



KAISER
Wellness GmbH



Dampfgenerator TOLO

Montage und Betriebsanleitung



Digitale
Version



Kaiser Wellness GmbH | www.dampfbadtechnik.com

Shenzhen TOLO Leisure Equipment Co., Limited

Dampfgenerator TOLO

MONTAGE UND BETRIEBSANLEITUNG



KAISER
Wellness GmbH

Seit unserer Gründung im Jahr 2007 hat sich unser Unternehmen auf die Herstellung und den Vertrieb von hochwertigen Dampfgeneratoren und Zubehör spezialisiert. **Wir sind stolz darauf, Ihnen innovative Produkte anzubieten, die kontinuierlich weiterentwickelt werden, um Ihren Bedürfnissen gerecht zu werden.**

Unsere Dampfgeneratoren sind darauf ausgelegt, Ihnen ein erstklassiges Dampfbaderlebnis zu bieten und Ihnen dabei zu helfen, sich zu entspannen und zu erholen. **Wir legen großen Wert auf Qualität und Zuverlässigkeit, weshalb unsere Dampfgeneratoren eine Garantie von 5 Jahren haben.** Wir sind zuversichtlich, dass Sie mit Ihrem Dampfgenerator jahrelange Zufriedenheit und Freude haben werden.

Diese Betriebsanleitung wurde entwickelt, um Ihnen eine detaillierte Anleitung zur Installation, Bedienung und Wartung Ihres Dampfgenerators bereitzustellen. **Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung sorgfältig zu lesen und alle Anweisungen genau zu befolgen, um die optimale Leistung und Sicherheit Ihres Geräts zu gewährleisten.**

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren Dampfgenerator entschieden haben. Wir sind zuversichtlich, dass Sie mit der Qualität, Leistung und Benutzerfreundlichkeit unseres Produkts zufrieden sein werden. Genießen Sie Ihre Dampfbad-Sitzungen und lassen Sie den Stress des Alltags hinter sich!

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, alle Abschnitte dieses Handbuchs gründlich zu lesen, bevor Sie mit der Installation oder Inbetriebnahme des Dampfgenerators beginnen. Achten Sie besonders auf die Sicherheitshinweise, um mögliche Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.

Sollten Sie während der Installation oder im Betrieb Unterstützung benötigen bzw. Fragen oder Bedenken haben, zögern Sie nicht, unseren Kundendienst zu kontaktieren. Unser engagiertes Team steht Ihnen gerne zur Verfügung, um Ihnen bei allen Anliegen zu helfen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Installation und Nutzung des TOLO-Dampfgenerators. Genießen Sie die wohltuende Entspannung mit unserer Technik in Ihrem Dampfbad.

Ihr KAISER WELLNESS TEAM

Inhalt

1. Wichtige Sicherheitsinformationen	5
2. Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation	6
3. Lieferumfang	8
4. Modelle, Abmessungen und Leistungswahl.....	9
4.1 Modelle, Parameter und Abmessungen Dampfgenerator	9
4.2 Typenschild Dampfgenerator	9
4.3 Abmessungen Dampfgenerator	10
4.4 Abmessungen und Parameter Steuerdisplay	10
4.5 Leistungswahl Dampfgenerator	11
4.6 Aufbau Dampfgenerator	12
5. Installation Dampfgenerator	13
5.1 Installation - Vorsichtsmaßnahmen beachten	13
5.2 Einbau des Dampfgenerators	13
5.3 Installation Rohrleitungen	15
5.4 Installation der zentralen Steuerbox	18
5.5 Installation Steuerdisplay	19
5.6 Installation des Temperatursensors	20
5.7 Installation Dampfauslassdüse	21
6. Netzanschluss	22
6.1 Netzanschluss – 400 Volt	22
7. Installation/Montage Dampfgenerator, Schritt für Schritt	23
8. Funktionen und Bedienung	26
8.1 Anzeigeelemente des Steuerdisplays	26
8.2 Funktionen Steuerdisplay	28
8.3 Automatische Funktionen	33
9. Inbetriebnahme	34
10. Wartung und Entkalken	35
10.1 Entkalkung	35
10.2 Wie wird eine manuelle Entkalkung durchgeführt?	36
11. Fehlerdiagnose/Störung	37
11.1 Selbstdiagnose	37
11.2 Fehlersuche Dampfgenerator	38
11.3 Austausch defekter Komponenten	40
12. Garantie und Gewährleistung.....	42
13. Verdrahtungsplan.....	42
14. Wartungsprotokoll Entkalkung	46

