

MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG

Deutsch



TECHNISCHE DATEN:	
Typ:	FERRO
Art. Nr.:	B6825 / B6826 / B6827
Einsatzgebiet:	Finnischer Saunaofen in Wandausführung
Außenmantel:	Edelstahl
Leistung Saunaofen:	9,0 kW / 10,5 kW / 12,0 kW
Stromversorgung:	400 V 3N AC 50 Hz
Abmessungen (BxTxH):	400 x 350 x 600 mm

DE

Technische Änderungen vorbehalten

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Lieferumfang	2
2.	Einleitung	3
3.	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
4.	Normen und CE-Konformitäten	5
5.	Technische Anforderungen an den Saunakabine und Saunaofen	6
6.	Identifikation	7
7.	Technische Daten	8
8.	Elektrische Installation	9
9.	Montagehinweise	12
10.	Inbetriebnahme	13
11.	Wartung	17
12.	Fehlerdiagnose	18
13.	Gewährleistung	19

1. LIEFERUMFANG

DE

1 x Saunaofen
1 x Montage- und Gebrauchsanweisung

HINWEIS:

Überprüfen Sie das Gerät nach Erhalt der Lieferung auf Vollständigkeit und auf den einwandfreien Zustand. Sollten Komponenten fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

2. EINLEITUNG

2.1. ZWECK DES DOKUMENTS

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise zur sicheren Montage, Installation, Inbetriebnahme und zum sicheren Betrieb des Saunaofens.



Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Ofen verwenden.

2.2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieser Saunaofen ist ausschließlich zur Erwärmung von Saunakabinen in Verbindung mit einem zugelassenen Sauna-Steuergerät vorgesehen. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt nicht als bestimmungsgemäß. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die Einhaltung dieser Gebrauchsanweisung.

Für abweichende, eigenmächtige Veränderungen und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt der Verursacher.

- Der Betrieb des Ofens ist nur innerhalb geschlossener Saunakabinen zulässig.
- Der Ofen ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet.
- Der Ofen darf keinen extremen Umgebungsbedingungen wie hoher Feuchtigkeit, direkter Nässeeinwirkung, Kondensatbildung, korrosionsfördernden Medien oder sonstigen Witterungseinflüssen ausgesetzt sein.
- Pro Kabine darf nur ein Saunaofen installiert werden. Bei kombinierten Heizsystemen mit mehreren Heizeinheiten muss eine zentrale Steuerung mit geeigneten Schutzvorrichtungen vorgesehen sein, die alle Heizelemente überwacht.

HINWEIS:

Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch eine fehlerhafte Installation oder Verwendung verursacht werden. Bei Fragen zur Garantie wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

3. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

3.1. MONTAGE UND INSTALLATION



Installation und Wartung dürfen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Beachten Sie für eine sichere Montage und Inbetriebnahme die folgenden Sicherheitshinweise.

LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG



Eine fehlerhafte elektrische Installation kann zu Lebensgefahr durch einen Stromschlag oder zu einem Brand führen. Die Gefahr besteht auch noch nach Abschluss der Arbeiten.

- Vor Beginn jeder Installations- und Wartungsarbeit ist das Gerät vom Fachmann allpolig vom Stromnetz zu trennen.
- Beachten Sie die einschlägigen Normen und Vorschriften für die elektrische Installation.
- Die Abdeckung des Gehäuses darf ausschließlich von Fachpersonal entfernt werden.

BRANDGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG DES OFENS



Unzureichende Belüftung kann Brandgefahr verursachen.

- Um eine Überhitzung des Saunaofens zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Sauna ausreichend belüftet ist (siehe Kapitel 5. - „Technische Anforderungen an Saunakabine und Saunaofen“).
- Sicherheits- und Installationshinweise des Saunaherstellers einhalten.

BRANDGEFAHR DURCH SAUNASTEINE



Es besteht die Möglichkeit, dass heiße Steine oder Teile davon aus dem Steinkorb herausfallen könnten.

- Achten Sie darauf, dass der Saunaofen nicht auf einem Boden mit leicht brennbarem Material, wie z.B. Holz oder Kunststoff, platziert wird. Verwenden Sie daher Keramikfliesen oder ähnliches im Bodenbereich.

VERBRENNUNGSGEFAHR DURCH HEISSES GERÄT



Während des Betriebs kann der Saunaofen hohe Temperaturen erreichen und Verbrennungsgefahr verursachen.

- Halten Sie die Sicherheitsabstände ein (siehe Kapitel 9.1. - „Sicherheitsabstände“).

3. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

BRANDGEFAHR



Keine brennbaren Gegenstände auf dem Ofen oder dem Schutzgitter ablegen - Brandgefahr.



- Das Abdecken des Ofens verursacht Brandgefahr.
- Den Berührungsschutz sachgerecht anbringen.
- Unzureichend gefüllte Steinebehälter verursachen Brandgefahr.
- Wird der Ofen mit Zeitvorwahl oder per Ferneinwirken betrieben, muss eine Abschaltwippe installiert oder eine geeignete Sicherheitsvorrichtung verwendet werden.

BETRIEB DURCH KINDER UND PERSONEN MIT EINGESCHRÄNKTEN FÄHIGKEITEN

- Dieses Gerät darf von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und mangelnden Kenntnissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder unter 8 Jahren dürfen das Gerät nicht benutzen. Kinder mit 8 Jahren und älter dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie beaufsichtigt werden. Die Reinigung und **Wartung durch den Benutzer** dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

REINIGUNG

- Eine Reinigung des Gerätes mit Dampfreiniger, Hochdruckreiniger und Spritzwasser ist nicht zulässig.

DE

4. NORMEN UND CE-KONFORMITÄTEN

Die EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar:
www.infraworld.com/de/zubehoer-und-accessoires/ce-konformitaetserklaerungen

Darüber hinaus gelten die regionalen Vorschriften für die Montage und den Betrieb von Heizungs-, Sauna- und Dampfbadanlagen.

5. TECHNISCHE ANFORDERUNGEN AN SAUNAKABINE UND SAUNAOFEN

Für den sicheren und effizienten Betrieb einer Sauna müssen Kabine und Heizsystem sorgfältig aufeinander abgestimmt sein. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Saunakabine ist aus geeigneten, unbehandelten, harzarmen Hölzern – z. B. nordische Fichte – fachgerecht zu fertigen. Der eingesetzte Saunaofen muss hinsichtlich seiner Heizleistung auf das Volumen und die Bauart der Kabine abgestimmt sein (siehe nachstehende Tabelle).
- Das Steuergerät darf ausschließlich außerhalb der Saunakabine montiert und betrieben werden.
- Eine Installation des Saunaofens in Nischen, unter Bänken oder Dachschrägen ist nur zulässig, wenn dies ausdrücklich für das jeweilige Modell freigegeben wurde.
- Die Temperatursteuerung erfolgt über ein extern angebrachtes Steuergerät. Der zugehörige Temperaturfühler ist innerhalb der Kabine gemäß Herstelleranweisung so zu platzieren, dass seine Messung nicht durch einströmende Frischluft beeinflusst wird.
- Die Tür der Saunakabine muss nach außen zu öffnen sein und darf keine Verriegelung besitzen, die sich im Notfall nicht leicht öffnen lässt. Für eine sichere und komfortable Nutzung wird der Einsatz von Magnetschließern empfohlen.
- Eine ausreichende Luftzirkulation muss durch geeignete Zuluft- und Abluftöffnungen sichergestellt werden. Diese befinden sich in der Regel im Bereich des Ofens (Zuluft) und gegenüberliegend im unteren Wandbereich (Abluft). Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht verschlossen, blockiert oder abgedeckt werden. Die Mindestmaße der Zu- und Abluftöffnung entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle.
- Alle elektrischen Installationen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen für Temperaturen von mind. 170 °C ausgelegt sein. Alle Leitungen müssen so verlegt sein, dass die zuverlässig geschützt sind.

Heizleistung (kW)	Kabinenvolumen (m³)	Mindestmaße der Zu-/Abluftöffnungen
3,0 kW	3 – 4 m³	20 x 4 cm*
4,5 kW	4 – 6 m³	35 x 3 cm*
6,0 kW	6 – 8 m³	35 x 4 cm*
7,5 kW	7 – 10 m³	35 x 5 cm*
8,0 kW	8 – 11 m³	35 x 5 cm*
9,0 kW	9 – 13 m³	35 x 6 cm*
10,5 kW	11 – 15 m³	35 x 6 cm*
12,0 kW	14 – 18 m³	35 x 7 cm*
15,0 kW	18 – 25 m³	35 x 9 cm*
* oder nach Angabe des Kabinenherstellers		

6. IDENTIFIKATION

6.1. VERTREIBER

TPI GmbH

Rieglerstr. 21, AT-4873 Frankenburg

Tel.: +43 7683 5022 / E-Mail: office@tpi.co.at / www.infraworld.com

6.2. IDENTIFIKATION DES GERÄTES

Dieser elektrisch beheizte Saunaofen hat die Produktbezeichnung FERRO.

