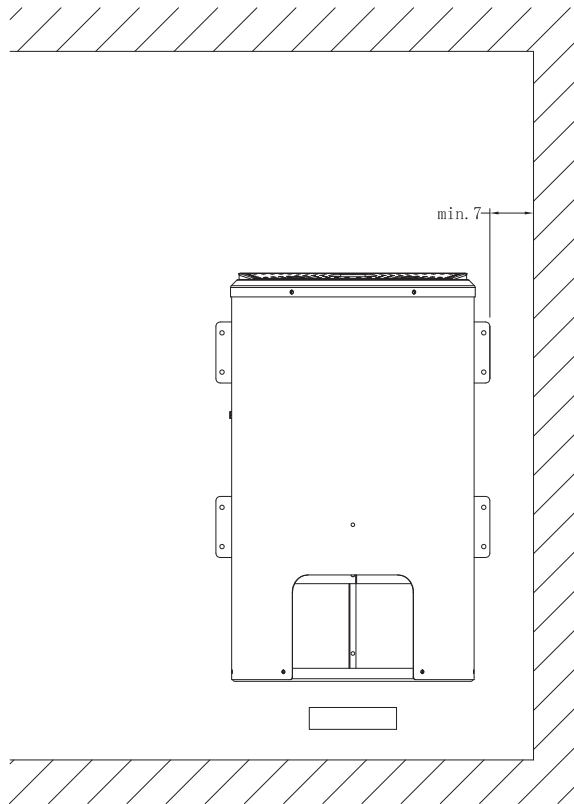
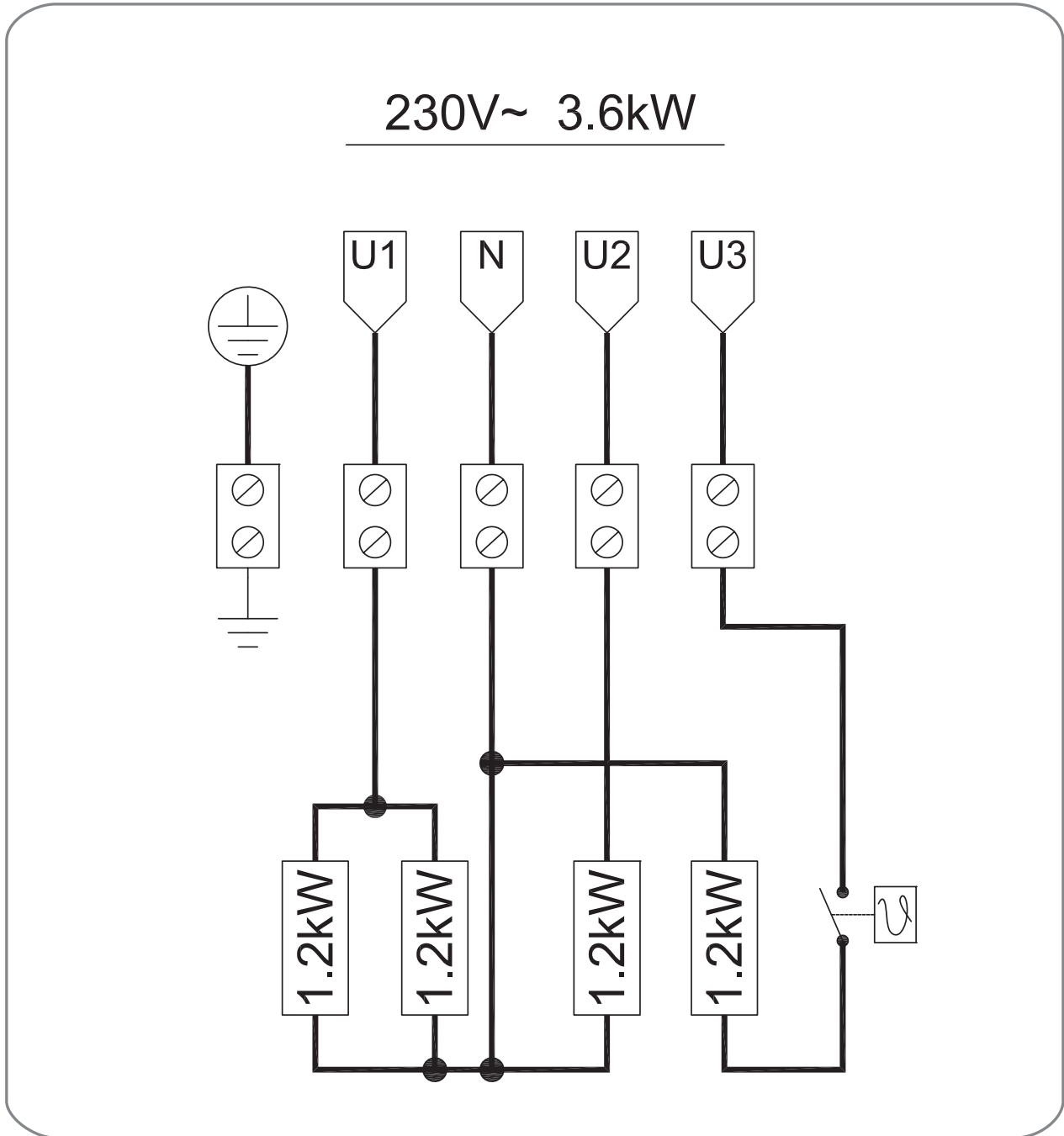


Fig 5

Oven type	Connection rating in kW	Connection rating in kW	Minimum cross-sections mm <sup>2</sup> (copper cable) 3,6 kW oven connect to 230 V 1N		
			Mains cable from mains to control unit	Oven connection cable from control unit to oven (silicon)	Fuse in A
Bio sauna stove	3,6	ca.6	3x2,5	5 x 1,5	16

Anschlußplan Bio-Saunaofen 3,6 kW



### Position the sauna stones on the stone grid

Sauna stones are a natural product. We recommend that you clean the stones with clean water before placing them on the stove. Do not use stones unless they are designed for use in a sauna. Use a maximum of 12 kg of stones. Important. Position the stones loosely and remove any stones that are too small. If the stones are packed too tightly they will affect the air circulation and will result in the sauna stove and cabin walls overheating and a fire risk. Do not use the stove without stones.

Only use stones that are marked as sauna stones in shops. Warranty claims will not be accepted if stones other than those designed for use in saunas are used or for claims resulting from filling of the stone chambers incorrectly. Turn the stones at least once per year, remove any stones that are too small and remove all stone dust and stone splinters. We recommend that you replace the stones every two years.

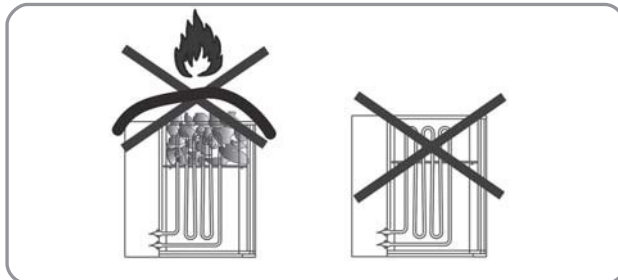
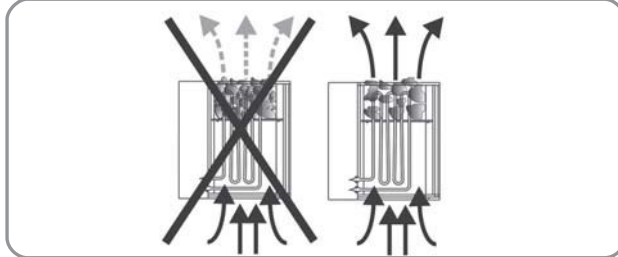
### Important.

If you cover the stove and fill the stone container incorrectly the unit may cause a fire. Do not use the stove without sauna stones.

### General instructions for using liquids and the evaporator

Fill the container with a maximum of 2 liters of water.

The tank must be filled with fresh liquid before every sauna and emptied and



cleaned after every sauna for hygiene reasons.

Only use water that meets the quality requirements for domestic water.

Water that contains high levels of lime or iron will leave residue on the stones and metal in the water tank.

To prevent scalds caused by rising steam whilst pouring liquid over the stones, liquids should always be poured from the side using a ladle.

Dripping water may cause permanent marks on the cabin floor.

Pour small amounts of liquid on to the stones; if you pour too much liquid on to them you may suffer scalds.

Use as much liquid as you are comfortable with, but do not exceed a volume of 15 g/m<sup>3</sup> of cabin volume.

The liquid should be poured straight on to the stones in the stove and must be spread evenly over all the stones.

If you use liquid concentrates (for example essential oils), follow the instructions for use provided by the manufacturer.

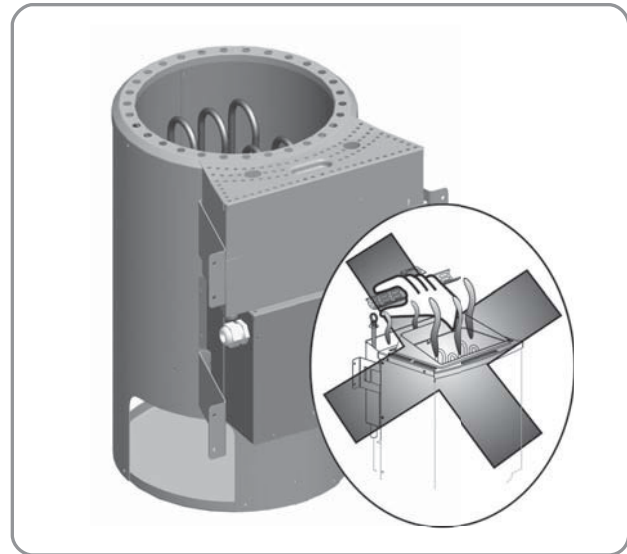
Using excessive concentrations of these products may result in explosions.

Do not use mixtures of alcoholic drinks or other additives not recommended for use in saunas as they pose a risk of fire, explosion and may be harmful.

Do not pour any water into the cavity for mounting the water tank.

The warranty will be voided if you fail to follow these instructions.

### Instructions for the bio stove (with evaporator)



The evaporator is controlled by the humidity module in the relevant sauna controller or using an external humidity controller. Details of installing and connecting the control units are set out in the relevant operating instructions.

### General information about the evaporator

#### IMPORTANT! RISK OF SCALDING!

Steam will be discharged from the top when the evaporator is operating. There is a risk of scalding in the area around the steam discharge point.

The evaporator tank should generally be left in the mounting shaft provided for it whilst the sauna stove is in use. Only remove the tank to fill and/or clean it. Do not allow the sauna stove to be used by people, including children, whose physical, sensory or mental abilities or lack of experience and/or knowledge mean that they are incapable of using the evaporator safely without supervision.

Never operate the device without water. Operating it without water can result in the evaporator developing a defect.

Only use water that meets the quality requirements for domestic water.

Water that contains high levels of lime or iron will leave residue on the stones and metal in the water tank.

Add herbal packs and fill the evaporator tray before starting the device. Switch off the evaporator during operation. Remove it if necessary. Do not refill the evaporator tray until after the cover has cooled.

Do not place sauna liquids straight into the evaporator tank. Additional products in the evaporator tank tend to generate foam and boil over. Refer to the manufacturer's instructions.

Do not fill the tank above the top mark.

This is enough for around 40 minutes of continuous operation (depending on the amount of limescale on the hot plate).

The tank can be taken out of its mounting shaft for filling purposes.

Never pour water into the mounting shaft for the evaporator tank.

Do not operate the evaporator without the evaporator grating. Risk of scalding! Beware of hot water slopping over the edge of the tank.

Do not use mixtures of alcoholic drinks or other additives not recommended for use in saunas as they pose a risk of fire, explosion and may be harmful.

After using the stove for a humid sauna, allow the device to cool and remove all remaining water and clean the tank.

Failure to follow the above points will void the warranty.