Abbildungen

Abbildung 1: Typenschild.....	9
Abbildung 2: Abmessungen Dampfgenerator	10
Abbildung 3: TOLO-Steuerdisplay.....	10
Abbildung 4: Aufbau des Dampfgenerators.....	12
Abbildung 5: Installationsbeispiel Dampfbad.....	14
Abbildung 6: Rohrleitungen Dampfgenerator	15
Abbildung 7: Verlegung Dampfleitung	17
Abbildung 8: Zentrale Steuerbox.....	18
Abbildung 9: Seitenansicht zentrale Steuerbox, Anschlussbuchsen.....	18
Abbildung 10: Ansicht Querschnitt Steuerdisplay in Rigips-/Fliesenwand.....	19
Abbildung 11: E-Anschlussklemmleiste Dampfgenerator.....	22
Abbildung 12: TOLO-Steuerdisplay	26
Abbildung 13: Anzeige Steuerdisplay Symbole	27
Abbildung 14: Umschalter zwischen Domestic Modus und Commercial Modus	29
Abbildung 15: Umschalter zwischen Domestic Modus und Commercial Modus	39
Abbildung 16: Dampfgenerator 12-polige Verbindung zur zentralen Steuerbox	43
Abbildung 17: TOLO 5.0 KW/7.5 KW 400 V (3 Phasen).....	44
Abbildung 18: TOLO 9.0 KW/12.0 KW 400 V (3 Phasen)	45

Tabellen

Tabelle 1: Lieferumfang.....	8
Tabelle 2: Modelle	9
Tabelle 3: Fehlermeldungen	37

1. Wichtige Sicherheitsinformationen

Beim Lesen dieser Anweisungen werden Sie auf Warn- und Vorsichtssymbole stoßen, die wichtige Informationen für die sichere und effiziente Installation und den Betrieb dieses Dampfgenerators enthalten. Diese Symbole stellen potenzielle Gefahren während der Installation und des Betriebs dar.

Um die Sicherheit zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zur Sicherheit, zum Betrieb und zur Wartung. Bitte übergeben Sie es dem Besitzer des Dampfbades und entsorgen Sie es nicht. Die Informationen in diesem Handbuch sollten in Verbindung mit Beratungen mit einem autorisierten Installateur, Elektriker und Bauunternehmer verwendet werden, um die Faktoren zu bestimmen, die für die Einrichtung eines geeigneten und sicheren Dampfbads erforderlich sind. TOLO-Dampfgeneratoren dürfen nur mit TOLO-Steuerungen und -Zubehör betrieben werden und müssen gemäß den spezifischen Anweisungen in diesem Handbuch und in den mit den Steuerungen oder dem Zubehör mitgelieferten Handbüchern installiert werden.



- Dieses Gerät ist nicht für Personen mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Gesundheit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis der sicheren Verwendung bestimmt. Bevor jemand dieses Gerät bedient, muss er ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder eine Einweisung in die sichere Verwendung erhalten.
- Kinder (bis 12 Jahre) müssen unter Aufsicht bleiben, wenn sie sich im Dampfbad aufhalten.
- Wenn Sie sich unwohl fühlen, verlassen Sie die Dampfkabine bitte umgehend.
- Wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird oder Sie für mehrere Tage abwesend sind (z.B.: Urlaub), schalten Sie bitte die Stromversorgung des Dampfgenerators (400 V) sowie die Wasserversorgung ab.
- Es besteht Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr beim Berühren heißer Komponenten wie der Dampfleitung oder der Dampfauslassdüse. Führen Sie die Dampfleitung daher isoliert aus und installieren Sie den Dampfauslass mindestens 60 cm von Sitzflächen entfernt. Berühren Sie die Dampfauslassdüse während des Betriebs nicht.

Warnhinweise:



Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder Produktschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Weist auf etwas zu beachten hin, das jedoch nicht zu Verletzungen führen kann.

Alle Informationen in diesem Handbuch basieren auf den neuesten Produktinformationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.



2. Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

Diese Montageanleitung richtet sich an autorisiertes Fachpersonal, das mit den Gesetzen und Vorschriften für elektrische Installationen am Montageort vertraut ist. Bitte beachten Sie, dass bei unsachgemäßer Installation Lebensgefahr durch Stromschlag oder Brand besteht.