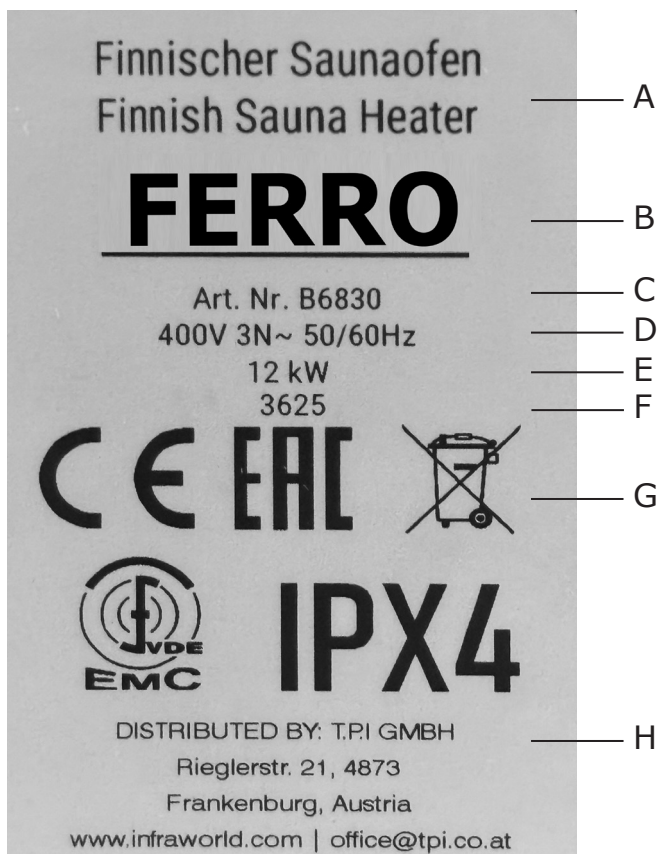
Er ist für den finnischen Betrieb geeignet und in mehreren Leistungsvarianten erhältlich.

Dieser Saunaofen kann mit folgenden TPI / Infraworld Steuerungen betrieben werden.

FERRO		TPI / Infraworld Saunasteuerungen				
[kW]	Art. Nr.	Saunacontrol A	Saunacontrol F	Saunacontrol X	Serie Saunacontrol T	Serie Saunacontrol C
9,0 kW	B6825	+	+	+	+	+
10,5 kW	B6826	/	/	+	+	+
12,0 kW	B6827	/	/	+	+	+

6.3. TYPENSCHILD

Das Typenschild ist auf der Seite des Anschlusskastens auf der Rückseite des Gerätes angebracht.



- A. Bezeichnung
- B. Name des Typs
- C. Artikelnummer
- D. Betriebsspannung
- E. Leistung
- F. Produktionswoche
- G. Zulassungssymbole
- H. Vertreiber

DE

7. TECHNISCHE DATEN

Modell	Leistung	Stromversorgung	Heizelemente	Ofengröße (BxTxH)	Gewicht ohne Steine	Steinvolumen	Steuerung
Ferro	9,0 kW	400 V 3N~	6 x 1,5 kW	420 x 350 x 600 mm	ca. 18 kg	ca. 18 kg	extern
Ferro	10,5 kW	400 V 3N~	3 x 1,5 kW 3 x 2,0 kW	420 x 350 x 600 mm	ca. 18 kg	ca. 18 kg	extern
Ferro	12,0 kW	400 V 3N~	6 x 2,0 kW	420 x 350 x 600 mm	ca. 18 kg	ca. 18 kg	extern

HEIZLEISTUNGEN UND ANSCHLUSSWERTE FÜR SAUNA-STEUERUNG UND OFEN

Heizleistung [kW]	Verbindung Netz - Steuerung	Absicherung Steuerung	Verbindung Steuerung - Ofen
9,0 kW	5 x 2,5 ²	3 x 16 A	5 x 2,5 ²
10,5 kW	5 x 2,5 ²	3 x 16 A	5 x 2,5 ²
12,0 kW	5 x 2,5 ²	3 x 16 A	5 x 1,5 ²

VERBINDUNGEN ZUR LEISTUNGSERWEITERUNG (LE)

DE

Heizleistung [kW]	Verbindung Netz - LE	Absicherung Leistungserweiterung (LE)	Verbindung LE - Ofen	Verbindung Steuerung - LE
9,0 kW	/	/	/	/
10,5 kW	/	/	/	/
12,0 kW	5 x 2,5 ²	3 x 16 A	5 x 2,5 ²	4 x 1,5 ²

8. ELEKTRISCHE INSTALLATION

8.1. ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ELEKTROINSTALLATION

Bevor Sie mit der Elektroinstallation des Saunaofens beginnen, stellen Sie bitte sicher, dass alle in Ihrem Land geltenden Normen und Vorschriften eingehalten werden.

Die Installation von Saunaheizgeräten muss gemäß IEC 60364-7-703 erfolgen. Diese Norm beschreibt spezielle Anforderungen an elektrische Installationen in Räumen und Kabinen mit Saunaheizungen. Sie schreibt unter anderem vor: „Der zusätzliche Schutz für alle Stromkreise in der Sauna muss durch einen oder mehrere Fehlerstrom-Schutzschalter (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom von höchstens 30 mA realisiert werden – mit Ausnahme des Stromkreises für das Saunaheizgerät.“

Wird ein Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) eingesetzt, darf dieser ausschließlich für die Saunaaanlage verwendet werden. Andere elektrische Verbraucher, die nicht zur Sauna gehören, dürfen nicht darüber abgesichert werden.

Bei längerer Nichtbenutzung kann Feuchtigkeit aus der Umgebung in die Heizstäbe eindringen und beim Einschalten zur Auslösung des FI-Schalters führen. In einem solchen Fall muss der Ofen von einer fachkundigen Person unter Aufsicht aufgeheizt werden. Dabei ist der FI-Schalter vorübergehend zu überbrücken, um das Aufheizen zu ermöglichen. Nach etwa 10 Minuten Aufheizzeit ist die Feuchtigkeit in der Regel aus den Heizstäben entwichen, und der FI-Schalter kann wieder sicher in den Stromkreis eingebunden werden.

Unsere Empfehlung: Heizen Sie den Saunaofen etwa alle 8 Wochen kurz auf, um Feuchtigkeit zu entfernen und Funktionsstörungen zu vermeiden.

Die ordnungsgemäße Elektroinstallation des Saunaofens liegt in der Verantwortung des zugelassenen Elektroinstallateurs.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Störungen, die durch fehlerhafte Installationen entstehen.

8.2. HEIZZEITBEGRENZUNG

Dieser Saunaofen darf ausschließlich mit einer geeigneten Saunasteuerung betrieben werden, die über eine integrierte Zeitschaltuhr verfügt (siehe Abschnitt 6.2.).

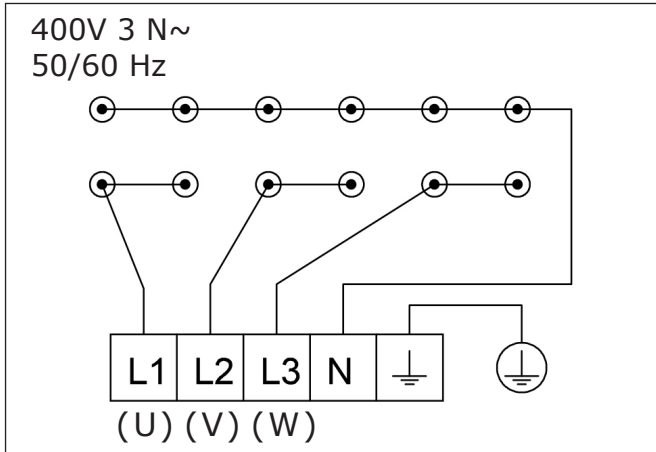
- In gewerblich genutzten oder öffentlichen Saunen muss sichergestellt sein, dass der Saunaofen innerhalb eines Zeitraums von 24 Stunden mindestens 6 zusammenhängende Stunden vollständig spannungsfrei bleibt. So wird eine Überlastung des Geräts verhindert und die Sicherheit erhöht.
- Für die Nutzung im privaten Bereich ist die maximale ununterbrochene Betriebsdauer auf 6 Stunden begrenzt. Ein automatisches Wiedereinschalten des Ofens nach Ablauf dieser Zeit ist nicht zulässig.

DE

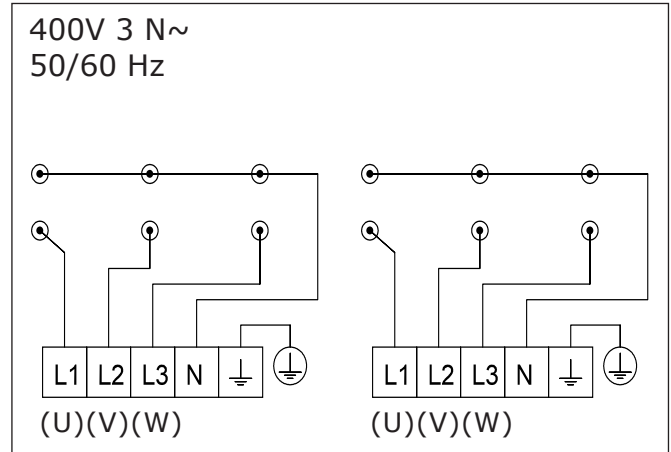
8. ELEKTRISCHE INSTALLATION

8.3. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

Der Anschlussplan ist auf der Innenseite des Anschlusskastens an der Rückwand des Saunaofens angebracht.