**Note: The sauna temperature is limited to 60-70°C for safety reasons on most controllers with a humidity module.**

## Cleaning and care of the evaporator

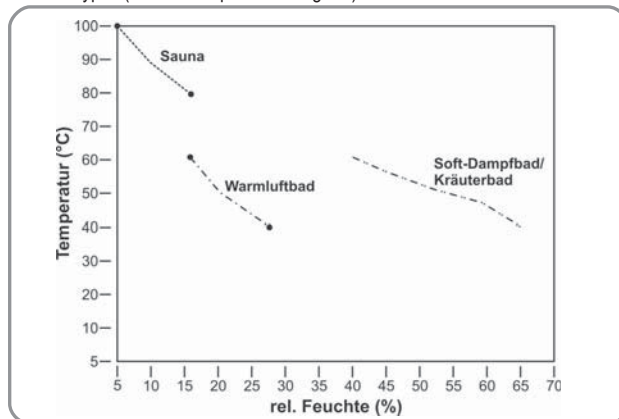
Drain the water each time after you have used the evaporator. Any impurities caused by herb essences can be removed by rinsing them with clean water. To do this you can connect a hose to the drain cock and drain the water through it. Caution: The water may still be hot. The evaporator is suitable for use with water of hardness class 1 (1 - 7 German hardness classes). If necessary, contact your water supply company to ask the hardness of your water. If the water is harder than this you should use demineralized water. The evaporator tank should be descaled as often as required depending on the water hardness, similar to a coffee machine. If the water contains a high level of lime, we advise that you descale the tank every two to three weeks if you use the sauna every day. Please note, however, that this period depends on the hardness of the water and how much water you evaporate. Do not allow the system to run dry frequently since this may damage the heating elements. This is why you should never refill the evaporator tank with water during or shortly after use. The heating elements would be quenched too quickly and could thus suffer damage.

## Sauna types

The integral evaporator and corresponding control unit makes it possible for you to enjoy several different types of sauna. In addition to the classical Finnish sauna with temperatures between 70°C and 110°C and very low relative humidity (max. 15%), you can also enjoy a steam sauna or herbal sauna at temperatures between 30°C and 60°C.

The length of a steam sauna should be between 15 and 30 minutes depending on how you feel at the time. After taking breaks you may then enjoy further saunas.

Sauna types (steam / temperature diagram)



The humidity in the cabin depends on the size and design of the sauna cabin and the temperature.

Please note that as the temperature rises, the volume of water vapor required to reach saturation point also increases

## Use of sauna additives

Use only pure water-soluble herbal essences or packed bags of herbs consisting of vegetable or synthetic oils. Add these products, diluted with a little water, to the evaporator tray, place packs of herbs on the evaporator grating provided for this purpose. The rising steam will release the aromatic substances from the herbs and will distribute them in the cabin as the steam rises. Never use undiluted sauna concentrates. Never place products or sauna concentrates directly into the evaporator tank. Additional products in the evaporator tank tend to generate foam and boil over. Important. Liquids may cause marks on metal surfaces and sauna stones. Sauna liquids with citrus fragrance may cause rust patches as a result of their acid content. In this case you should only use products in the diluted form specified by the manufacturer.

Never use alcohol or other additives not designed for use in saunas. They may pose a risk of fire or explosion and may be harmful.

## Troubleshooting

### The stove will not heat up

- Have you activated all the necessary switches?
- Has the fuse in the domestic installation tripped?
- Have you set the temperature controller correctly?
- Defective sauna control unit (sensor breaker, see operating manual for the control unit).
- RCCB trips – see the section entitled “Testing the insulation resistance”

### The stove causes “cracking noises”

- The case parts and heating elements expand when the stove is heating up operating. The heating elements may move the sauna stones and cause noises. Cracking noises are normal and are not grounds for complaint.

### •Sauna stones split and cause an odor

- Use only sauna stones recommended by the manufacturer.
- Sauna stones are too old; replace them.

### The cabin does not get hot enough

- The sauna stove is too small
- Humidity mode activated? The cabin temperature may be limited. Switch of humidity mode for Finnish saunas.
- Excessive temperature loss from the sauna cabin, for example due to poor lack of sealing.
- Incorrect display on the sauna thermometer. Mount the thermometer higher and at a distance of approx. 3 cm from the sauna wall.
- Have a defective heating element (heating element does not glow) checked and measured by an electrician.

### The evaporator does not work

- The evaporator controller has not been activated
- No water in the tank

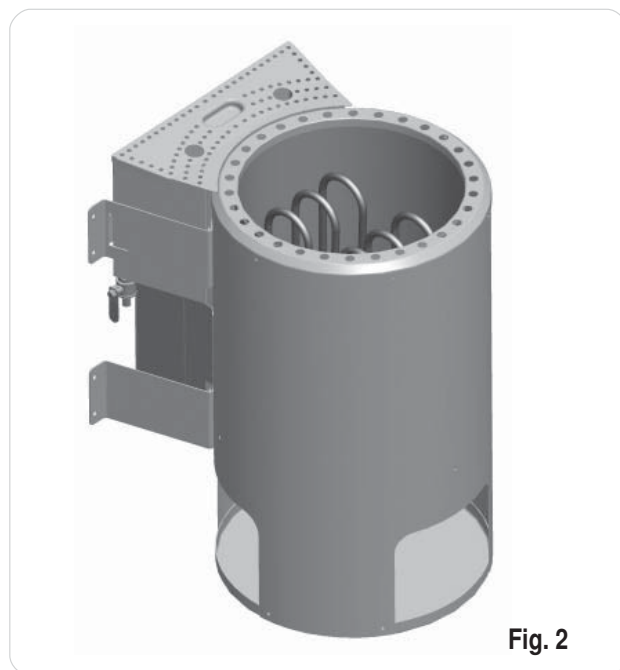


Fig. 2

## Généralités

Chère Cliente, Cher Client,

**Veillez, avant le raccordement et la mise en service, lisez consciencieusement ce mode d'emploi pour éviter tout dommage.**

### Consignes de sécurité importantes

- Le montage et le raccordement électrique du dispositif de sauna et d'autres matériaux d'exploitation électriques doivent uniquement être effectués par un(e) spécialiste en électricité dûment autorisé(e). (sauf Plug + Play)
- Respectez absolument les mesures de protection selon VDE 0100 § 49DA/6 et VDE 0100, partie 703/11.82 §4. Même lorsque toutes les mesures de protection nécessaires sont respectées, il est impossible d'exclure complètement tout risque d'accident.
- Afin d'assurer un fonctionnement de votre appareil sans danger, vous devez absolument respecter les consignes de sécurité dans le chapitre correspondant.
- Le poêle de sauna doit être exploité avec un appareil de commande externe approprié.
- Le poêle pour sauna bio requiert pour la commande de l'évaporateur une commande de sauna avec module d'humidité ou en supplément une commande d'humidité séparée. Le montage et la commande sont expliqués dans le mode d'emploi de l'appareil de commande en question.
- Dans la cabine du sauna, on doit monter un seul poêle de sauna avec une puissance de chauffage correspondante (voir tab.).

Puissance absorbée [kW]	Surface de la cabine [m <sup>3</sup> ]
3,6	Jusqu'à env. 6 m <sup>3</sup>

- L'appareil ne convient pas à l'emploi dans des saunas publics
- Attention, risque de brûlure. Le boîtier du poêle de sauna et les pierres deviennent brûlantes.
- Il existe un danger d'incendie dû à un montage non conforme aux règles de l'art. Veuillez lire les instructions de montage avant de l'utiliser pour la première fois. Respectez particulièrement les cotes et les consignes suivantes.
- Utilisez exclusivement des pierres de sauna homologuées pour l'emploi en sauna. Placez les pierres du sauna sans forcer, lorsqu'elles sont trop serrées, il y a risque de surchauffe.
- Le fonctionnement sans pierres du sauna n'est pas autorisé.

- Maintenez les enfants à l'écart de poêles de sauna, risque de brûlures !
  - Demandez un conseil médical sur la température et la durée du sauna en cas de problèmes de santé, pour les jeunes enfants, les enfants, les personnes âgées ou handicapées.
  - N'arrosez pas trop, une trop grande quantité d'eau sur les pierres peut entraîner une brûlure par liquide chaud. La quantité de projection d'eau ne doit pas dépasser 15g/m<sup>3</sup> du volume de la cabine.
  - N'utilisez pas le sauna pour faire sécher des objets, des vêtements ou du linge. Risque d'incendie !
  - Ne posez pas d'objet sur le poêle. Risque d'incendie !
  - Ne placez pas d'objet dans le courant de convection du poêle, sauf le capteur de température de la commande du sauna.
  - Les surfaces métalliques peuvent rouiller dans un climat humide et océanique.
  - Il est possible que le poêle fasse du bruit (craquement) pendant sa phase de réchauffement (les bâtons de chauffage métalliques et les pierres se dilatent)
  - Les installations et les cabines de sauna doivent exclusivement être fabriquées en matériaux adéquats sans résine et non traités (p. ex. l'épicéa nordique, le peuplier ou le tilleul).
  - La température la plus élevée admise pour la surface des murs et du plafond de la cabine de sauna s'élève à +140 °C.
  - Avec le temps, les parois de la cabine s'assombrissent dans la zone du poêle de sauna plus que dans le reste de la cabine, c'est normal. Les réclamations ne sont pas remboursées.
  - La hauteur de la cabine du sauna doit s'élever au moins à 1,75 m.
  - Il faut prévoir des bouches d'aspiration et de refolement dans chaque cabine du sauna. Le trou d'aération doit se trouver sur le mur, juste sous le poêle de sauna, à environ 5 à 10 cm au-dessus du sol. L'orifice d'air sortant doit être placé diagonalement par rapport au poêle, dans la zone entre la couche supérieure et la couche inférieure, dans la paroi arrière. Les bouches d'aspiration et de refolement ne doivent pas être obturées.
- L'éclairage de la cabine avec l'installation correspondante doit être « protégé contre les projections d'eau » dans le modèle et approprié pour une température ambiante de 140° C. Par conséquent, il faut installer -en relation avec le poêle de sauna- uniquement une lampe pour sauna contrôlée de maxi. 40 watts

## Instructions de montage

### Attention !

N'utilisez aucun revêtement de sol en matériau inflammable (bois, matières plastiques ou autres) sous le poêle ! Les carreaux de céramique sont fonctionnels dans les saunas.

Dans la zone sous le poêle, les revêtements de sol non inflammables ou le matériau de jointolement peuvent changer de couleur.

Les revêtements du sol ou le mur du sauna dont la couleur a changé ou ceux endommagés ne seront pas remplacés.

L'écartement entre la paroi arrière du poêle et le mur de la cabine est prévu par le type de construction (support mural).

Le poêle doit être raccordé électriquement sur la fixation murale avant le montage. Le poêle pour sauna est conçu pour des tailles de cabines allant jusqu'à 6m<sup>3</sup>.

### Montage du chauffage de sauna

- Placez le poêle pour sauna devant l'ouverture d'entrée d'air. (Écart sol 30 cm) Fixez la fixation murale du chauffage de sauna à l'aide des vis à bois ci-jointes sur la paroi de la cabine. Introduisez la grille pour les pierres et déposez les pierres du sauna (voir description « Couvrir la grille pour les pierres avec des pierres », chap. « Nettoyage et entretien »).
- Lors du montage du poêle pour sauna, il faut veiller à ce que l'écart vertical entre l'arête supérieure du poêle et le plafond du sauna soit d'au minimum 110 cm, l'écart horizontal (latéral) entre le poêle et la paroi de la cabine doit être d'au minimum 7 cm. L'écart entre la paroi arrière du poêle et la paroi de la cabine est également imposé par la conception (fixation murale).
- L'écart entre la grille de protection du poêle ou le banc et d'autres matériaux combustibles par rapport au poêle doit être d'au minimum 7 cm. La hauteur de la grille de protection doit être identique à la hauteur avant du poêle.