Um die Sicherheit zu gewährleisten, folgen Sie bitte den unten aufgeführten Anweisungen sorgfältig:

- Stellen Sie sicher, dass Sie über das erforderliche Fachwissen und die Fähigkeiten verfügen, um die Installation korrekt durchzuführen.
- Überprüfen Sie vor der Installation alle örtlichen Vorschriften und Gesetze in Bezug auf elektrische Installationen.
- Schalten Sie vor Beginn der Installation die Stromversorgung vollständig ab und stellen Sie sicher, dass keine Spannung anliegt (Zuleitung Dampfgenerator).
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Zubehör und folgen Sie den Installationsanweisungen.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Dampfgenerators alle elektrischen Anschlüsse auf ihre Richtigkeit und den sicheren Sitz.
- Überprüfen Sie die Dichtheit aller Wasseranschlüsse und stellen Sie sicher, dass keine Leckagen auftreten.
- Testen Sie nach der Installation alle Funktionen des Dampfgenerators gemäß dieser Betriebsanleitung.
- Stellen Sie sicher, dass der Montageort den erforderlichen Sicherheitsstandards entspricht, einschließlich ausreichender Belüftung und Vermeidung von entflammbar Materialien in der Nähe des Dampfgenerators.
- Beachten Sie, dass jegliche Änderungen an der Installation oder Reparaturen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden dürfen. Sperrventil der Wasserversorgung für Notfälle leicht zugänglich sein.

Technische Hinweise

- a. In der Dampfleitung dürfen keine Absperrventile eingebaut werden. Es dürfen auf keinen Fall verstopfte oder deformierte Rohre verwendet werden, da es sonst zu einem unerwünschten Rückstau kommen kann. Die Dampfleitung sollte mit einem leichten Gefälle verlegt werden, damit entstehendes Kondensat zum Dampfgenerator oder Dampfbad abfließen kann.
- b. Die Dampfleitung sollte aus Kupfer- oder Edelstahlrohren hergestellt werden. Nur Leitungen/Materialien verwenden, welche Temperaturen von bis zu 120 °C standhalten können.
- c. Lassen Sie das Abwasser (Reinigungsmodus) des Dampfgenerators (ca. 15 Liter pro Anwendung) nicht über den Bodenabfluss im Dampfbad ablaufen, da das Wasser aus dem Wassertank sehr heiß ist und den Benutzer ernsthaft verletzen kann.
- d. Die Dampfauslassdüse wird im Betrieb sehr heiß. Berühren Sie diese nicht und halten Sie zwischen Auslassdüse und Sitzbereich einen Sicherheitsabstand von mindestens 60 cm ein.
- e. Bitte prüfen Sie, ob das Gerät mit der erforderlichen Nennspannung bzw. Nennleistung betrieben werden kann.
- f. Die Isolierung der Dampfleitung muss durch einen Isolierschlauch mit entsprechender Temperaturbeständigkeit erfolgen (bis zu 120 °C).
- g. Platzieren Sie den Dampfgenerator so, dass dieser noch ausreichend Frischluft erhält. Erstellen Sie eine Öffnung von 15 cm x 15 cm, falls der Dampfgenerator verbaut werden sollte.
- h. Die Dampfleitung darf keine brennbaren Materialien berühren. Hier einen Abstand mindestens von 2 cm einhalten (z.B. Holz).