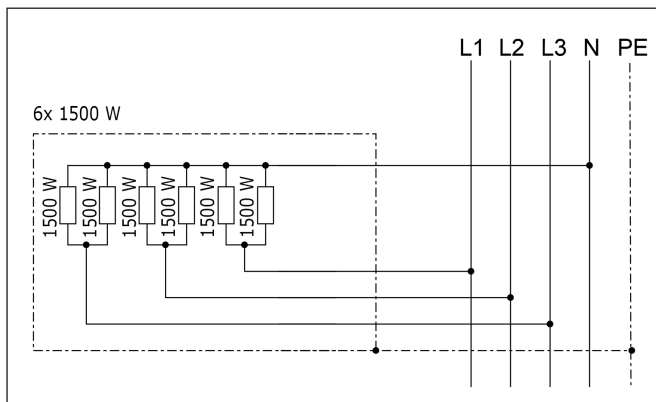


Anschlussplan für Saunaofen Ferro
mit 9,0 kW / 10,5 kW

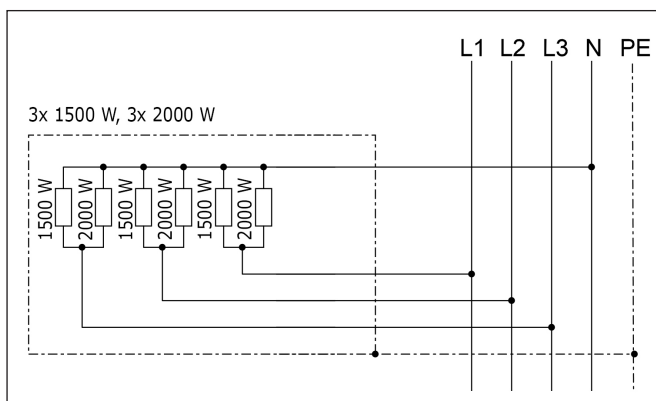


Anschlussplan für Saunaofen Ferro
mit 12,0 kW (2-kreisig) mit LSG

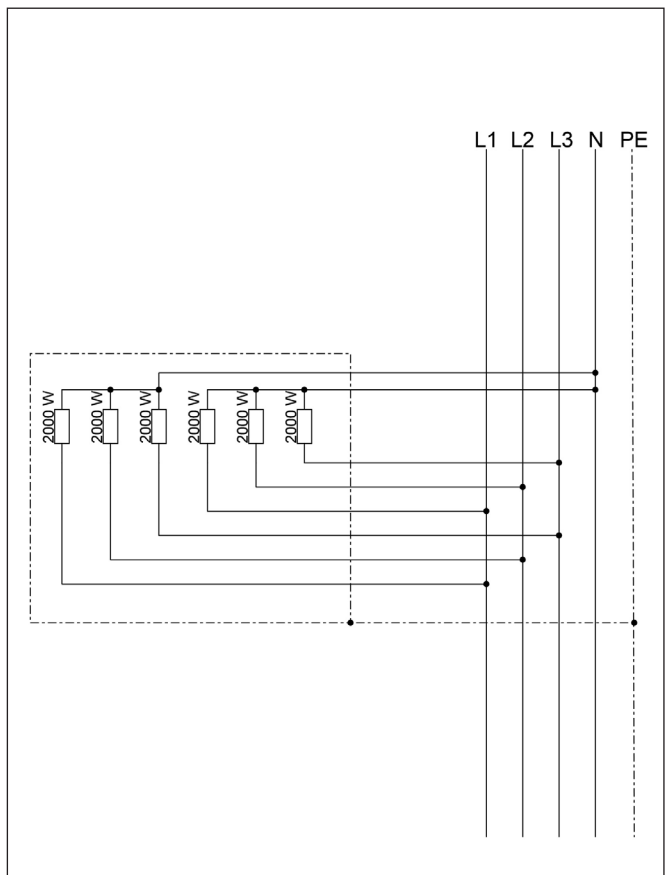
ERSATZSCHALTPLAN



Saunaofen Ferro mit 9,0 kW



Saunaofen Ferro mit 10,5 kW



Saunaofen Ferro mit 12,0 kW (2-kreisig)

8. ELEKTRISCHE INSTALLATION

8.4. ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS HERSTELLEN

Die Installation des Ofens darf nur von einem zertifizierten Elektriker durchgeführt werden. Falsche Elektroanschlüsse können zu Stromschlägen oder Bränden führen.

Überprüfen Sie vor Anschluss des Saunaofens die Verdrahtung der einzelnen Rohrheizkörper und der Netzanschlussklemmen auf Ihre Festigkeit.

Das Anschlusskabel des Saunaofens muss eine Silikonleitungen sein und für eine Umgebungstemperatur von 170 °C geeignet sein.

Der Anschlusskasten befindet sich auf der Rückseite des Ofens.



WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass allen Zuleitungen stromlos sind, da es sonst zu einem Stromschlag führen kann.

1. Lösen Sie die Torx Schrauben am Anschlusskasten.
2. Beachten Sie den Anschlussplan auf der Innenseite der Abdeckung.
3. Die Anschlüsse sind nun sichtbar. Es ist ein Kabeleingang mit Zugentlastung verbaut.
4. Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung ein.
5. Schließen Sie die Litzen mit Aderendhülsen an und klemmen Sie die Zugentlastung fest.
6. Befestigen Sie wieder das Abdeckblech.

9. MONTAGEHINWEISE

HINWEIS: Den Ofen aus den Karton nehmen und sämtliche sich noch am Ofen befindliche Schutzfolien entfernen.

9.1. SICHERHEITSABSTÄNDE

Platzieren Sie den Ofen vor die Zuluftöffnung.

Beachten Sie die aus Sicherheitsgründen vorgeschriebenen Mindestabstände (siehe Abb. 1).

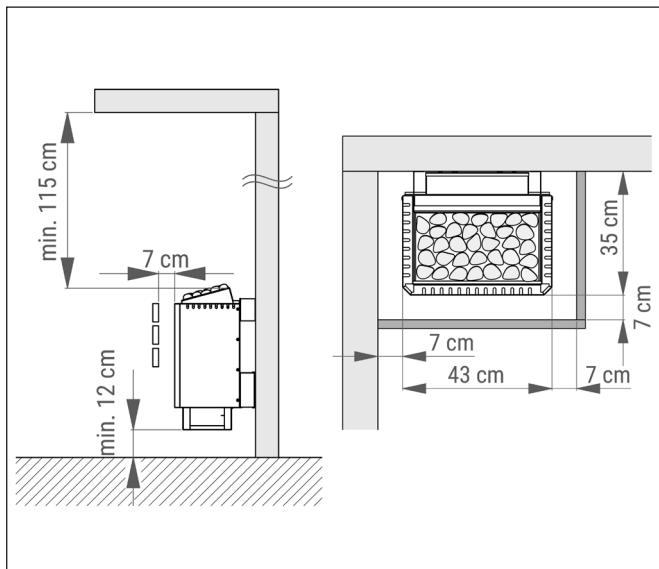


Abb. 1 - Mindestabstände

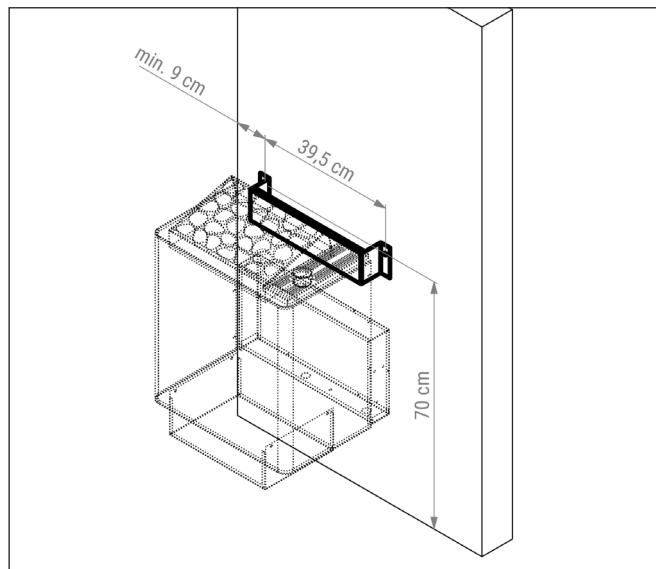


Abb. 2 - Montage Wandaufhängung

- Deckenhöhe innen: **mind. 190 cm**
- Mindestabstand von der Oberkante des Ofens zur Kabinendecke: **mind. 115 cm**
- Mindestabstand zum Fußboden: **mind. 12 cm**
- Abstand zwischen Ofen und der Kabinenwand: **mind. 7 cm**
- Abstand zwischen Ofen und Ofenschutz: **mind. 7 cm**

Der Ofenschutz darf nicht höher montiert werden als die vordere Ofenkante. Da der Ofen während des Betriebs sehr heiß wird, empfehlen wir einen Ofenschutz anzubringen, um unbeabsichtigten Kontakt zu vermeiden.

DE

HINWEIS FÜR WANDOFEN: Sorgen Sie für eine stabile Befestigungsgrundlage für die Halterung des Ofens (z. B. Querverstrebungen in der Saunaverkleidung) oder verstärken Sie die Wand mit einer dicken Holzplatte, um ein Absacken des Ofens zu verhindern.

Befestigen Sie die mitgelieferte Montagehalterung mit den beiliegenden Schrauben an der dafür vorgesehenen Stelle an der Wand. Setzen Sie den Ofen so auf die Halterung, dass die Schlitzlöcher in der Rückwand des Ofens korrekt auf die Haltenasen der Halterung eingreifen. Vergewissern Sie sich, dass der Ofen sicher eingerastet und stabil befestigt ist.

9. MONTAGEHINWEISE

9.2. VORGABEN AN DIE STEUERUNG

Damit die Temperaturregelung der Sauna störungsfrei funktioniert, müssen die Installationsangabe und Betriebsbedingungen der Saunasteuerung beachtet werden. Angaben hierzu finden Sie in der Montageanleitung der Steuerung.

9.3. POSITION DES TEMPERATURFÜHLERS

Montieren Sie den Temperaturfühler der Saunasteuerung gemäß den Angaben der Montageanleitung der Saunasteuerung.

9.4. ZU- UND ABLUFTÖFFNUNGEN

WARNUNG: BRANDGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG



Eine unzureichende Luftzufuhr kann zu einer Überhitzung des Saunaofens führen. Es besteht Lebensgefahr durch Brand.

- Sorgen Sie für ausreichende Ventilation durch die Zu- und Abluftöffnungen (siehe Kapitel „Technische Anforderungen an Saunakabinen und Saunaofen“).
- Die Kabine nur in Betrieb nehmen, wenn die Zu- und Abluftöffnungen geöffnet sind.