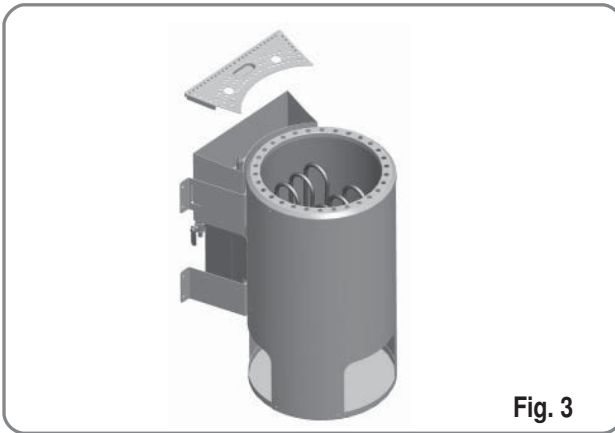


Fig. 3

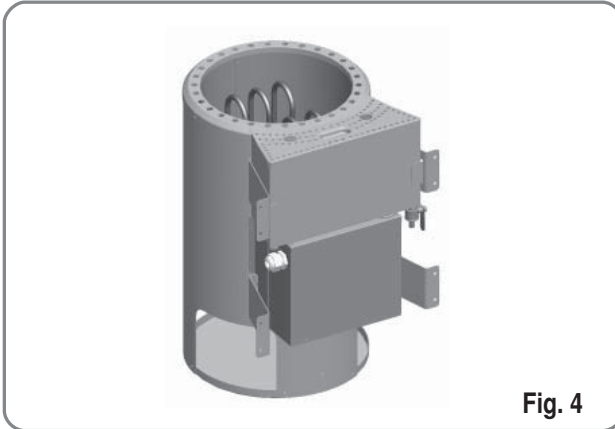


Fig. 4

**Remarque:**

Le dispositif de commande peut être détruit par un mauvais raccordement.  
La garantie devient caduque en cas de mauvais raccordement.

**Instructions pour l'électricien(ne)**

Pour raccorder le poêle et toutes les installations électriques, il faut respecter la directive DIN VDE 0100 et la directive de prévention des accidents BGV A2.. Le client doit prévoir un dispositif externe de séparation pour tous les pôles à mise hors circuit complète, conformément à la catégorie de surtension III.

**Attention**

Les câbles de raccordement secteur doivent être des câbles souples enveloppés de polychloroprène. Les câbles de raccordement ne sont pas compris dans la livraison ! Tous les câbles posés à l'intérieur de la cabine doivent être appropriés à une température ambiante d'au moins 140 °C. Il convient d'utiliser des câbles en silicone résistants à la chaleur. La section transversale minimale du câble de raccordement et la taille minimale de la cabine du sauna figurent dans le tableau (p. 5 tabl. 1). Un schéma des connexions est apposé sur la face interne du recouvrement de la boîte de commutation. Pour des raisons de sécurité, veillez à ce que les câbles électriques restent invisibles au niveau des parois internes de la cabine. Lorsqu'il s'agit de cabines de sauna préfabriquées, celles-ci comportent la plupart du temps des gaines ou une conduite vide pour la pose des câbles dans l'élément mural avec l'ouverture d'entrée d'air. Si votre cabine n'est pas préparée pour la pose des câbles, nous recommandons d'installer une prise de raccordement sur la partie extérieure de la cabine (non compris dans la livraison). Percez un trou dans la paroi de la cabine à côté de l'entrée du câble du poêle et de la prise de raccordement. Faites passer le câble à travers le trou vers l'extérieur pour le brancher sur la prise de raccordement. Tous les câbles doivent être protégés de l'endommagement. Pour ce faire, on peut utiliser des gaines ou des conduites d'installation ou recouvrir les câbles par des baguettes de bois.

**Contrôle de la résistance d'isolement :**

On peut mesurer les valeurs de résistance de l'isolement entre chacune des bornes de conducteur et le boîtier (terre de protection) à l'aide d'un appareil de mesure approprié. La résistance d'isolement totale entre les bornes de connecteur et le boîtier (terre de protection) doit en tout cas être supérieure à 1MOhm. Valeurs ohmiques des poêles :

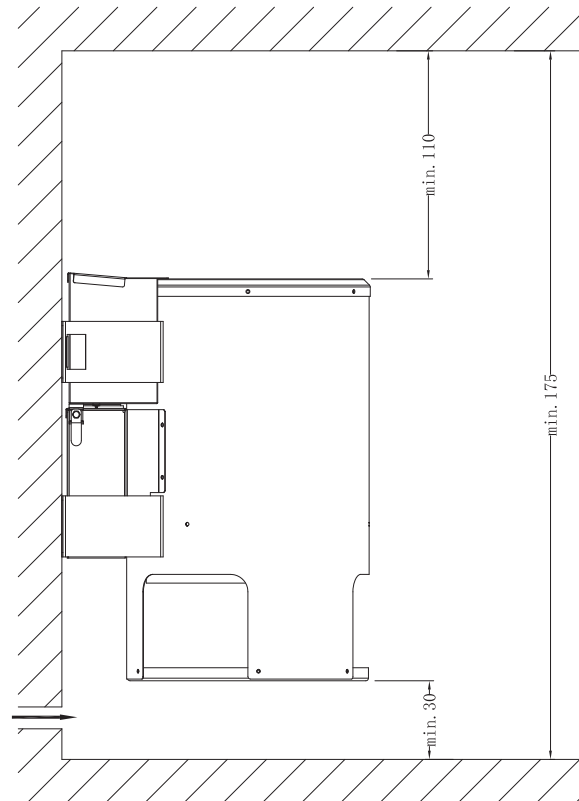
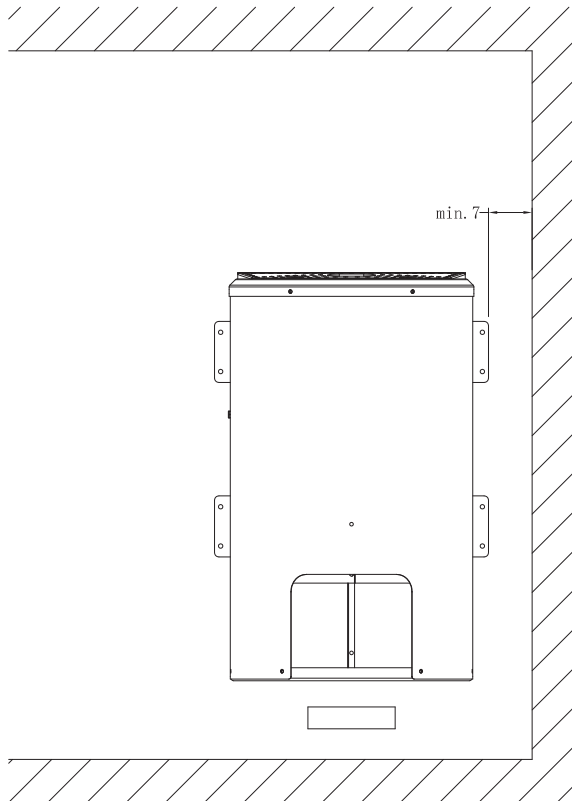
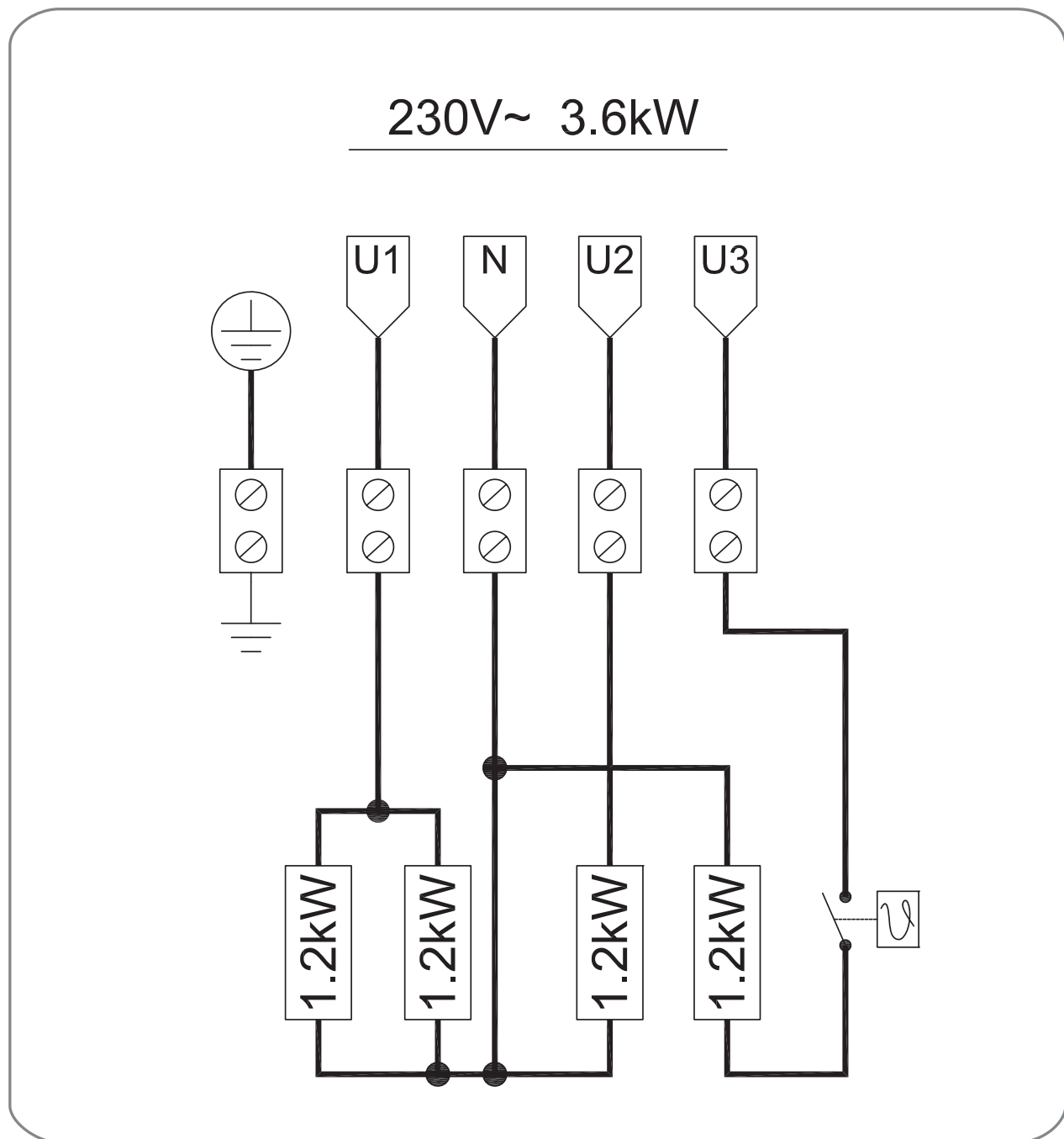


Fig. 5

Poêle	Puissance kW	Contenu de la cabine m <sup>3</sup>	Sections minimums en mm <sup>2</sup> (ligne en cuivre) 3,6 kW poêle raccordement à 230 V 1N		
			Conduite d'alimentation du secteur du réseau à l'unité de commande	Ligne de raccordement du four de l'unité de commande au four (silicone)	Protection par fusibles en ampères
sauna bio 3,6 kW	3,6	env 6	3x2,5	P & P	16

Poêle pour sauna bio



bornes de conducteur et le boîtier (terre de protection) à l'aide d'un appareil de mesure approprié. La résistance d'isolement totale entre les bornes de connecteur et le boîtier (terre de protection) doit en tout cas être supérieure à 1MΩ.

Valeurs ohmiques des poêles :  
33 – 39 Ω Bio-Kombiofen 9 kW

### Mettre les pierres du sauna sur la grille de pierres

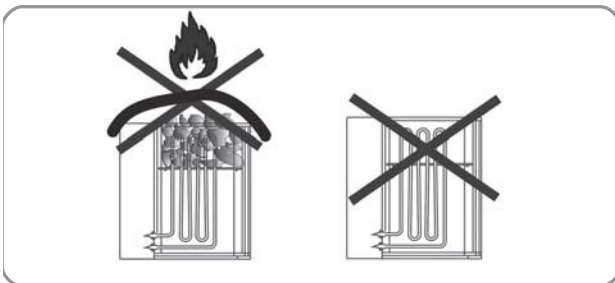
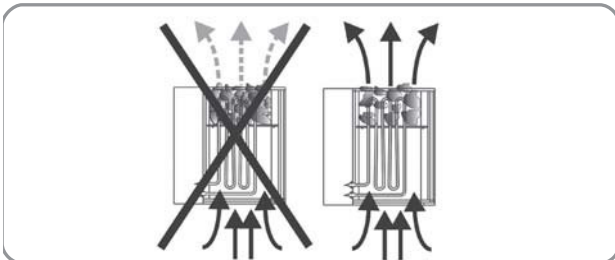
Les pierres du sauna sont naturelles ! Il est recommandé de nettoyer les pierres à l'eau claire avant de les poser sur le poêle. N'utilisez aucune pierre non prévue pour l'emploi dans un sauna. Utilisez max. 12 kg de pierres. Attention ! Placez les pierres sans les serrer. Retirez les pierres trop petites. Lorsqu'elles sont trop rapprochées les unes des autres, les pierres empêchent la circulation de l'air, ce qui fait surchauffer le poêle et les murs du sauna.