Hinweise zur Installation

- a. Falls der Dampfgenerator an einem schwer zugänglichen Ort installiert wird, sollte das Absperrventil der Wasserversorgung für Notfälle leicht zugänglich sein.
- b. Die Stromversorgung muss mit einem FI-Schutzschalter ausgestattet sein. Wählen Sie die Stromversorgung, das Stromkabel, die Sicherung den Angaben auf dem Typenschild des Dampfgenerators und der Tabelle 2 in diesem Handbuch entsprechend.
- c. Das Magnetventil kann einem maximalen Wasserdruck von 0,8 MPa (8 kg/cm²) standhalten. Um das Magnetventil vor extrem hohem Wasserdruck zu schützen, installieren Sie ein Wasserdruckentlastungsventil.
- d. Installieren Sie kein Rückschlag- oder Nadelventil am Einlass.
- e. Der Dampfgenerator sollte in einem Innenraum installiert werden, um Temperaturen unter dem Gefrierpunkt zu vermeiden (Wasseranschlussleitung). Unter 6 °C lässt sich der Dampfgenerator nicht starten.
- f. Der Dampfgenerator sollte nivelliert und mit den Pfeilen nach oben ausgerichtet montiert werden.
- g. Alle Bohrungen sollten im Dampfbad mit Dampfbad-silikon OttoSeal S73 (hitzebeständig) abgedichtet werden, um jegliches Austreten von Dampf/Wasser zu verhindern.
- h. Eine Feuchtigkeitsabdichtung mit Epoxidharz unter den Fliesen ist zwingend notwendig.
- i. Alle Wasser- und Dampfeinlassleitungen sollten gemäß den geltenden lokalen nationalen Normen und Vorschriften von einem autorisierten Installateur montiert werden.
- j. Die nassen Oberflächen der Dampfkabinen können rutschig sein. Seien Sie beim Betreten und Verlassen vorsichtig. Um Rutsch- und Sturzgefahren zu vermeiden, müssen auf dem Boden der Dampfkabine rutschfeste Fliesen/Matten angebracht werden.



Weitere Informationen

- a. Es wird empfohlen, eine abgedichtete Dampfbadtür zu verwenden (seitlich und oben).
- b. Die Decke sollte leicht geneigt sein (Gefälle 3-5 %), um das Abtropfen von Kondensat zu verhindern.
- c. Sorgen Sie im Dampfbad für einen Bodenablauf zur Ableitung des Kondensats von Wand/Decke.
- d. In der Dampfkabine dürfen keine Heiz-, Belüftungs- oder Klimageräte installiert werden. Heizmatten verbaut in den Sitzen sowie am Boden sind jedoch möglich.
- e. Fenster, die Teil der Dampfkabine sind, sollten mindestens doppelt verglast sein und aus gehärtetem Sicherheitsglas bestehen.
- f. Um den Dampf nach dem Dampfbad aus der Kabine zu bekommen, empfiehlt sich die Installation eines Abluftventilators. Ein Fenster im Dampfbad (klappbar) oder im Vorzimmer (klappbar) kann auch für die Abluft nach dem Dampfbad verwendet werden.
- g. Verwenden Sie zur Abdichtung der Wände hinter den Fliesen im Dampfbad Epoxidharz (Flüssigfolie). Ihr Fliesenfachunternehmen wird Sie dazu beraten.

3. Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung, sobald Sie den Dampfgenerator ausgepackt haben. Stellen Sie sicher, dass alle folgenden Zubehörteile im Karton vorhanden sind. Sollte ein Artikel fehlen, kontaktieren Sie uns bitte umgehend.

Artikelbild	Name des Gegenstands	Menge
	Dampfgenerator Edelstahl	1 Stück
	Steuerdisplay + Einbaudose	1 Satz
	Zentrale Steuerbox	1 Stück
	Netzteil der zentralen Steuerbox (12 V DC) 230 V AC/12 V DC	1 Stück
	3/4" automatisches Abflussventil	1 Stück
	Steuerkabel, Länge 500 cm (zentrale Steuerbox → Steuerdisplay)	1 Stück
	Temperatursensor mit Sichtabdeckung aus Aluminium, Kabellänge 500 cm (zentrale Steuerbox -> Sensorendlage)	1 Stück
	Verbindungskabel der zentralen Steuerbox (Dampfgenerator → zentrale Steuerbox) Kabellänge ca. 100 cm (nicht verlängerbar)	1 Stück
	Dampfauslassdüse Material/Form je nach Kundenwunsch (Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff)	1 Stück
	Sicherheitsventil 1.5 Bar	1 Stück
	Wandhalterung und Montagefüße	je 2 Stück
	Benutzerhandbuch Deutsch/Englisch	1 Stück

Tabelle 1: Lieferumfang

4. Modelle, Abmessungen und Leistungswahl

4.1 Modelle, Parameter und Abmessungen Dampfgenerator

Modell	Leistung (kW)	Phase	Spannung (V) Leistung (A)	Heizstäbe (N*kW)	Stromkabel (N*mm ²)	Raumvolumen (m ³)	Dampfmenge (kg/h)
TOLO-50	5.0	3	400 / 9.1	2*1.5 + 1*2.0	5*1.5	1-6	7
TOLO-75	7.5	3	400 / 11.25	3*2.5	5*1.5	3-8	9
TOLO-90	9.0	3	400 / 13.6	6*1.5	5*2.5	5-12	12
TOLO-12	12.0	3	400 / 18.2	6*2.0	5*2.5	6-14	16

Tabelle 2: Modelle



Die Angaben zum Model sowie der Leistung finden Sie auf dem Typenschild.
Dieses befindet sich auf der Abdeckung zur Hauptstromversorgung des Dampfgenerators.