9.5. STEUERUNG DES SAUNAOFENS DURCH FERNWIRKEN

Wird der Ofen über eine Steuerung eingeschaltet, die ein Fernwirken ermöglicht (zum Beispiel über eine App oder eine Haussteuerung) muss sichergestellt werden, dass keine Gegenstände auf dem Ofen liegen. Dies muss über eine geeignete Sicherheitseinrichtung realisiert werden.

DE

10. INBETRIEBNAHME

10.1. HINWEIS FÜR DIE INBETRIEBNAHME

Bevor der Ofen mit Steinen befüllt wird, muss der Elektriker den Ofen testweise in Betrieb nehmen. Dies dient zur Überprüfung, ob alle Heizstäbe ordnungsgemäß aufheizen. Der Test erfolgt durch kurzes Einschalten ohne Steine.

VORSICHT: VERLETZUNGSGEFAHR AN SCHARFEN KANTEN



Beim Platzieren der Steine wird das Tragen von schnittfesten Handschuhen empfohlen.

10. INBETRIEBNAHME

10.2. SAUNASTEINE

Die Hauptfunktion der Saunasteine besteht darin, Wärmeenergie zu speichern und das bei Aufgüssen verwendete Wasser effizient zu verdampfen.

Die Steine sind mindestens einmal jährlich oder nach spätestens 500 Betriebsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt) zu entnehmen und auf ihren Zustand zu überprüfen. Zerbrochene oder zerbröselte Steine sind zu entfernen und durch neue zu ersetzen.

Die für Ihren Saunaofen erforderliche Steinmenge entnehmen Sie bitte den technischen Daten dieses Geräts.



WARNUNG: Der Saunaofen darf niemals ohne Steine betrieben werden. Es besteht Lebensgefahr durch Brand.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Saunasteine. **Wir empfehlen Olivin-Saunasteine.** Die Verwendung ungeeigneter oder keramischer Steine kann zu Schäden an den Heizelementen führen und zum Erlöschen der Garantie führen.

10.3. BEFÜLLUNG DES OFENS MIT SAUNASTEINEN

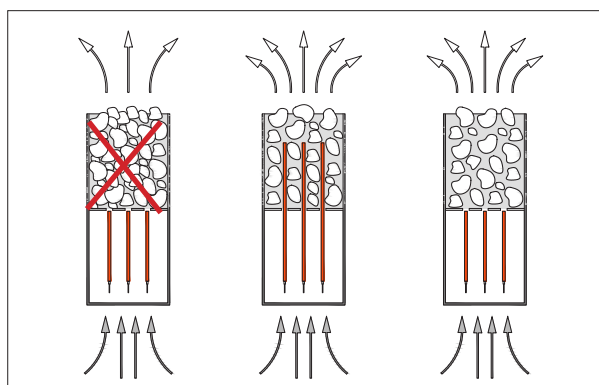
Vor dem Einfüllen empfiehlt es sich, die Saunasteine kurz mit Wasser zu reinigen, um Staub oder lose Partikel zu entfernen.

- Bei Modellen, bei denen die Steine direkten Kontakt zu den Heizstäben haben, sind die Steine locker zwischen die Heizstäbe zu legen. Achten Sie darauf, dass sich die Heizstäbe nicht berühren, da dies ihre Lebensdauer erheblich verkürzen kann.

Größere Steine, die nicht zwischen die Heizstäbe passen, dürfen nicht mit Gewalt eingesetzt werden. Diese können oben auf dem Steinbett platziert werden.

Kleine Bruchstücke mit einem Durchmesser unter 35 mm müssen ausgesondert werden.

- Bei Saunaöfen, bei denen die Steine keinen Kontakt zu den Heizstäben haben, sind die Steine locker in die Steinkammer einzulegen.



WARNUNG:

Zu dicht eingelegte Steine behindern die Luftzirkulation und können zu einer Überhitzung des Ofens führen. Legen Sie die Steine stets locker ein.

Vor dem Befüllen mit Steinen sollte der Elektriker den Ofen testweise in Betrieb nehmen, um sicher zu stellen, dass alle Heizstäbe korrekt aufheizen. Dies geschieht durch kurzes Einschalten des Ofens ohne Steine.

HINWEIS: Schäden an den Heizelementen, verursacht durch falsche Steine oder unsachgemäßes Beladen, sind nicht von der Werksgarantie abgedeckt.

10. INBETRIEBNAHME

10.4. AUFHEIZEN DER SAUNA



VORSICHT: RAUCH- UND GERUCHSENTWICKLUNG BEIM ERSTEN AUFHEIZEN.

Beim ersten Aufheizen eines neuen Saunaofens (oder nach dem Austausch der Heizstäbe) können Produktionsrückstände auf den Heizelementen verdampfen. Dies kann Rauch und unangenehme Gerüche verursachen, die gesundheitsschädlich sein können.

1. Stellen Sie am Steuergerät die höchstmögliche Temperatur ein.
2. Heizen Sie den Ofen für 30 Minuten auf – nicht währenddessen in der Sauna aufhalten!
3. Lüften Sie den Saunaraum gründlich im Anschluss.
4. Wenn beim nächsten Aufheizen kein Rauch oder Geruch mehr austritt, kann die Sauna genutzt werden. Tritt erneut Rauch oder Geruch auf, wiederholen Sie den Einbrennprozess und verlassen Sie sofort den Raum.

WARNUNG: BRANDGEFAHR



Überprüfen Sie den Saunaraum, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gegenstände im Sicherheitsabstand zum Ofen oder auf dem Ofen liegen.

AUFHEIZZEITEN & TEMPERATUR

- Ein funktionstüchtiger Saunaofen benötigt etwa 60 Minuten, um die gewünschte Badetemperatur zu erreichen.
- Die empfohlene Betriebstemperatur liegt zwischen 60 °C und 90 °C.
- Die ideale Temperatur kann je nach Ofentyp, Raumgröße, Luftzirkulation und individuellen Vorlieben variieren.

HINWEIS ZUR OFENLEISTUNG:

- Ein zu leistungsstarker Ofen heizt den Raum zu schnell auf. Die Saunasteine erreichen dabei nicht die notwendige Temperatur, wodurch Aufgusswasser nicht vollständig verdampft, sondern in den Steinkorb abläuft.
- Ein zu schwacher Ofen verlängert die Aufheizzeit erheblich und kann das gewünschte Saunaerlebnis beeinträchtigen.

DE

10. INBETRIEBNAHME

10.5. AUFGUSS

Bevor Sie mit dem ersten Aufguss beginnen, stellen Sie sicher, dass die Saunakabine vollständig aufgeheizt ist und die Saunasteine die notwendige Temperatur erreicht haben.



WARNUNG: BRANDGEFAHR

Kräuter, ätherische Öle oder falsch dosierte Aufgussmittel können sich entzünden.

- Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Aufgussmittel und beachten Sie die Dosierungsangaben des Herstellers.
- Niemals Alkohol oder unverdünnte Konzentrate für den Aufguss verwenden.
- Keine Kräuter oder Pflanzenteile direkt auf die Steine oder ins Aufgusswasser geben.
- Das Aufgusswasser ausschließlich langsam und gleichmäßig über die heißen Saunasteine gießen – niemals auf die Heizstäbe! Der dabei entstehende Wasserdampf verteilt sich durch die aufsteigende heiße Luft gleichmäßig in der Kabine und sorgt für ein angenehmes, intensives Aufgusserlebnis.

HINWEIS ZUR AUFGUSSFREQUENZ:

Zwischen zwei Aufgüssen sollte ein Abstand von mindestens 10 Minuten eingehalten werden, damit sich die Saunasteine wieder vollständig aufheizen können. Nur so entsteht beim nächsten Aufguss erneut intensiver und gleichmäßiger Dampf.

NACH JEDEM SAUNAGANG:

- Verwenden Sie während des Saunierens ein Handtuch auf der Saunabank, um diese sauber zu halten.
- Lassen Sie den Saunaofen nach dem Saunagang für ca. 30 Minuten eingeschaltet, damit die Sauna schneller trocknet. Danach die Lüftungsschlitze oder die Saunatür öffnen.
- Leeren Sie den Saunakübel mit dem restlichen Aufgusswasser.

11. WARTUNG

WARTUNG DES SAUNAOFENS

Für einen sicheren und störungsfreien Betrieb empfehlen wir, den Saunaofen mindestens 1 bis 4-mal pro Jahr zu warten – abhängig von der Nutzungsintensität Ofen über die Steuerung ausschalten.

- Schalten Sie den Saunaofen über die Steuerung vollständig aus und warten Sie, bis alle Teile vollständig abgekühlt sind.
- Entnehmen Sie alle Saunasteine.
- Reinigen Sie den Bodenbereich des Ofens sorgfältig von Steinstaub, Rückständen und Bruchstücken.
- Stapeln Sie die Steine locker neu auf.
- Ersetzen Sie alle zerfallenen oder beschädigten Steine durch neue.

VORSICHT: VERLETZUNGSGEFAHR AN SCHARFEN KANTEN



Verwenden Sie bei scharfkantigen Komponenten geeignete Eigenschutzmaßnahmen (z.B. schnittfeste Handschuhe).

- Überprüfen Sie die Heizstäbe visuell auf Risse, Verformungen oder Korrosion.
- Bei Schäden: Alle Heizstäbe gleichzeitig ersetzen, nicht nur einzelne – dies verhindert ungleichmäßiges Heizen und mögliche Folgeschäden.
- Kalkflecken oder andere Verschmutzungen mit mildem Seifenwasser entfernen. Alternativ kann ein geeigneter Entkalker verwendet werden.
- Zuluftöffnungen und Abstrahlblech von Staub reinigen.