Risque d'incendie ! Ne pas exploiter le poêle sans pierres !

Utilisez exclusivement des pierres comportant la marque des pierres pour sauna dans le commerce. La garantie devient caduque dès lors que d'autres pierres que celles prévues pour les saunas sont utilisées, tout comme pour les dommages en rapport avec un remplissage non conforme du compartiment à pierres. Déplacez les pierres au moins 1 fois par an, éliminez les pierres trop petites et retirez la poussière de pierre ou les éclats de pierre présents. Il est conseillé de remplacer les pierres tous les 2 ans

### Attention !

Le fait de recouvrir le poêle ou de mal remplir le compartiment à pierres entraîne un risque d'incendie. Ne pas faire fonctionner les poêles sans pierres



à sauna !

### Remarques générales relatives à la projection d'eau et au mode d'évaporateur :

Remplissez le récipient avec au maximum 2 litres d'eau.

Pour des raisons d'hygiène, le réservoir doit être rempli juste avant le fonctionnement du sauna et être vidé puis nettoyé après son achèvement. Utilisez exclusivement de l'eau dont les qualités satisfont aux exigences posées à l'eau ménagère.

Si vous utilisez de l'eau calcaire ou ferrugineuse, des dépôts apparaîtront sur les pierres et la surface métallique et dans le réservoir d'eau.

Pour éviter le risque de brûlures dues à la vapeur, devenant de plus en plus chaude au fur et à mesure de la projection d'eau, faites-le toujours par le côté, avec la louche.

Des gouttes d'eau de la projection d'eau s'écoulant sur le sol de la cabine peuvent faire des tâches tenaces..

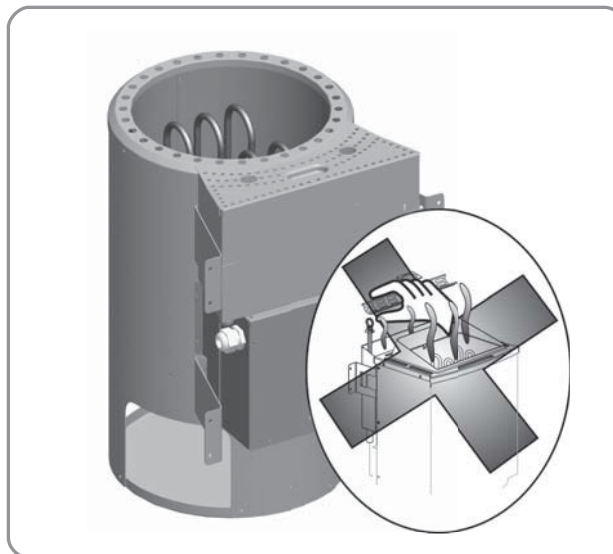
N'arrosez pas trop, une trop grande quantité d'eau sur les pierres peut entraîner une brûlure par liquide chaud.

Dosez la projection d'eau en fonction de votre bien-être. Sa quantité ne doit cependant pas dépasser 15 g/m<sup>3</sup> du volume de la cabine.

La projection d'eau se fait directement sur les pierres chaudes dans le poêle et doit absolument être réparti régulièrement sur les pierres.

Si vous employez des concentrés pour sauna (par exemple des huiles essentielles), respectez les consignes du producteur.

Si vous utilisez des concentrations élevées de ce produit, cela peut conduire à



des déflagrations.

Les projections d'eau mélangés à des boissons alcooliques ou autres additifs non prévus pour être employés en sauna sont également interdits en raison du risque d'incendie, d'explosion et de celui pour la santé.

Ne versez pas d'eau dans l'espace intermédiaire du logement du réservoir d'eau.

La garantie est caduque en cas de non respect des points signalés plus haut !

### Remarques relatives aux poêles bios (avec évaporateur)

L'évaporateur est réglé via le module d'humidification du poste de contrôle de sauna correspondant ou via un poste de contrôle de l'humidité externe. Le montage et le raccordement des appareils de commande sont indiqués dans les modes d'emploi correspondants.

### Remarques générales relatives à l'évaporateur

### ATTENTION ! RISQUE DE BRÛLURES !

De la vapeur sort du dessus de l'évaporateur lorsqu'il est en marche. Risque d'échaudure dans la zone de sortie de la vapeur !

Laissez toujours le réservoir de l'évaporateur dans la cuve de logement prévu à cet effet pendant le fonctionnement du poêle de sauna. Retirez uniquement le réservoir pour le remplissage et / ou le nettoyage.

Évitez que des personnes, y compris des enfants, dont les capacités psychiques, sensorielles ou mentales ou qui manquent d'expérience et/ou de savoir n'utilisent l'évaporateur sans surveillance.

N'exploitez jamais l'appareil, durablement sans eau. Un fonctionnement sans eau peut entraîner un défaut de l'évaporateur.

Utilisez exclusivement de l'eau dont les qualités satisfont aux exigences posées à l'eau ménagère.

Si vous utilisez de l'eau calcaire ou ferrugineuse, des dépôts apparaîtront sur les pierres et la surface métallique et dans le réservoir d'eau.

Déposez les paquets d'herbes aromatiques et remplissez-le bol de l'évaporateur, avant la mise en service. Pendant le service, mettez l'évaporateur hors circuit, le cas échéant, retirez-le. remplissez le bol de l'évaporateur uniquement après que le couvercle de protection a refroidi !

Ne mettez pas de projection d'eau directement dans le réservoir de l'évaporateur. Les adjuvants dans le réservoir de l'évaporateur moussent facilement et cuisent trop. Respectez les consignes du producteur ! Remplissage du réservoir jusqu'à maximum le repère supérieur.



Cette quantité est suffisante pour env. 40 min de fonctionnement continu (en fonction du degré d'entartrage de la plaque chauffante).

On peut sortir le réservoir de son logement pour le remplir.

Ne versez jamais de l'eau dans la cuve de logement du compartiment de l'évaporateur.

N'exploitez pas l'évaporateur sans sa grille, risque d'échaudure !

Attention à l'eau chaude qui déborde.

Les projections d'eau mélangés à des boissons alcooliques ou autres additifs non prévus pour être employés en sauna sont également interdits en raison du risque d'incendie, d'explosion et de celui pour la santé.

Après chaque utilisation en mode humide, laissez refroidir l'appareil et vidangez l'eau résiduelle puis nettoyez le réservoir.

La garantie est caduque en cas de non respect des points cités plus haut !

#### Remarque :

**Pour la plupart des postes de contrôle avec module d'humidité, la température du sauna est limitée à 60-70°C pour des raisons de sécurité.**

### Nettoyage de l'évaporateur

Essayez l'extérieur du réservoir de l'évaporateur et le socle uniquement avec un chiffon humide.

Ne plongez pas le réservoir dans l'eau et ne le mettez pas dans la machine à laver la vaisselle.

Il est possible de détartre le réservoir de l'évaporateur et la plaque de chauffage avec un adoucisseur habituel (par exemple de l'essence de vinaigre, l'acide citrique). Il faut respecter les instructions de dosage de l'adoucisseur en question.

Si l'on utilise du produit à vaisselle ou un adoucisseur, il faut bien rincer ensuite le réservoir !

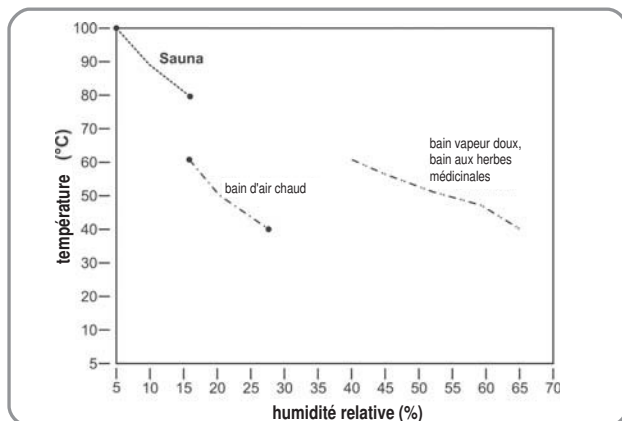
N'utilisez aucun récurant ni nettoyant corrosif.

Après chaque séance de sauna, laissez refroidir le réservoir, puis videz et rincez-le minutieusement à l'eau claire !

### Types de bains

Avec l'évaporateur intégré et l'unité de commande adéquate, vous avez la possibilité de faire le réglage pour plusieurs types de bains. En plus du sauna finlandais classique avec des températures entre 70° C et 110° C avec une humidité très faible (max. 15 %), vous pouvez également profiter d'un bain humide et/ou aux herbes médicinales avec des températures entre 30° C et 60° C.

La durée d'un bain humide doit être entre 15 et 30 minutes, en fonction du



bien-être. D'autres bains sont possibles après une pause de repos.

Formes de bains (diagramme de l'humidité/de la température)

L'humidité de l'air dans la cabine dépend de la taille et du modèle de cabine du sauna ainsi que de la température.

Il faut veiller au fait que lorsque la température monte, la quantité de vapeur d'eau nécessaire à la saturation augmente.

### Utilisation d'additifs :

Veillez à n'utiliser que des essences d'herbes médicinales pures et solubles dans l'eau ou un sachet d'herbes médicinales conditionné composé d'huiles végétales ou synthétiques. Ajoutez le produit dilué légèrement à l'eau dans le bol de l'évaporateur. Les paquets d'herbes doivent être placés sur la grille de l'évaporateur prévu à cet effet. Les matières odorantes des herbes médicinales se libèrent grâce à la vapeur montante et se répartissent avec la vapeur qui monte dans la cabine. N'utilisez jamais des concentrés pour projection d'eau de sauna. Ne mettez jamais les adjuvants et les concentrés pour projection d'eau directement dans le réservoir de l'évaporateur. Les adjuvants dans le réservoir de l'évaporateur moussent facilement et débordent ! Attention ! Les projections d'eau peuvent faire des taches sur les surfaces métalliques et les pierres à sauna. Les projections d'eau aux senteurs de citron peuvent faire des taches de rouille en raison de leur teneur en acide. N'utilisez pour la projection d'eau que des produits sous forme diluée, prescrits par le producteur.

**N'utilisez jamais d'alcool ni d'autres adjuvants non prévus pour le sauna, risque d'incendie, d'explosion et risques pour la santé !**

### Que faire en cas de problème ?

#### Le poêle ne chauffe pas...

- Avez-vous actionné tous les interrupteurs nécessaires ?
- Les fusibles de l'installation interne ont sauté ?
- Le régulateur de température est-il correctement réglé ?
- Poste de contrôle de sauna défectueux (rupture de la sonde : cf. mode d'emploi de l'appareil de commande).
- Interrupteur différentiel se déclenche, cf. chapitre Contrôle de la résistance d'isolement

#### Le poêle produit des bruits de craquements

- Lors de la mise en température ou du fonctionnement les pièces du carter et les bâtons de chauffage se dilatent. Les bâtons de chauffage peuvent déplacer des pierres du sauna et faire du bruit. « Les bruits de craquements sont normaux et ne sont pas une raison de réclamation. »

#### Les pierres du sauna éclatent et sont odorantes

- Utilisez exclusivement les pierres recommandées par le producteur.
- Pierres trop vieilles, remplacez-les.

#### La cabine n'est pas suffisamment chaude

- Le poêle de sauna est trop petit
- Mode humide activé ? La température de la cabine est éventuellement limitée. Pour le mode finnois, mettez l'humidité hors circuit.
- Trop grande perte de température de la cabine du sauna p. ex. à cause de mauvais joints, ou de joints manquants.
- Mauvais affichage du thermomètre du sauna. Montez le thermomètre plus haut et avec env. 3 cm d'écart par rapport au mur du sauna.
- Faites contrôler et mesurer un défaut de bâton de chauffage (bâton de chauffage ne rougeoit pas) par un(e) spécialiste électricien(ne).

#### L'évaporateur ne fonctionne pas

- La commande de l'évaporateur n'est pas activée
- Aucune eau dans le récipient

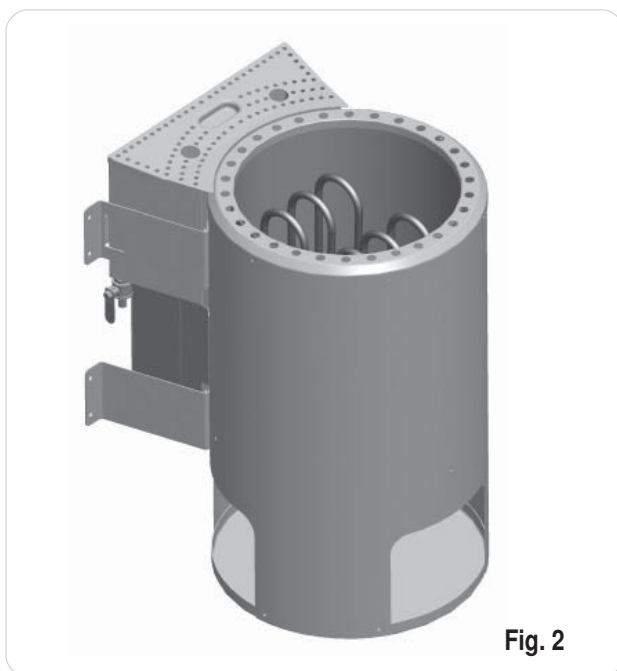


Fig. 2

## Indicazioni generali

Ai nostri clienti

Prima del collegamento e della messa in esercizio leggete attentamente le istruzioni per l'uso al fine di evitare eventuali danni.

## Importanti avvertenze di sicurezza

- Il montaggio e il collegamento elettrico del dispositivo sauna e di altri dispositivi elettrici devono venire eseguiti solamente da un elettricista autorizzato. (Tranne Plug + Play)
- Devono essere rispettate tutte le necessarie misure di protezione secondo le norme VDE 0100 § 49 DA/6 e VDE 0100 parte 703/11.82 §4. Anche osservando tutte le misure di protezione necessarie non si possono escludere tutti i rischi di incidenti.
- Per assicurare un funzionamento senza pericoli del vostro apparecchio dovete assolutamente osservare le avvertenze di sicurezza.
- La stufa per sauna deve essere impiegata insieme ad un'adeguata centralina esterna di comando.
- Per la regolazione del vaporizzatore la stufa ecologica per sauna deve disporre di una centralina con modulo di regolazione dell'umidità oppure di un comando separato aggiuntivo per la regolazione dell'umidità. Per il montaggio e l'uso si vedano le istruzioni della relativa centralina di comando.
- Nella cabina per sauna si deve montare solo un apparecchio di riscaldamento con corrispondente potere calorifico. (Vedi Tab.)

Potenza allacciata [kW]	Dimensioni della cabina [m³]
3,6 kW	fino a ca. 6 m³

- L'apparecchio non è concepito per uso in saune pubbliche.
- Attenzione, pericolo di ustioni! Il rivestimento della stufa per sauna e le pietre diventano molto caldi.
- In caso di montaggio improprio sussiste il pericolo di incendio. Leggete attentamente queste istruzioni per il montaggio. Osservate soprattutto le indicazioni delle dimensioni e le avvertenze.
- Usate solo le pietre consentite all'uso nella sauna. Non mettete le pietre molto vicine l'una all'altra, altrimenti sussiste il pericolo di surriscaldamento.
- Non è consentito l'esercizio senza pietre per sauna.
- Tenete lontani i bambini dalla stufa per sauna, pericolo di ustioni!

- Consultate un medico in merito alla temperatura ed alla durata della sauna in caso di persone con problemi di salute, di bambini grandi e piccoli, di persone disabili e anziane.
- Impedite l'uso da parte di persone, bambini compresi, le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure la cui mancanza di esperienza e/o conoscenze non garantiscano un uso sicuro degli apparecchi senza sorveglianza.
- Impedite l'uso degli apparecchi da parte di persone che si trovino sotto l'influsso di medicinali, alcol o sostanze stupefacenti.
- Versate acqua sulle pietre solo in modo moderato, troppa acqua può provocare ustioni. La quantità di liquido non deve superare 15 g/m3 del volume della cabina.
- Non utilizzate la sauna per asciugare oggetti, abbigliamento o biancheria. Pericolo di incendio!
- Non appoggiate oggetti sulla stufa. Pericolo di incendio!
- Non mettete oggetti nella corrente di convezione della stufa, fatta eccezione della sonda di temperatura dei comandi della sauna.
- Le superfici di metallo possono arrugginirsi in un clima umido e marittimo.
- La stufa può emettere, nella fase di riscaldamento e quando è in funzione, dei rumori simili ad oggetti che si spezzano (gli elementi riscaldanti di metallo e le pietre si dilatano).
- I dispositivi e le cabine della sauna devono essere fatti solo di materiale adatto, a basso contenuto di resina e non trattato (per es. abete rosso nordico, pioppo o tiglio).
- La temperatura massima consentita per la superficie della parete e del soffitto della cabina della sauna è di + 140° C.
- Con il passare del tempo, le pareti della cabina nell'area della stufa si scuriscono in misura maggiore che nel resto della cabina. Ciò è normale. Non vengono concessi risarcimenti in caso di reclami.
- L'altezza della cabina per sauna deve essere almeno di 1,75 m.
- Ogni cabina per sauna deve essere dotata di aperture per l'apporto e lo sfogo dell'aria. L'apertura di ventilazione deve trovarsi nella parete immediatamente dietro alla stufa e a ca. 5-10 cm dal pavimento. L'apertura di sfogo deve trovarsi nella parete posteriore diagonalmente rispetto alla stufa, nell'area tra il lettino da sauna superiore e quello inferiore. Le aperture di ventilazione e sfogo non devono essere chiuse. L'illuminazione della cabina con la relativa installazione deve essere adatta alla versione „protetta dagli spruzzi d'acqua“ e per una temperatura ambiente di 140°C. Quindi assieme alla stufa si deve installare solo una lampada omologata di max. 40 Watt.

## Istruzione di montaggio

### Attenzione!

Non utilizzate sotto la stufa pavimentazioni di materiale infiammabile, come legno, plastica o simili! Per la sauna vanno bene le piastrelle di ceramica. Nell'area sottostante la stufa possono verificarsi cambiamenti di colore anche su pavimentazioni o materiali per giunti non infiammabili. Non viene effettuato alcun indennizzo per cambiamenti di colore o danni alla pavimentazione o alla parete della sauna. „La stufa deve essere collegata elettricamente prima del montaggio alla parete. La stufa per sauna è concepita per cabine fino a dimensioni di 6m³.

## Montaggio dell'apparecchio di riscaldamento sauna

- Posizionate la stufa davanti all'apertura d'entrata dell'aria. (Distanza dal pavimento 30 cm)
- Fissate il supporto dell'apparecchio di riscaldamento sauna alla parete della cabina mediante le viti da legno fornite. Dopo aver inserito l'apposita griglia, posizionate le pietre per sauna (vedi descrizione „Disposizione delle pietre sulla griglia“, cap. „Pulizia e cura“).
- Durante il montaggio della stufa fate attenzione che la distanza verticale tra il bordo superiore della stufa e il soffitto della sauna sia di almeno 110 cm e la distanza orizzontale (laterale) tra stufa e parete della cabina sia di almeno 7 cm. La distanza tra lato posteriore della stufa e parete della cabina è data dal tipo di struttura (supporto per parete).
- La distanza fra la griglia di protezione della stufa ovvero la panca e gli altri materiali infiammabili e la stufa stessa deve essere di almeno 7 cm. L'altezza della griglia di protezione deve essere uguale all'altezza della stufa sul davanti.

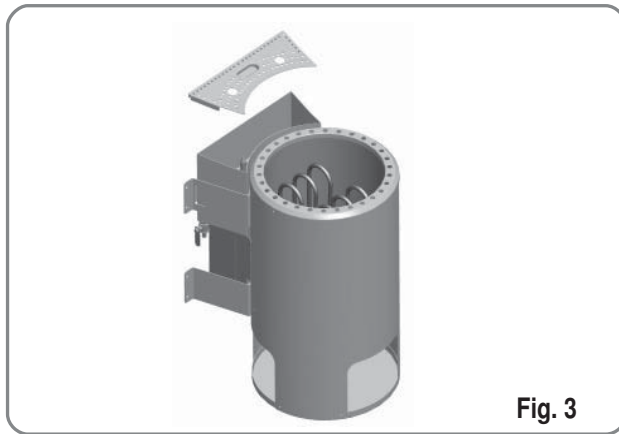


Fig. 3

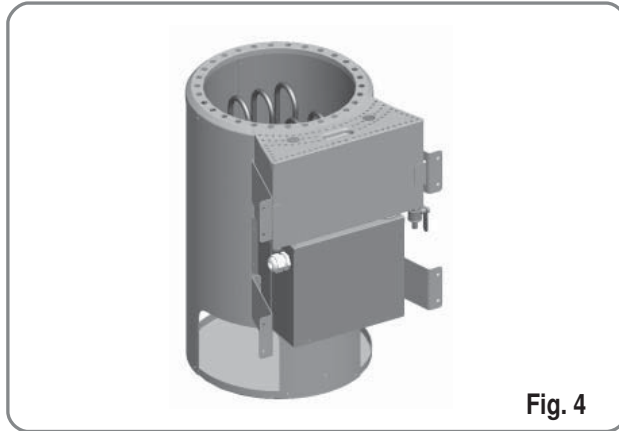


Fig. 4

**Avvertenza:**

Già un solo collegamento sbagliato può provocare danni irreparabili al dispositivo di comando. In caso di collegamento sbagliato decadono i diritti di garanzia.

**Istruzioni per l'elettroinstallatore**

Per il collegamento della stufa e di tutte le apparecchiature elettriche si devono rispettare le norme DIN VDE 0100 e la norma antinfortunistica BGV A2.

L'utilizzatore deve prevedere un dispositivo di separazione esterno, omni-polare-con disinserimento totale conformemente alla categoria di sovratensione III.

**Attenzione:**

I cavi di alimentazione devono essere flessibili e disporre di una guaina in policloroprene. I cavi di alimentazione non sono compresi tra gli elementi forniti! Tutti i cavi che vengono posati all'interno della cabina devono essere adatti per una temperatura ambiente di almeno 140 °C. Si devono impiegare cavi silicologici termostabili. Dalla tabella (pag. 5 Tab. 1) si possono ricavare la sezione minima del cavo di collegamento e le dimensioni minime della cabina per sauna. Lo schema di collegamento è riportato sul lato interno del coperchio del pozzetto dei comandi. Fate attenzione che, per motivi di sicurezza, i cavi che conducono tensione non devono essere posati in modo visibile sulle pareti interne della cabina. Nel caso di cabine per sauna prefabbricate sono solitamente già presenti tubi vuoti o un pozzetto per la posa dei cavi nell'elemento parete con l'apertura di ventilazione. Se la vostra cabina non fosse predisposta per la posa dei cavi, si consiglia di installare una scatola di connessione sul lato esterno della cabina (non è compresa tra gli elementi forniti). Eseguite un foro nella parete della cabina accanto all'entrata del cavo della stufa e della scatola di connessione. Attraverso il foro portate il cavo all'esterno verso la scatola di connessione. Tutti i cavi devono essere protetti da eventuali danni. Ciò può avvenire con tubi/pozzetti di installazione o assicelle di legno.

**Verifica della resistenza di isolamento**

Con un dispositivo di misura della resistenza di isolamento si possono misurare i valori di resistenza tra i singoli morsetti di connessione e l'involucro (terra di protezione). La resistenza totale di isolamento tra i morsetti e l'involucro (terra di protezione) deve sempre essere superiore a 1MΩ.