ENTSORGUNG:

Bitte beachten Sie bei der Entsorgung von Verpackungen und Altgeräten die geltenden Umwelt- und Entsorgungsvorschriften:

DE



- Verpackungsmaterialien sind gemäß den lokalen Entsorgungsrichtlinien fachgerecht zu entsorgen. Trennen Sie recyclebare Materialien (z. B. Karton, Folie) und führen Sie diese der Wiederverwertung zu.



- Altgeräte dürfen nicht über den Hausmüll (Restmüll) entsorgt werden. Sie unterliegen der EU-Richtlinie 2012/19/EU und enthalten sowohl wiederverwertbare Rohstoffe als auch potenziell schadstoffhaltige Komponenten. Geben Sie Altgeräte bei einer autorisierten Sammelstelle oder einem geeigneten Recyclinghof ab. Die Entsorgung muss nach den örtlich geltenden gesetzlichen Vorschriften erfolgen.

12. FEHLERDIAGNOSE

FEHLERBILD	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Der FI löst aus.	Durch Lagerung oder längerem Nichtbenutzen kann Feuchtigkeit in die Heizstäbe eindringen.	Ofen durch einen Fachmann unter Anleitung aufheizen.
	Ein oder mehrere Heizstäbe sind beschädigt.	Defekte Heizstäbe durch einen Fachmann austauschen.
	Elektrischer Anschluss nicht korrekt ausgeführt.	Den elektrischen Anschluss von einem Fachmann überprüfen lassen.
Die Aufheizzeit der Kabine ist ungewöhnlich lang.	Eine oder mehrere Heizstäbe sind beschädigt.	Defekte Heizstäbe durch einen Fachmann austauschen.
	Die Steine sind zu dicht eingelegt. Es befinden sich keine Hohlräume zwischen den Steinen.	Steine neu einlegen.
	Zu- und Abluft nicht ausreichend.	Für ausreichende Luftzufuhr sorgen.
	Der Temperaturfühler ist nicht nach der Anleitung der Steuerung positioniert.	Lage des Temperaturfühlers laut Anleitung anpassen.
	Elektrischer Anschluss fehlerhaft.	Elektrische Installation sowie Sicherungen kontrollieren.
Der Ofen erreicht hohe Temperaturen, die Wärme verteilt sich jedoch nicht in der Kabine.	Die Steine sind zu dicht eingelegt. Es befinden sich keine Hohlräume zwischen den Steinen.	Steine locker einlegen, so dass die Luftzirkulation gleichmäßig erfolgen kann.
Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) löst aus und der Ofen heizt nicht mehr.	STB hat sich aufgrund zu hoher Temperaturen abgeschaltet.	Luftkanäle, Öffnungen und ggf. Lüfter überprüfen, damit Luft frei am Ofen vorbeiströmen kann.
	Temperaturfühler ist falsch montiert.	Position des Temperaturfühlers mit dem STB korrigieren.
Ofen verursacht Geräusche.	Thermische Ausdehnung von Materialien.	Bis zu einem gewissen Grad normal.
	Locker platzierte Steine, Steinbruchstücke.	Sichtprüfung der Sauna-Steine.
	Ofen nicht korrekt montiert.	Überprüfung des Ofens auf lockere Teile.

13. GEWÄHRLEISTUNG

Der Verkäufer leistet Gewähr dafür, dass die gelieferten Waren die ausdrücklich vereinbarten oder gewöhnlich vorausgesetzten Eigenschaften haben. Die Gewährleistungszeit beschränkt sich auf die gesetzliche Dauer.

Für mangelhafte Lieferung oder Leistung beschränkt sich die Gewährleistungspflicht nach Wahl des Verkäufers auf Verbesserung oder Ersatzlieferung.

Jede Gewährleistungspflicht erlischt, wenn ohne Genehmigung des Verkäufers an den gelieferten Waren Nachbesserungs- oder sonstige Arbeiten von Dritten ausgeführt werden.

Der Anspruch des Käufers auf Gewährleistung durch die Firma TPI GmbH ist nicht übertragbar.

Die Gewährleistungen sind ausgeschlossen für:

1. Schäden, die durch höhere Gewalt oder Umwelteinflüsse (Wasser, Feuer, Schmutz, Staub, Hitze, Blitzschlag, Kälte) verursacht wurden.
2. Nicht von der Gewährleistung umfasst sind Verschleißteile. Darunter fallen z.B. Heizstäbe oder Saunasteine.

Entstehende Versand-, Beförderungs-, Fahrt-, Reparatur- oder Montagekosten werden nicht von der Firma TPI GmbH erstattet. Dies gilt insbesondere für Kosten, die ohne eine schriftliche Autorisierung der TPI-Serviceabteilung, durch Serviceeinsätze von Fremdfirmen entstehen.

Die für die Geltendmachung der Gewährleistung erforderlichen Arbeits- und Wegzeiten werden nach den zu diesem Zeitpunkt geltenden Sätzen der Firma TPI GmbH verrechnet.

Erfüllungsort der Gewährleistung ist der Firmensitz der TPI GmbH, Rieglerstraße 21, 4873 Frankenburg, Österreich.

Beanstandungen an unseren Produkten sind durch den Endkunden gegenüber dem Vertragspartner anzuzeigen, bei dem das Produkt erworben wurde. Eine Garantieabwicklung durch die Firma TPI GmbH erfolgt ausschließlich über den Vertragspartner.

Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn die Original-Rechnung vorgelegt werden kann.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zwischen Verkäufer und Kunden der Firma TPI GmbH, Rieglerstraße 21, A-4873 Frankenburg.

DE

Bewahren Sie bitte dieses Benutzerhandbuch mit den Montageanweisungen sorgfältig auf.



INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE

English



TECHNICAL DATA:	
Type:	FERRO
Item no.:	B6825 / B6826 / B6827
Application:	Finnish wall-mounted sauna heater
Outer casing:	Stainless steel
Power output:	9.0 kW / 10.5 kW / 12.0 kW
Power supply:	400 V 3N AC 50 Hz
Dimensions (WxDxH):	400 x 350 x 600 mm

EN

Subject to technical modifications

TABLE OF CONTENTS

1.	Contents	2
2.	Introduction	3
3.	General safety instructions	4
4.	Standards and CE compliance	5
5.	Technical requirements for the sauna cabin and sauna heater	6
6.	Identification	7
7.	Technical data	8
8.	Electrical installation	9
9.	Assembly instructions	12
10.	Start-up	13
11.	Maintenance	17
12.	Troubleshooting	18
13.	Warranty	19

1. CONTENTS

- | |
|---------------------------------------|
| 1 x Sauna heater |
| 1 x Instructions for assembly and use |

EN

NOTE:

Check the device for completeness and any visible damage upon receipt of delivery. If any components are missing or damaged, contact your authorized dealer.

2. INTRODUCTION

2.1. PURPOSE OF THIS DOCUMENT

This manual contains important instructions for the safe assembly, installation, commissioning, and operation of the sauna heater.



Please read the manual carefully before using the heater.

2.2. INTENDED USE

This sauna heater is intended solely for heating sauna cabins in conjunction with an approved sauna control unit. Any use beyond this scope is considered non-intended. Proper use also includes compliance with this manual.

The manufacturer is not liable for any unauthorized modifications or the resulting damages. The risk is borne by the person responsible.

- The heater may only be operated inside enclosed sauna cabins.
- The heater is not suitable for outdoor use.
- The heater must not be exposed to extreme environmental conditions such as high humidity, direct contact with water, condensation, corrosive substances, or other weather-related influences.
- Only one sauna heater may be installed per cabin. In combined heating systems with multiple heating units, a central control system with suitable protective devices must be provided to monitor all heating elements.

NOTE:

The warranty does not cover damage caused by incorrect installation or improper use. For warranty-related questions, contact your authorized dealer.

3. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

3.1. ASSEMBLY AND INSTALLATION



Installation and maintenance must only be carried out by qualified and authorized personnel. For safe assembly and commissioning, observe the following safety instructions.

DANGER TO LIFE FROM ELECTRIC SHOCK



Incorrect electrical installation can result in life-threatening electric shock or fire. The risk remains even after the work is completed.

- Before starting any installation or maintenance work, the device must be completely disconnected from the power supply by a qualified professional.
- Observe all applicable standards and regulations for electrical installation.
- The cover of the housing may only be removed by qualified personnel.

FIRE HAZARD DUE TO OVERHEATING OF THE HEATER



Insufficient ventilation can cause a fire hazard.

- To prevent overheating of the sauna heater, ensure that the sauna cabin is adequately ventilated (see Chapter 5 – “Technical requirements for the sauna cabin and sauna heater”).
- Follow the safety and installation instructions provided by the sauna manufacturer.

FIRE HAZARD DUE TO SAUNA STONES



There is a possibility that hot stones, or parts of them, could fall out of the stone basket.

- Ensure that the sauna heater is not placed on a floor made of easily flammable materials, such as wood or plastic. Use ceramic tiles or similar materials in the floor area.

BURN HAZARD FROM HOT DEVICE



During operation, the sauna heater can reach high temperatures and cause burns.

- Maintain the required safety distances (see Chapter 9.1 – “Safety Distances”).

3. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

FIRE HAZARD



Do not place any flammable objects on the heater or the protective grille – risk of fire.



- Covering the heater causes a fire hazard.
- Install the touch guard correctly.
- Insufficiently filled stone containers can cause a fire hazard.
- If the heater is operated with a timer or via remote control, a cutoff switch must be installed or a suitable safety device must be used.

OPERATION BY CHILDREN AND PERSONS WITH LIMITED CAPABILITIES

- This device may be used by persons with reduced physical, sensory, or mental abilities, or lack of experience and knowledge, only if they are supervised or have been instructed on the safe use of the device and understand the resulting hazards. Children under 8 years of age must not use the device. Children aged 8 years and older may use the device only under supervision. Cleaning and **maintenance performed by the user** must not be carried out by children without supervision.

CLEANING

- Cleaning the device with a steam cleaner, high-pressure cleaner, or by exposure to splashing water is not permitted.

4. STANDARDS AND CE COMPLIANCE

EN

The EU Declaration of Conformity is available at the following website:

www.infraworld.com/de/zubehoer-und-accessoires/ce-konformitaetserklaerungen

In addition, regional regulations for the installation and operation of heating, sauna, and steam bath systems apply.

5. TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE SAUNA CABIN AND SAUNA HEATER

For the safe and efficient operation of a sauna, the cabin and heating system must be carefully matched. The following points must be observed:

- The sauna cabin must be constructed from suitable, untreated, low-resin woods – e.g. Nordic spruce – by a qualified professional. The sauna heater must be selected according to the cabin's volume and construction type to match its heating capacity (see the table below).
- The control unit must only be installed and operated outside the sauna cabin.
- Installation of the sauna heater in recesses, under benches, or under sloping ceilings is only permitted if explicitly approved for the respective model.
- Temperature control is carried out via an externally mounted control unit. The associated temperature sensor must be placed inside the cabin according to the manufacturer's instructions so that its measurement is not affected by incoming fresh air.
- The sauna cabin door must open outwards and must not have a lock that cannot be easily opened in an emergency. For safe and comfortable use, the use of magnetic door closers is recommended.
- Adequate air circulation must be ensured through suitable supply and exhaust air openings. These are usually located in the area of the heater (supply) and on the opposite lower wall (exhaust). Ventilation openings must not be closed, blocked, or covered. The minimum dimensions of the supply and exhaust openings can be found in the table below.
- All electrical installations routed inside the cabin must be rated for temperatures of at least 170 °C. All cables must be installed in such a way that they are reliably protected.

Heating capacity (kW)	Cabin volume (m ³)	Minimum dimensions of supply/exhaust openings
3.0 kW	3 – 4 m ³	20 x 4 cm*
4.5 kW	4 – 6 m ³	35 x 3 cm*
6.0 kW	6 – 8 m ³	35 x 4 cm*
7.5 kW	7 – 10 m ³	35 x 5 cm*
8.0 kW	8 – 11 m ³	35 x 5 cm*
9.0 kW	9 – 13 m ³	35 x 6 cm*
10.5 kW	11 – 15 m ³	35 x 6 cm*
12.0 kW	14 – 18 m ³	35 x 7 cm*
15.0 kW	18 – 25 m ³	35 x 9 cm*
* or as specified by the cabin manufacturer		

6. IDENTIFICATION

6.1. DISTRIBUTOR

TPI GmbH

Rieglerstr. 21, 4873 Frankenburg, Austria

Phone: +43 7683 5022 / E-Mail: office@tpi.co.at / www.infracworld.com

6.2. DEVICE IDENTIFICATION

This electrically heated sauna heater is designated as FERRO.

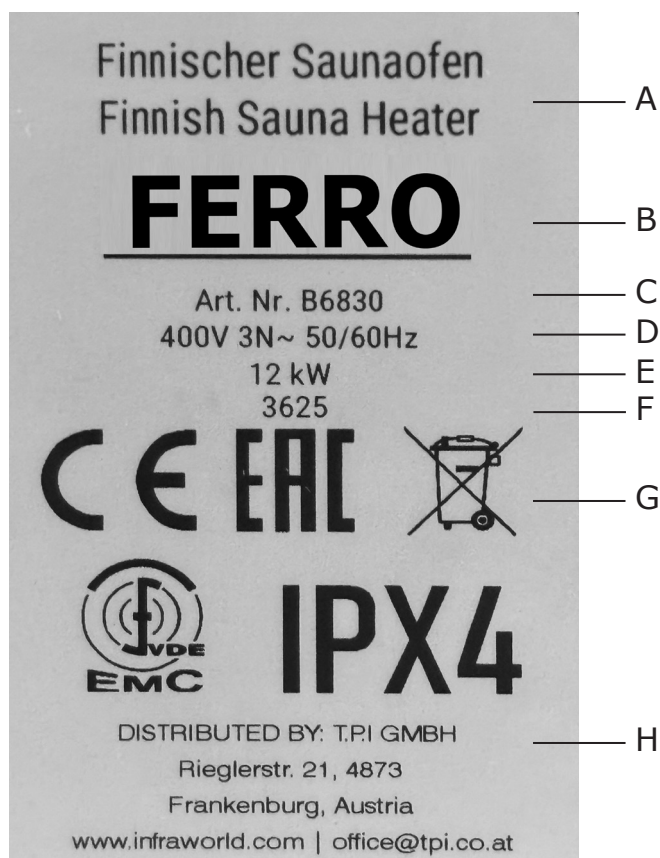
It is suitable for Finnish-style operation and is available in several power variants.

This sauna heater can be operated with the following TPI / Infracworld control units.

FERRO		TPI / Infracworld sauna controls				
[kW]	Item no.	Saunacontrol A	Saunacontrol F	Saunacontrol X	Series Saunacontrol T	Series Saunacontrol C
9.0 kW	B6825	+	+	+	+	+
10.5 kW	B6826	/	/	+	+	+
12.0 kW	B6827	/	/	+	+	+

6.3. NAMEPLATE

The nameplate is located on the side of the terminal box on the back of the unit.



- A. Designation
- B. Type name
- C. Item number
- D. Operating voltage
- E. Power
- F. Production week
- G. Approval marks
- H. Distributor

EN

7. TECHNICAL DATA

Model	Power	Electrical connection	Heating element	Heater dimensions (W×D×H)	Weight without stones	Stone volume	Control unit
Ferro	9.0 kW	400 V 3N~	6 x 1.5 kW	420 x 350 x 600 mm	approx. 18 kg	approx. 18 kg	external
Ferro	10.5 kW	400 V 3N~	3 x 1.5 kW 3 x 2.0 kW	420 x 350 x 600 mm	approx. 18 kg	approx. 18 kg	external
Ferro	12.0 kW (dual-circuit)	400 V 3N~	6 x 2.0 kW	420 x 350 x 600 mm	approx. 18 kg	approx. 18 kg	external

HEATING CAPACITIES AND CONNECTION VALUES FOR SAUNA CONTROL UNIT AND HEATER

Heating capacity [kW]	Connection Mains - Control unit	Control unit fuse	Connection Control unit - Heater
9.0 kW	5 x 2.5 ²	3 x 16 A	5 x 2.5 ²
10.5 kW	5 x 2.5 ²	3 x 16 A	5 x 2.5 ²
12.0 kW	5 x 2.5 ²	3 x 16 A	5 x 1.5 ²

CONNECTIONS FOR POWER EXPANSION (PE)

Heating capacity [kW]	Connection mains – PE	Fuse protection power extension (PE)	Connection PE – heater	Connection control unit – PE
9.0 kW	/	/	/	/
10.5 kW	/	/	/	/
12.0 kW	5 x 2.5 ²	3 x 16 A	5 x 2.5 ²	4 x 1.5 ²

EN

8. ELECTRICAL INSTALLATION

8.1. GENERAL INSTRUCTIONS FOR ELECTRICAL INSTALLATION

Before beginning the electrical installation of the sauna heater, ensure that all applicable standards and regulations in your country are observed.

The installation of sauna heaters must comply with IEC 60364-7-703. This standard specifies special requirements for electrical installations in rooms and cabins with sauna heaters. Among other things, it states: „Additional protection for all circuits in the sauna must be provided by one or more residual current devices (RCDs) with a rated residual current not exceeding 30 mA – except for the circuit supplying the sauna heater.“

If a residual current device (RCD / FI switch) is used, it must be dedicated exclusively to the sauna system. Other electrical consumers not part of the sauna must not be protected via this RCD.

During prolonged periods of non-use, moisture from the environment can penetrate the heating elements and may trigger the RCD when the heater is switched on. In such cases, the heater must be warmed up under supervision by a qualified professional. The RCD may be temporarily bypassed to allow the heater to warm up. After approximately 10 minutes of heating, the moisture is generally removed from the heating elements, and the RCD can be safely reconnected to the circuit.

Our recommendation: Heat the sauna heater briefly every 8 weeks to remove moisture and prevent malfunctions.

Proper electrical installation of the sauna heater is the responsibility of a licensed electrician.

The manufacturer assumes no liability for damage or malfunctions resulting from incorrect installation.

8.2. MAXIMUM HEATING TIME

This sauna heater must only be operated with a suitable sauna control unit that includes an integrated timer (see Section 6.2).

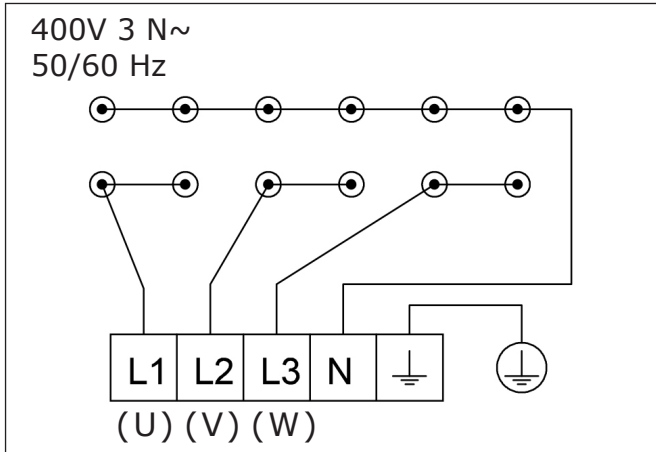
- In commercial or public saunas, it must be ensured that the sauna heater remains completely de-energized for at least 6 consecutive hours within a 24-hour period. This prevents overloading of the device and increases safety.
- For private use, the maximum uninterrupted operating time is limited to 6 hours. Automatic reactivation of the heater after this period is not permitted.