Valori ohm della stufa

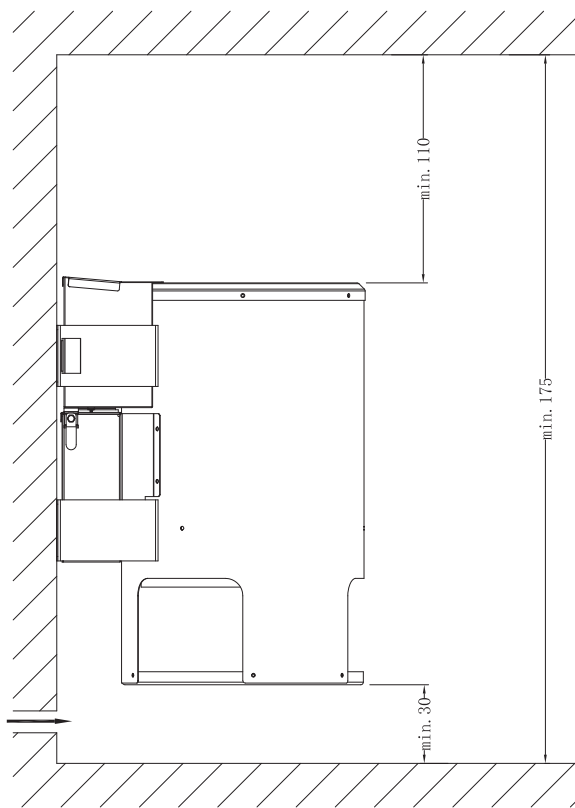
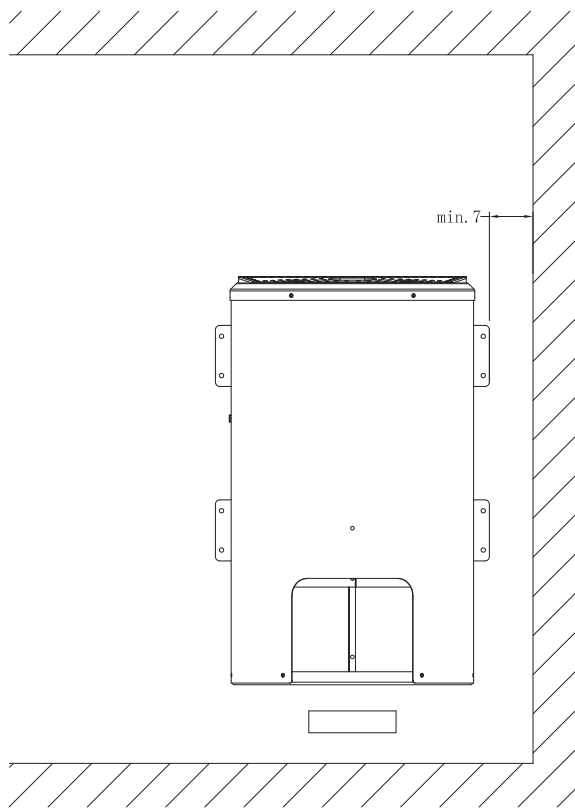
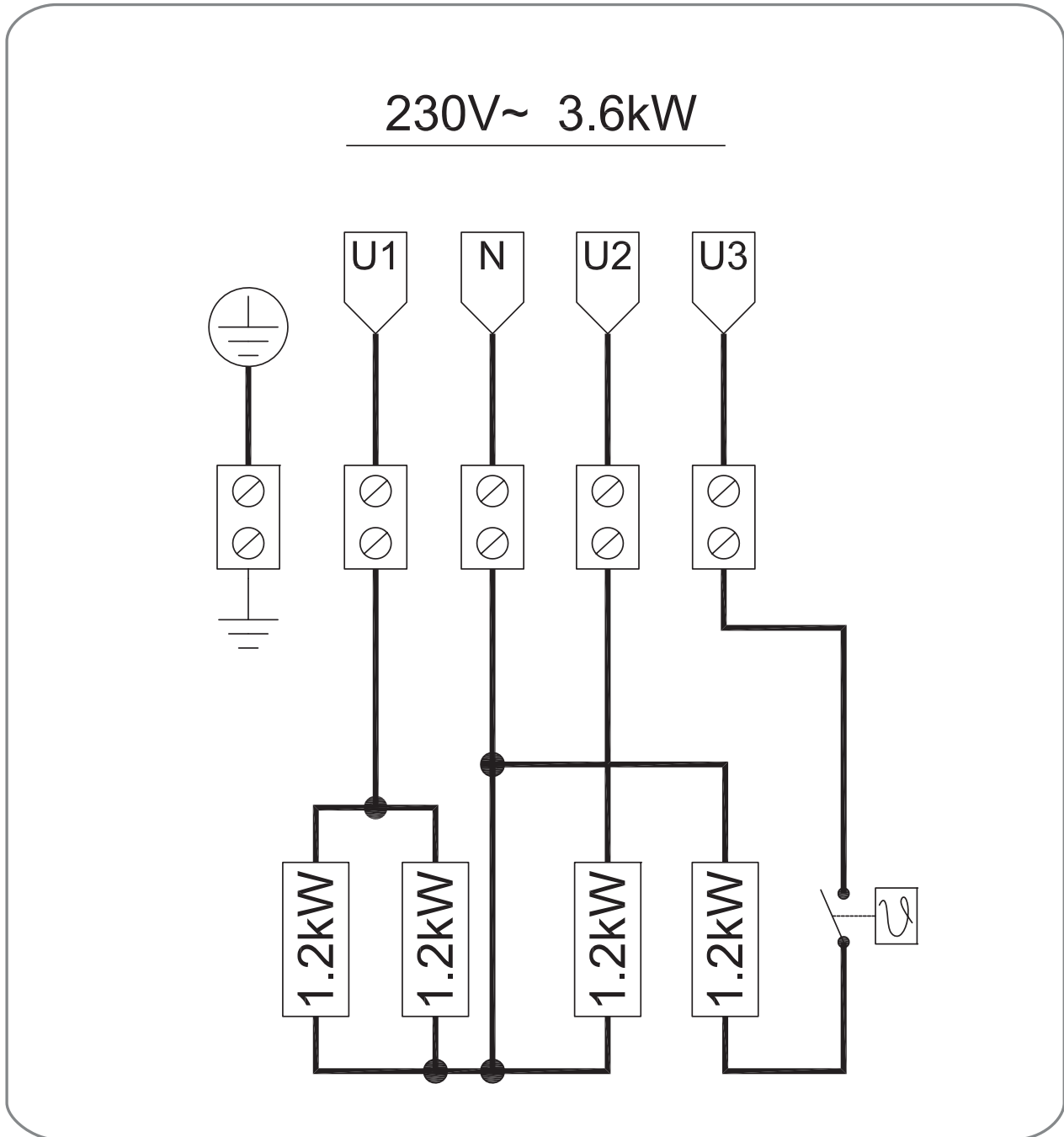


Fig. 5



Tipo di apparecchio	Potenza allacciata in kW	Adatto per dimensioni della cabina in m <sup>3</sup>	Sezione minima in mm <sup>2</sup> (cavo di rame) stufe con 3,6kW; collegamento a 230 V 1N		
			Cavo di alimentazione da rete a centralina	Cavo di collegamento della centralina alla stufa (siliconico)	Protezione in Ampere
Bio-Saunaofen 3,6 kW	3,6	ca.6	3x2,5	5 x 1,5	16

Stufa ecologica per sauna 3,6 kw



## Verifica della resistenza di isolamento

Con un dispositivo di misura della resistenza di isolamento si possono misurare i valori di resistenza tra i singoli morsetti di connessione e l'involucro (terra di protezione). La resistenza totale di isolamento tra i morsetti e l'involucro (terra di protezione) deve sempre essere superiore a 1M $\Omega$ .  
Valori ohm della stufa  
33 – 39  $\Omega$  bei Bio-Kombiofen 9 kW

## Posizionamento delle pietre per sauna sull'apposita griglia

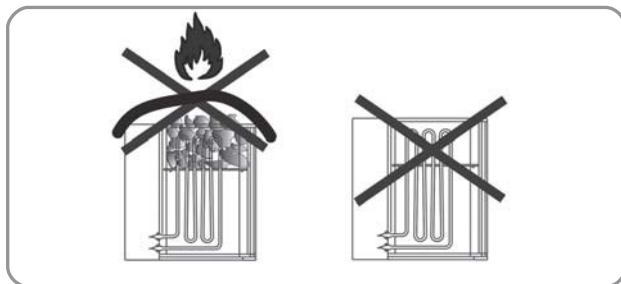
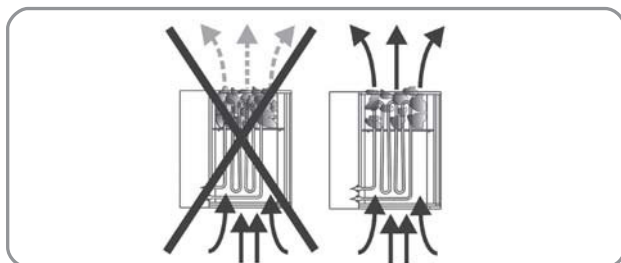
Le pietre per sauna sono un prodotto naturale! Si consiglia di lavare le pietre con acqua pulita prima di metterle sulla stufa. Non usate pietre che non siano previste per l'impiego in sauna. Usate al massimo 12 kg di pietre.  
Attenzione! Posizionate le pietre senza incastrarle, eliminate le pietre troppo piccole. Le pietre troppo vicine le une alle altre impediscono la circolazione dell'aria e causano il surriscaldamento della stufa per sauna e delle pareti della sauna, pericolo di incendio!

Non usate mai la stufa senza le pietre!

Impiegate solo pietre che sono messe in commercio come pietre per sauna. Non vengono concessi diritti di garanzia se si usano pietre diverse da quelle destinate all'impiego in sauna o per danni dovuti al riempimento scorretto del vano delle pietre. Ridisponete le pietre almeno una volta all'anno, eliminate le pietre piccole e la polvere e le schegge depositatesi. Si consiglia di sostituire le pietre ogni 2 anni.

## Attenzione!

Pericolo di incendio se la stufa viene coperta e i recipienti delle pietre riempiti in modo scorretto. Non usate la stufa senza pietre per sauna!



## Avvertenze generali sul getto di vapore e sull'esercizio con vaporizzatore

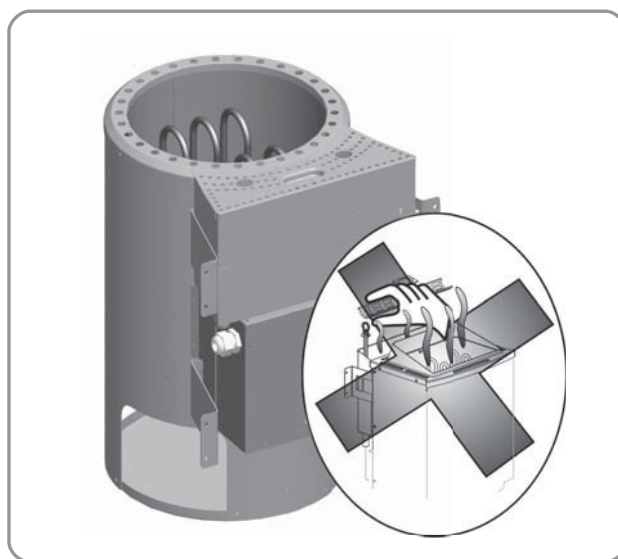
Riempite il serbatoio al massimo con 2 litri di acqua.  
Per motivi igienici, il serbatoio deve essere sempre riempito di acqua pulita prima di ogni uso della sauna e svuotato e pulito in seguito ad esso.  
Usate solo acqua che soddisfi i requisiti per l'acqua domestica.  
Se si usa acqua calcarea o ferrosa si creano dei depositi sulle pietre, sulle superfici metalliche e nel serbatoio.  
Per evitare il pericolo di ustioni causate dal vapore che si sviluppa in seguito all'aspersione delle pietre, il liquido deve venire sempre versato di lato con un mestolo.  
L'acqua per il getto di vapore che gocciola può causare dei depositi permanenti sul pavimento della cabina.  
Non versare troppa acqua sulle pietre perché potrebbe.  
Versate il liquido secondo il benessere generale, la quantità di liquido non

deve superare 15 g/m<sup>3</sup> del volume della cabina.  
L'acqua deve essere versata direttamente sulle pietre molto calde della stufa ed essere distribuita uniformemente sulle pietre.  
Se utilizzate dei concentrati per il getto di vapore (per es. oli essenziali) si devono osservare le avvertenze del produttore.  
L'impiego di concentrazioni troppo alte di tali sostanze può provocare reazioni esplosive.  
Getti di vapore con miscele di bevande alcoliche o altre sostanze non previste per la sauna non sono consentite a causa del pericolo di incendio e di esplosione nonché dei rischi per la salute.  
In caso di inosservanza dei punti sopraelencati decade il diritto di garanzia!

## Avvertenze relative alla stufa ecologica (con vaporizzatore)

Il vaporizzatore viene controllato mediante il modulo per la regolazione dell'umidità dei relativi comandi della sauna oppure tramite un regolatore di umidità esterno. Per il montaggio e il collegamento dei comandi si vedano le relative istruzioni per l'uso

## Avvertenze generali sul vaporizzatore



## ATTENZIONE! PERICOLO DI USTIONI!

Durante l'esercizio, dal lato superiore del vaporizzatore fuoriesce del vapore. Nella zona in cui fuoriesce il vapore sussiste pericolo di ustioni!  
Impedite l'uso da parte di persone, bambini compresi, le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure la cui mancanza di esperienza e/o conoscenze non garantiscano un uso sicuro del vaporizzatore senza sorveglianza.  
Non usate mai l'apparecchio in modo continuo senza acqua. L'esercizio senza acqua può causare guasti al vaporizzatore.  
Usate solo acqua che soddisfi i requisiti per l'acqua domestica.  
Se si usa acqua calcarea o ferrosa si creano dei depositi sulle pietre, sulle superfici metalliche e nel serbatoio.  
Appoggiate le confezioni di erbe aromatiche e riempite la vaschetta del vaporizzatore prima della messa in esercizio. Durante l'esercizio, disinserite il vaporizzatore. Un nuovo riempimento della vaschetta del vaporizzatore deve avvenire solo dopo che la copertura si è raffreddata!  
Le sostanze per il getto di vapore non devono essere immesse direttamente nel contenitore del vaporizzatore. Additivi immessi nel contenitore del vaporizzatore tendono a formare schiuma e a traboccare. Osservate le avvertenze del produttore!  
Riempimento del contenitore fino al massimo alla tacca superiore. Tale quantità è sufficiente per un esercizio continuo di ca. 40 min (a seconda dei depositi di calcare sulla piastra riscaldante).

Non usate il vaporizzatore senza l'apposita griglia, pericolo di ustioni!  
Fate attenzione ad acqua molto calda che potrebbe traboccare.  
Getti di vapore con miscele di bevande alcoliche o altre sostanze non previste per la sauna non sono consentite a causa del pericolo di incendio e di esplosione nonché dei rischi per la salute.

Dopo ogni esercizio con vaporizzatore, lasciate raffreddare l'apparecchio, eliminate l'acqua residua e pulite il contenitore.

In caso di inosservanza dei punti sopraindicati decade il diritto di garanzia!

#### Avvertenza

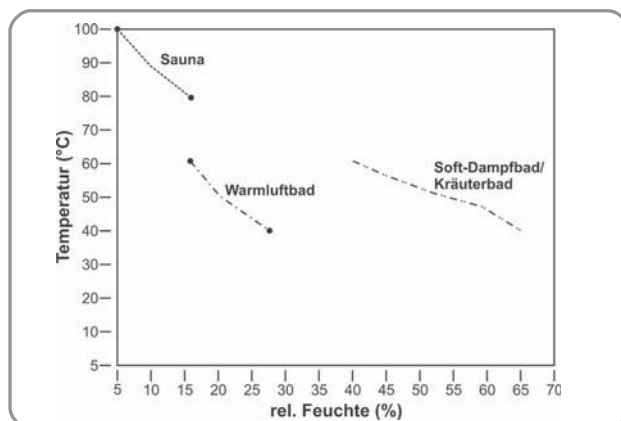
**Per motivi di sicurezza, nella maggior parte dei comandi con modulo per la regolazione dell'umidità la temperatura della sauna viene limitata a 60-70° C.**

### Pulizia del vaporizzatore

Dopo ogni utilizzo del vaporizzatore dovete scaricare l'acqua. Eventuali depositi lasciati dalle essenze aromatiche possono essere tolti con acqua pulita. A tal fine collegate un tubo flessibile al rubinetto di scarico e lasciate scorrere l'acqua. Attenzione! L'acqua potrebbe essere ancora molto calda. Il vaporizzatore è concepito per l'uso con acqua di durezza 1 (gradi di durezza tedeschi 1-7). Se necessario chiedete all'azienda di rifornimento idrico il grado di durezza della vostra rete idraulica. In caso di alti livelli di durezza dovete utilizzare acqua decalcificata. Il contenitore del vaporizzatore, così come nella macchina del caffè, deve essere decalcificato più spesso a seconda del livello di durezza dell'acqua. In caso di acqua fortemente calcarea si consiglia di eseguire una decalcificazione ogni 2-3 settimane agli apparecchi che vengono messi in esercizio quotidianamente. Fate attenzione però che questo intervallo di tempo dipende dal grado di durezza e dalla quantità dell'acqua vaporizzata, ovvero dalla durata d'uso giornaliera. Controllate che durante il funzionamento ci sia sempre acqua sufficiente nel contenitore del vaporizzatore. Evitate di asciugare spesso l'apparecchio, in quanto gli elementi riscaldanti potrebbero danneggiarsi. Per lo stesso motivo non riempite il recipiente di acqua durante o subito dopo l'utilizzo. Gli elementi riscaldanti verrebbero raffreddati troppo bruscamente e quindi potrebbero subire danni.

### Tipologie di utilizzo

Con il vaporizzatore integrato e l'apposita centralina avete la possibilità di impostare diverse tipologie di utilizzo. Oltre alla classica sauna finlandese, con temperature tra 70°C e 110°C e con umidità relativa molto bassa (max. 15%), potete godere anche di un bagno di vapore o con erbe aromatiche a temperature tra 30°C e 60°C. La durata di un bagno di vapore dovrebbe essere tra i 15 e i 30 minuti a seconda di come ci si sente. Dopo pause di riposo sono possibili ulteriori bagni.



Tipologie di utilizzo (diagramma umidità/temperatura)

L'umidità dell'aria nella cabina dipende dalle dimensioni e dalla struttura della cabina stessa, nonché dalla temperatura. Si deve osservare che, se la temperatura aumenta, per la saturazione è necessaria una quantità maggiore

di vapore acqueo.

### Impiego di additivi

Utilizzate solo essenze aromatiche pure e idrosolubili o confezioni di erbe aromatiche costituite di oli vegetali o sintetici. Mettete le sostanze diluite in un po' d'acqua nella vaschetta apposita, le confezioni di erbe aromatiche devono essere appoggiate sull'apposita griglia del vaporizzatore. Il vapore che si sviluppa libera gli aromi delle erbe aromatiche e li espande nella cabina. Non utilizzate mai concentrati per il getto di vapore allo stato puro. Non immettete mai gli additivi e i concentrati per il getto di vapore direttamente nel contenitore del vaporizzatore. Additivi immessi nel contenitore del vaporizzatore tendono a formare schiuma e a traboccare! Attenzione! Le sostanze per il getto di vapore possono causare macchie sulle superfici metalliche e sulle pietre per sauna. Sostanze per il getto di vapore al profumo di limone possono causare macchie di ruggine a causa dell'acido in esse contenuto. Ad ogni modo, per il getto di vapore utilizzate solo le sostanze in forma diluita previste dal produttore.

**Per il getto di vapore non utilizzate mai alcol o altre sostanze non previste per la sauna, sussistono pericolo di incendio e di esplosione nonché rischi per la salute!**

### Cosa fare in caso di problemi?

#### La stufa non si scalda...

- Avete azionato tutti gli interruttori necessari?
- Sono scattati i fusibili nell'impianto generale?
- Avete impostato correttamente il regolatore di temperatura?
- Guasto alla centralina per sauna (in caso di rottura della sonda, vedi istruzioni per l'uso della centralina).
- L'interruttore FI interviene, si veda la sezione "Verifica della resistenza di isolamento".

#### La stufa provoca "schricchiolii"

- Durante il riscaldamento o l'esercizio le parti dell'involucro e gli elementi riscaldanti si dilatano. Gli elementi riscaldanti possono spostare le pietre della sauna e causare rumori. Gli "schricchiolii" sono normali e non sono un motivo di reclamo.

#### Le pietre si spaccano e causano odore

- Usate solo le pietre per sauna consigliate dal produttore.
- Le pietre della sauna sono troppo vecchie, sostituitele.

#### La cabina non si riscalda a sufficienza

- La stufa per sauna è troppo piccola
- È attivo il funzionamento con sviluppo di vapore? In questo caso, la temperatura della cabina potrebbe essere limitata. Per l'uso alla finlandese, disinserite lo sviluppo di vapore.
- Perdite di calore troppo elevate della cabina della sauna, per es. a causa di guarnizioni difettose o mancanti.
- Errore di indicazione del termometro della sauna. Montate il termometro più in alto e a ca. 3cm di distanza dalla parete della sauna.
- Un elemento riscaldante è difettoso (non si scalda a sufficienza), fatelo controllare e lasciatene misurare i parametri da un elettricista specializzato.

#### Il vaporizzatore non funziona

- I comandi del vaporizzatore non sono attivi
- Non c'è acqua nel recipiente

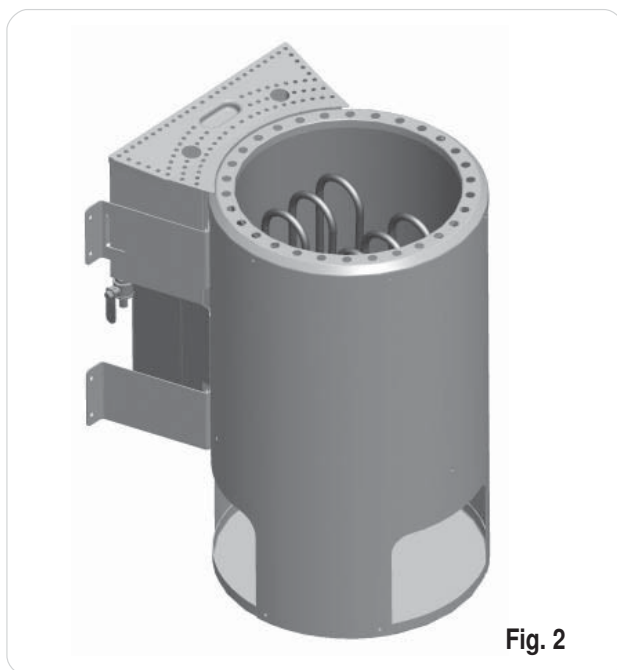


Fig. 2

### Información general:

Estimados clientes:

**Antes de la conexión y puesta en marcha, rogamos leer detenidamente el manual de instrucciones con el fin de evitar posibles daños.**

### Advertencias de seguridad importantes:

- El montaje y la conexión eléctrica del sistema para sauna, así como otros componentes eléctricos, sólo pueden ser llevados a cabo por un electricista profesional. (excepto P & P)
- Es preciso tener especialmente en cuenta las medidas de protección necesarias según las normas VDE 0100, art. 49 DA/6 y VDE 0100, parte 703/11.82, art. 4. Incluso teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad necesarias es imposible excluir todos los riesgos de accidente.
- Para estar seguro de minimizar todo riesgo, es imprescindible tener en cuenta las advertencias de seguridad descritas.
- Operar la estufa de sauna con un aparato de mando externo adecuado.
- Para poner en funcionamiento el vaporizador de la estufa de sauna BIO se necesita un sistema de mando con módulo humidificador o un sistema de mando humidificador separado adicional. Consultar el montaje y manejo en el manual de sistema de mando pertinente.
- En la cabina debe montarse sólo un calefactor con la correspondiente potencia de caldeo (ver tabla ).