EN

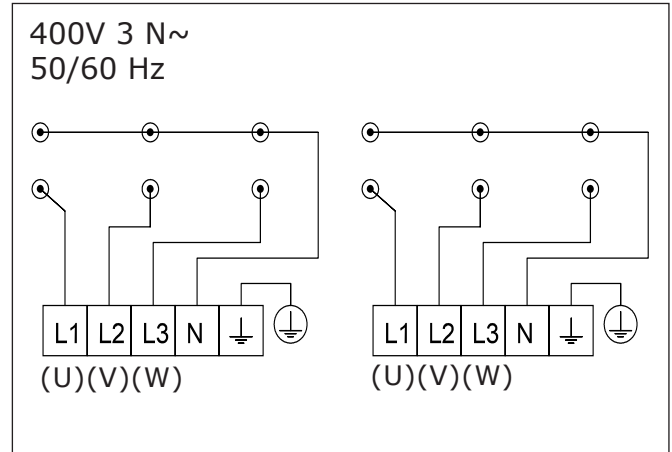
8. ELECTRICAL INSTALLATION

8.3. ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

The wiring diagram is located on the inside of the terminal box on the back panel of the sauna heater.

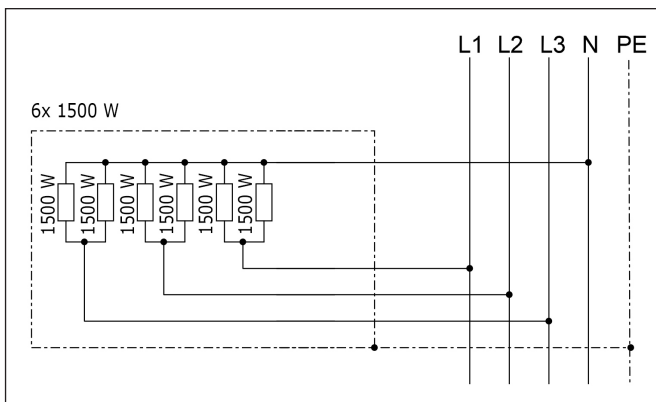


Connection diagram for Ferro sauna heater –
9.0 kW and 10.5 kW models

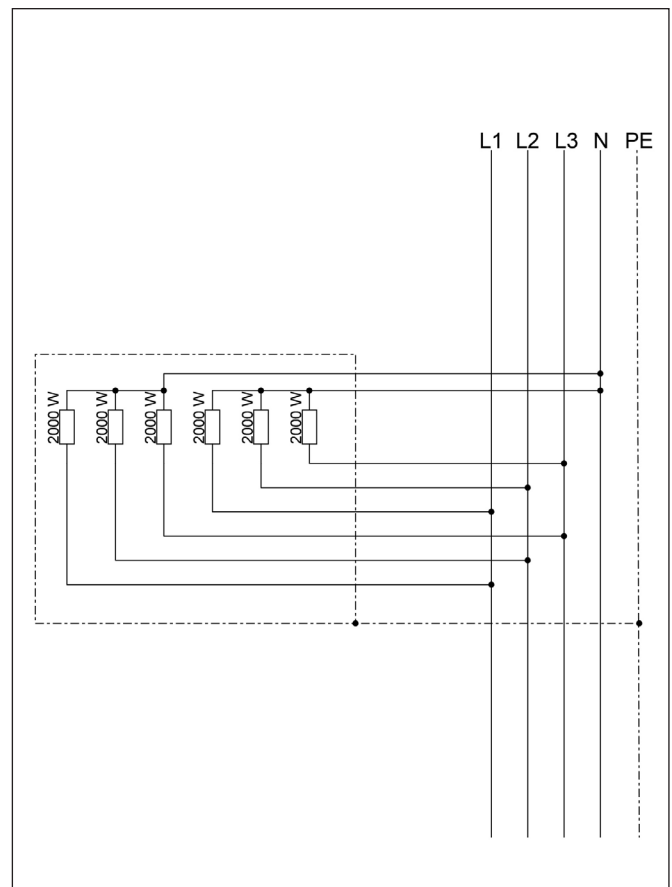


Connection diagram for Ferro sauna heater –
12.0 kW (dual-circuit) with PE

REPLACEMENT WIRING DIAGRAM



Sauna heater Ferro with 9.0 kW



Sauna heater Ferro with 10.5 kW

Sauna heater Ferro with 12.0 kW (dual-circuit)

8. ELECTRICAL INSTALLATION

8.4. MAKING THE ELECTRICAL CONNECTION

The heater must only be installed by a certified electrician. Incorrect electrical connections can result in electric shock or fire.

Before connecting the sauna heater, check the wiring of each tubular heating element and the mains connection terminals for secure fastening.

The sauna heater's connection cable must be a silicone-insulated cable rated for an ambient temperature of 170 °C.

The terminal box is located on the back of the heater.



WARNING: Ensure that all supply lines are de-energized, as otherwise there is a risk of electric shock.

1. Loosen the Torx screws on the terminal box.
2. Pay attention to the wiring diagram on the inside of the cover.
3. The connections are now visible. A cable entry with strain relief is installed.
4. Feed the cable through the strain relief.
5. Connect the wires using ferrules and secure the strain relief.
6. Reattach the cover plate.

9. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

NOTE: Remove the heater from the carton and remove all protective films still attached to the heater.

9.1. SAFETY DISTANCES

Place the heater in front of the supply air opening.

Observe the minimum distances required for safety reasons (see Fig. 1).

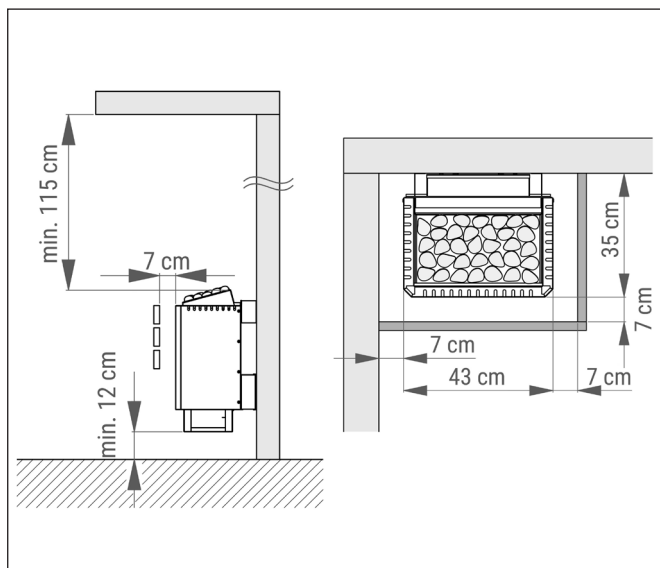


Fig. 1 - Safety distances

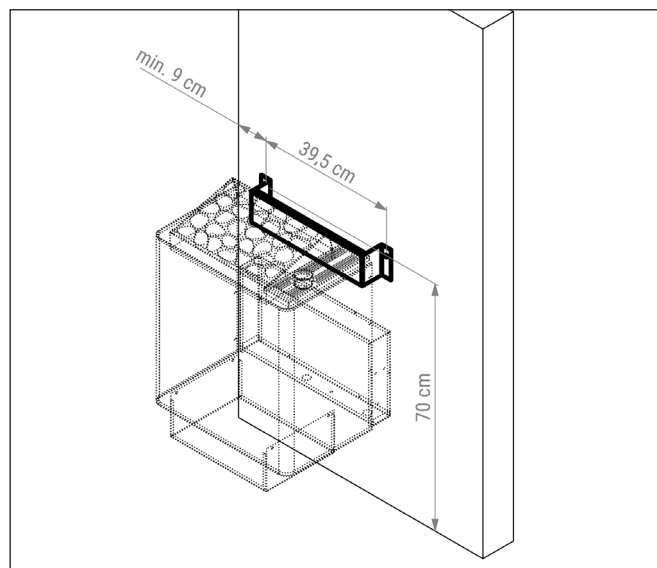


Fig. 2 - Wall mount bracket installation

- Interior ceiling height: **min. 190 cm**
- Minimum clearance from the top of the heater to the cabin ceiling: **min. 115 cm**
- Minimum distance to the floor: **min. 12 cm**
- Clearance between the heater and the cabin wall: **min. 7 cm**
- Distance between heater and heater guard: **min. 7 cm**
The heater guard must not be installed higher than the front edge of the heater. Since the heater becomes very hot during operation, we recommend installing a heater guard to prevent accidental contact.

EN

NOTE FOR WALL-MOUNTED HEATER: Ensure a stable mounting surface for the heater bracket (e.g., cross braces in the sauna paneling) or reinforce the wall with a thick wooden board to prevent the heater from sagging.

Attach the supplied mounting bracket to the designated location on the wall using the included screws. Place the heater onto the bracket so that the slots in the rear of the heater engage correctly with the retaining tabs of the bracket. Ensure that the heater is securely locked in place and firmly mounted.

9. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

9.2. REQUIREMENTS FOR THE CONTROL UNIT

For the temperature regulation of the sauna to function correctly, the installation instructions and operating conditions of the sauna control unit must be observed. Information on this can be found in the control unit's installation manual.

9.3. POSITION OF THE TEMPERATURE SENSOR

Install the temperature sensor of the sauna control unit according to the instructions in the control unit's installation manual.

9.4. SUPPLY AND EXHAUST AIR OPENINGS

WARNING: FIRE HAZARD DUE TO OVERHEATING



Insufficient airflow can cause the sauna heater to overheat, creating a risk of fire and life-threatening conditions.