Potencia de conexión [kW]	Tamaño de la cabina [m³]
3,6	hasta aprox. 6 m³

- El aparato no ha sido concebido para su uso en saunas públicas.
- Atención, ¡peligro de quemaduras. Tanto la carcasa de la estufa como las piedras están muy calientes.
- El montaje inadecuado de la estufa conlleva el peligro de incendio. Rogamos lea detenidamente las instrucciones de montaje. Tener especialmente en cuenta las medidas y las instrucciones.
- Utilizar las piedras exclusivamente para la sauna. Colocar las piedras de modo que no se obstaculice la circulación de aire en la estufa.

- No utilizar sin piedras para sauna.
- Mantener a los niños alejados de la estufa, ¡peligro de sufrir quemaduras!
- Consultar a un médico sobre la temperatura y duración de la sauna en caso de restricciones de salud, niños pequeños, jóvenes, personas mayores y minusválidas.
- No utilizar el aparato cuando se encuentre bajo la influencia de estupefacientes, alcohol o medicamentos.
- Echar agua de forma moderada, demasiada agua sobre las piedras puede producir escaldaduras. La cantidad de líquido a añadido no debe sobrepasar 15 g/m³ del volumen de la cabina.
- No utilizar la sauna para secar objetos o ropa en general. ¡Peligro de incendio!
- No depositar objetos sobre la estufa. ¡Peligro de que se quemé!
- No colocar objetos en la corriente de convección de la estufa, excepto el sensor de temperatura de la estufa.
- Las superficies metálicas se pueden oxidar en caso de humedad o clima marítimo.
- Durante la fase de calentamiento, la estufa puede emitir chasquidos (las barras calefactoras metálicas y las piedras se dilatan)
- Los equipos de sauna y cabinas de sauna sólo deben estar fabricados con material adecuado, no tratado y pobre en resinas (p. ej.: abeto nórdico, álamo o tilo).
- La temperatura superior admitida para la superficie de pared y techo de la cabina es de 140 °C.
- Con el tiempo las paredes de la cabina en el área de la estufa de la sauna se van oscureciendo más que en el resto de la cabina, lo que es absolutamente normal. No se aceptan reclamaciones al respecto.
- La altura de la cabina debe ser de mín. 1,75 m.
- Es preciso montar rejillas de ventilación y de escape de aire en cada cabina. El orificio de ventilación se debe encontrar en la pared, justo bajo la estufa de sauna a unos 5-10 cm del suelo. La abertura de ventilación debe encontrarse en posición diagonal con respecto a la estufa en la zona entre los bancos inferior y superior, en la parte posterior. Los sistemas de ventilación y escape de aire deben permanecer abiertos. La iluminación de la cabina con la instalación correspondiente debe ser en la versión „a prueba de salpicaduras“ y capaz de resistir una temperatura ambiente de 140 °C. Por este motivo, sólo es preciso instalar un sistema de iluminación para sauna con homologación de máx. 40 W en conexión con la estufa.

### Instrucciones de montaje

#### ¡Atención!

Bajo la estufa no deberá instalarse ningún pavimento de material inflamable como madera, plástico, etc. Se recomienda emplear baldosas de cerámica. Debajo de la estufa, incluso los pavimentos no inflamables y las juntas también pueden presentar decoloraciones.

No se harán devoluciones en caso de decoloración o daños en el suelo o paredes.

La distancia entre la pared posterior de la sauna y la pared de la cabina depende del modelo (soporte de pared).

Antes del montaje, realizar la conexión eléctrica de la estufa al soporte de pared. La estufa para sauna ha sido concebida para cabinas de hasta 6 m³

### Montaje del calentador de la sauna

- Colocar la estufa de sauna delante del orificio de entrada de aire (distancia al suelo de 30 cm). Fijar la sujeción de pared del calentador con ayuda de los tornillos de madera adjuntos a la pared de la cabina. Colocar la rejilla de piedras y poner piedras de sauna (ver la descripción „Cubrir la rejilla de piedras con piedras de sauna“ en el capítulo „Limpieza y cuidados“).
- A la hora de realizar el montaje de la estufa de sauna es preciso asegurar que la distancia vertical entre el borde superior de la estufa y del techo de la sauna sea como mínimo de 110 cm, la distancia horizontal (lateral) entre la estufa y la pared de la cabina debe ser como mínimo de 7 cm. La distancia entre la pared trasera de la estufa y la pared de la cabina viene dada por el tipo de construcción (soporte de pared).
- La distancia entre la rejilla de protección de la estufa o el banco y otros materiales combustibles con respecto a la estufa debe ser como mínimo de 7 cm. La altura de la rejilla de protección debe coincidir con la altura delantera de la estufa.

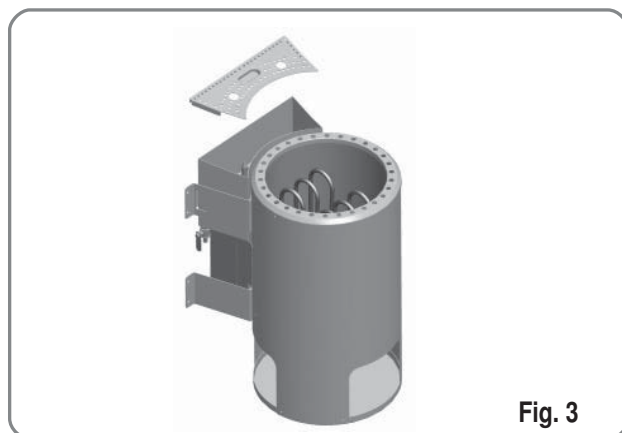


Fig. 3

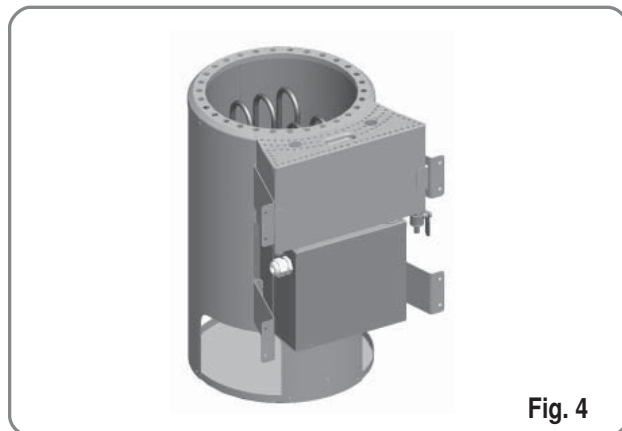


Fig. 4

**Advertencia:**

Una sola conexión fallida puede destruir el mecanismo de control. En tal caso, el derecho de garantía perderá su validez.

**Manual para el electricista**

Para la conexión de la estufa y de todas las instalaciones eléctricas se deberán contemplar la norma DIN VDE 0100 y las disposiciones en materia de prevención de accidentes BGV A2. El usuario deberá disponer de un dispositivo de protección externo con corte de todos los polos y desconexión completa conforme a la categoría de sobretensión III.

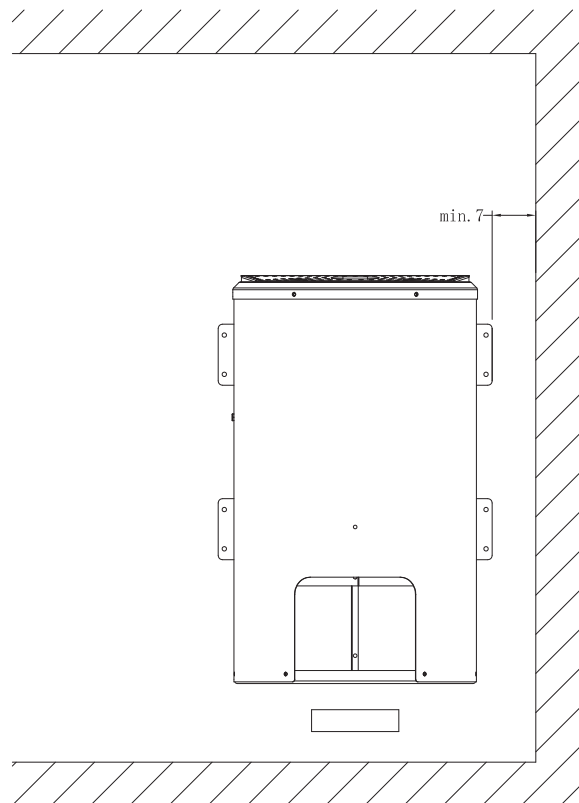
**Atención:**

Los cables de conexión a red deben ser cables flexibles revestidos de poliorofreno. Los cables de conexión no se incluyen en el volumen de entrega. Todos los cables que se coloquen en el interior de la cabina deben poder resistir una temperatura ambiente de 140 °C como mínimo. Utilizar cables de silicona resistentes a temperaturas extremas. En la tabla se especifica la sección mínima del cable de conexión y el tamaño mínimo de la cabina (pág. 5, tab. 1). El diagrama de conexiones se ha colocado en la parte interior de la tapa de la caja de conexiones. Tener en cuenta que, por motivos de seguridad, los cables eléctricos no deben quedar visibles en las paredes de la cabina. En las cabinas prefabricadas ya se han incluido tubos vacíos o un pozo para introducir los cables en el elemento de pared con la abertura para la entrada de aire. Si su cabina no dispone de los mismos, recomendamos instalar una caja de conexiones (no incluida en el volumen de entrega) en la pared externa de la cabina. Realizar un orificio en la pared de la cabina, junto a la entrada de cables de la estufa y la caja de conexiones. Introducir el cable a través del orificio y sacarlo hacia la caja de conexiones. Proteger todos los cables para que no se dañen. Para ello, utilizar tubos o un pozo de instalación o listones protectores de madera.

**Comprobación de la resistencia de aislamiento:**

Con un equipo de medición de la resistencia de aislamiento se podrán medir los valores óhmicos entre cada uno de los bornes conductores y la carcasa (protección por puesta a tierra). La resistencia de aislamiento total entre los bornes conductores y la carcasa (protección por puesta a tierra) debe ser superior a 1 MOhm.

Valores óhmicos de la estufa:



24

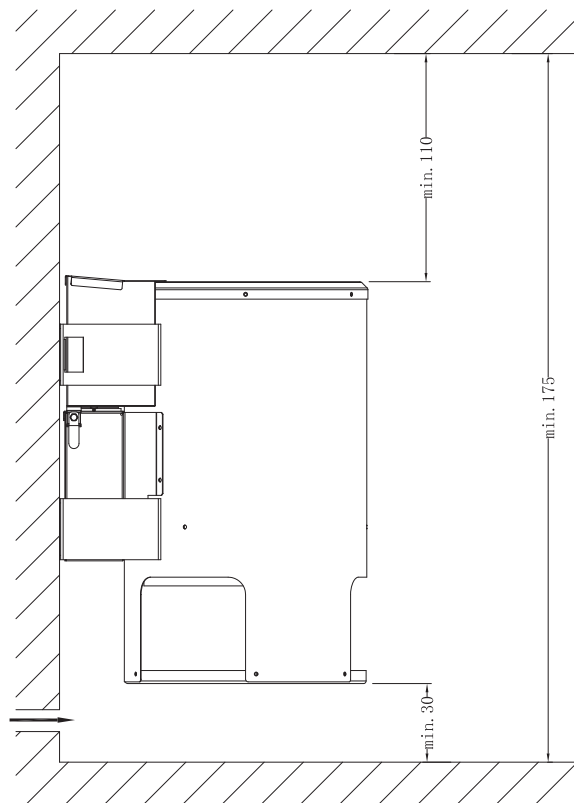


Fig. 5



Tipo de aparato	Potencia de conexión en KW	Adecuada para el tamaño de la cabina en m <sup>3</sup>	Secciones mínimas en mm <sup>2</sup> (conductores de cobre) estufa con 3,6kW ; Conexión a 230 V 1N		
			Cable de red para el aparato de mando para sauna	Cable de conexión de la estufa, entre aparato de mando y estufa (silicona)	Fusible en amperios
Sauna Bio 3,6 kW	3,6	aprox. 6	3x2,5	5 x 1,5	16

Estufa de sauna Bio 3,6 kw