- Ensure adequate ventilation through the supply and exhaust air openings (see chapter "Technical requirements for sauna cabins and sauna heater").
- The sauna cabin must only be operated when the supply and exhaust air openings are open.

9.5. CONTROLLING THE SAUNA HEATER VIA REMOTE OPERATION

If the heater is switched on via a control unit that allows remote operation (for example, through an app or a home automation system), it must be ensured that no objects are placed on the heater. This must be implemented using a suitable safety device.

10. START-UP

EN

10.1. NOTE FOR COMMISSIONING

Before filling the heater with stones, the electrician must perform a test run of the heater. This is to check whether all heating elements heat up properly. The test is carried out by briefly switching on the heater without stones.

CAUTION: RISK OF INJURY FROM SHARP EDGES



When placing the stones, it is recommended to wear cut-resistant gloves.

10. START-UP

10.2. SAUNA STONES

The main function of sauna stones is to store thermal energy and efficiently evaporate the water used during steam infusion.

The stones must be removed at least once a year or after a maximum of 500 operating hours (whichever occurs first) and inspected for their condition. Broken or crumbling stones must be removed and replaced with new ones.

The required quantity of stones for your sauna heater can be found in the technical data of this device.



WARNING: The sauna heater must never be operated without stones. There is a life-threatening risk of fire.

Only use sauna stones recommended by the manufacturer. **We recommend olivine sauna stones.** Using unsuitable or ceramic stones can damage the heating elements and void the warranty.

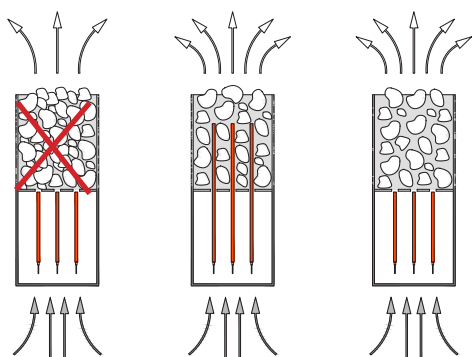
10.3. FILLING THE HEATER WITH SAUNA STONES

Before filling, it is recommended to briefly rinse the sauna stones with water to remove dust or loose particles.

- For models where the stones are in direct contact with the heating elements, place the stones loosely between the heating elements. Ensure that the heating elements do not touch each other, as this can significantly reduce their lifespan.

Larger stones that do not fit between the heating elements must not be forced in. These can be placed on top of the stone bed. Small fragments with a diameter of less than 35 mm must be removed.

- For sauna heaters where the stones do not come into direct contact with the heating elements, place the stones loosely in the stone chamber.



WARNING:

Stones that are packed too tightly obstruct airflow and can cause the heater to overheat. Always place the stones loosely.

NOTE: Damage to the heating elements caused by incorrect stones or improper loading is not covered by the factory warranty.

10. START-UP

10.4. HEATING THE SAUNA



CAUTION: SMOKE AND ODORS DURING INITIAL HEATING.

When heating a new sauna heater for the first time (or after replacing the heating elements), production residues on the heating elements may vaporize. This can produce smoke and unpleasant odors, which may be harmful to health.

1. Set the control unit to the highest possible temperature.
2. Heat the heater for 30 minutes – do not stay inside the sauna during this time!
3. Afterwards, ventilate the sauna thoroughly.
4. If no smoke or odor is emitted during the next heating, the sauna can be used. If smoke or odor appears again, repeat the burn-in process and leave the room immediately.

WARNING: FIRE HAZARD



Check the sauna room to ensure that no flammable objects are within the safety distance of the heater or placed on top of it.

HEATING TIMES & TEMPERATURE

- A fully functional sauna heater requires approximately 60 minutes to reach the desired bathing temperature.
- The recommended operating temperature is between 60 °C and 90 °C.
- The ideal temperature may vary depending on the heater type, room size, airflow and personal preference.

NOTE ON HEATER PERFORMANCE:

- A heater that is too powerful will heat the room too quickly. In this case, the sauna stones may not reach the necessary temperature, causing water from steam infusions to run into the stone basket instead of fully evaporating.
- A heater that is too weak will significantly extend the heating time and may negatively affect the desired sauna experience.

10. START-UP

10.5. STEAM INFUSION

Before performing the first steam infusion, ensure that the sauna cabin is fully heated and that the sauna stones have reached the required temperature.



WARNING: FIRE HAZARD

Herbs, essential oils, or incorrectly dosed infusion products can ignite.

- Use only approved infusion products and follow the manufacturer's dosage instructions.
- Never use alcohol or undiluted concentrates for steam infusion.
- Do not place herbs or plant materials directly on the stones or in the infusion water.
- Pour the infusion water slowly and evenly over the hot sauna stones – never on the heating elements! The resulting steam is evenly distributed throughout the cabin by the rising hot air, providing a pleasant and intense steam experience.

NOTE ON INFUSION FREQUENCY:

There should be a minimum interval of 10 minutes between two infusions to allow the sauna stones to reheat completely. This ensures that the next infusion produces intense and evenly distributed steam.

AFTER EACH SAUNA SESSION:

- Use a towel on the sauna bench during use to keep it clean.
- Keep the sauna heater on for about 30 minutes after the session to help the sauna dry faster. Then open the ventilation slot or sauna door.
- Empty the sauna bucket of any remaining infusion water.

11. MAINTENANCE

MAINTENANCE OF THE SAUNA HEATER

For safe and trouble-free operation, we recommend maintaining the sauna heater at least 1 to 4 times per year, depending on usage intensity.

- Turn off the heater via the control unit and wait until all parts have completely cooled.
- Remove all sauna stones.
- Thoroughly clean the base of the heater from stone dust, residues, and fragments.
- Re-stack the stones loosely.
- Replace any crumbled or damaged stones with new ones.

CAUTION: RISK OF INJURY FROM SHARP EDGES



When handling sharp-edged components, use appropriate personal protective equipment (e.g., cut-resistant gloves).

- Visually inspect the heating elements for cracks, deformation or corrosion.
- In case of damage: Replace all heating elements at the same time, not just individual ones. This prevents uneven heating and potential consequential damage.
- Remove lime deposits or other residues with mild soapy water. Alternatively, a suitable descaler can be used.
- Clean the supply air openings and the heat deflector plate from dust.

DISPOSAL:

When disposing of packaging and old appliances, please observe the applicable environmental and disposal regulations:



- Packaging materials must be disposed of in accordance with local disposal regulations. Separate recyclable materials (e.g., cardboard, film) and send them for recycling.



- Old appliances must not be disposed of with household waste. They are subject to EU Directive 2012/19/EU and contain both recyclable materials and potentially hazardous components. Deliver old appliances to an authorized collection point or an appropriate recycling center. Disposal must comply with the applicable local legal regulations.

12. TROUBLESHOOTING

FAULT	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The RCD (residual current device) trips.	Moisture may penetrate the heating elements due to storage or prolonged non-use.	Heat the heater under supervision by a qualified professional.
	One or more heating elements are damaged.	Replace damaged heating elements with the help of a qualified professional.
	Electrical connection is not properly installed.	Have the electrical connection checked by a qualified professional.
The sauna cabin takes an unusually long time to heat up.	One or more heating elements are damaged.	Replace damaged heating elements with the help of a qualified professional.
	The stones are packed too tightly. There are no gaps between the stones.	Re-stack the stones.
	Supply and exhaust air are insufficient.	Ensure adequate airflow.
	The temperature sensor is not positioned according to the control unit's instructions.	Adjust the position of the temperature sensor according to the instructions.
	Electrical connection is faulty.	Check the electrical installation and fuses.
The heater reaches high temperatures, but the heat is not distributed throughout the cabin.	The stones are packed too tightly. There are no gaps between the stones.	Place the stones loosely to allow for even airflow.
The safety temperature limiter (STL) trips and the heater no longer heats	The STL has tripped due to excessive temperature.	Check air ducts, openings, and, if applicable, fans to ensure air can flow freely past the heater.
	The temperature sensor is incorrectly installed.	Correct the position of the temperature sensor in relation to the STL.
The heater produces noises.	Thermal expansion of materials.	Normal to some extent.
	Loosely placed stones, stone fragments.	Visually inspect the sauna stones.
	Heater is not properly installed.	Inspect the heater for loose components.

13. WARRANTY

The seller warrants that the delivered goods possess the expressly agreed or commonly expected characteristics. The warranty period is limited to the statutory duration.

For defective delivery or performance, the warranty obligation, at the seller's discretion, is limited to repair or replacement delivery.

Any warranty obligation expires if, without the seller's authorization, any repair or other work is carried out on the delivered goods by third parties.

The buyer's claim to warranty from TPI GmbH is non-transferable.

The warranties are excluded for:

1. Damage caused by force majeure or environmental influences (water, fire, dirt, dust, heat, lightning, cold).
2. Wear parts are not covered by the warranty. This includes, for example, heating elements or sauna stones.

Any shipping, transport, travel, repair, or installation costs incurred are not reimbursed by TPI GmbH. This applies in particular to costs incurred by service work from third-party companies without written authorization from the TPI Service Department.

The labor and travel time required to assert the warranty will be charged according to the rates applicable at that time by TPI GmbH.

The place of fulfillment for warranty claims is the registered office of TPI GmbH, Rieglerstraße 21, 4873 Frankenburg, Austria.

Complaints regarding our products must be reported by the end customer to the contractual partner from whom the product was purchased. Warranty handling by TPI GmbH is carried out exclusively through the contractual partner.

Warranty services are only provided if the original invoice can be presented.

The General Terms and Conditions between the seller and the customer of TPI GmbH, Rieglerstraße 21, 4873 Frankenburg, Austria, apply.

EN

Please keep this user manual together with the installation instructions in a safe place.