Die Nennleistung ist für 230 V 50 Hz angegeben, je nach Stromnetz kann diese abweichen.

4.2 Typenschild Dampfgenerator

Das Typenschild befindet sich außen am Dampfgenerator auf der Abdeckung zum Hauptstromanschluss.
Herstellerangaben befinden sich eingraviert unterhalb des Typenschildes.

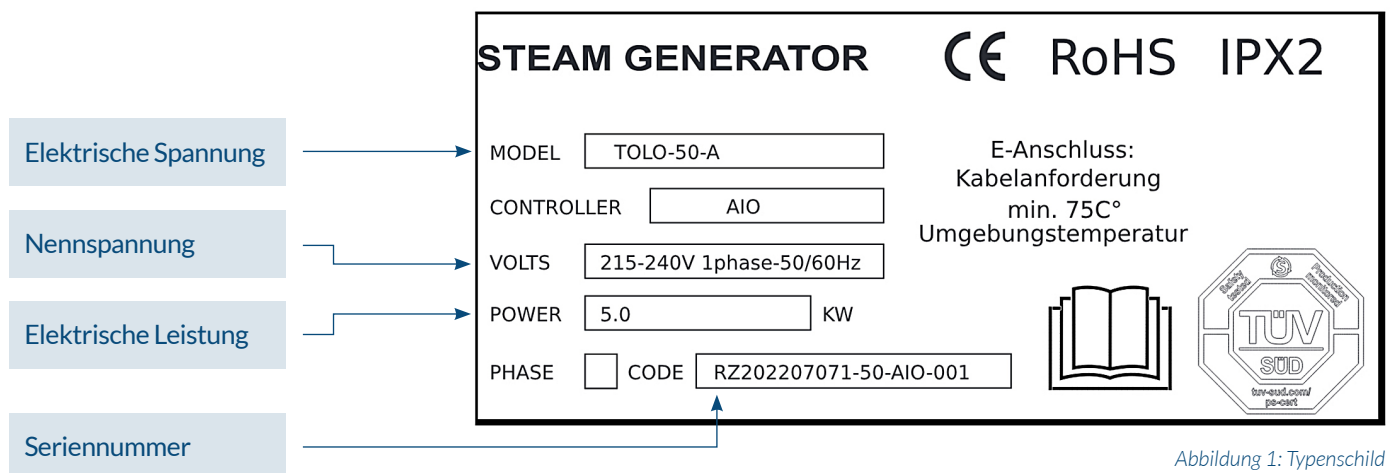
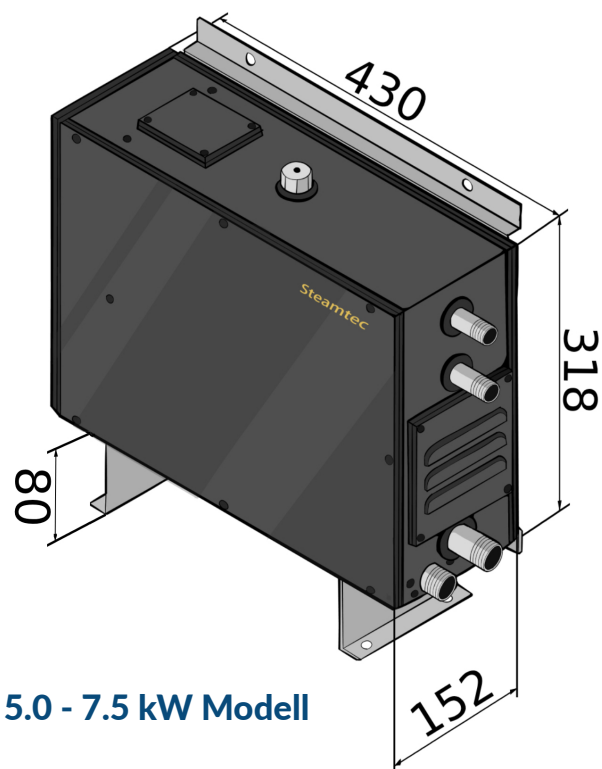
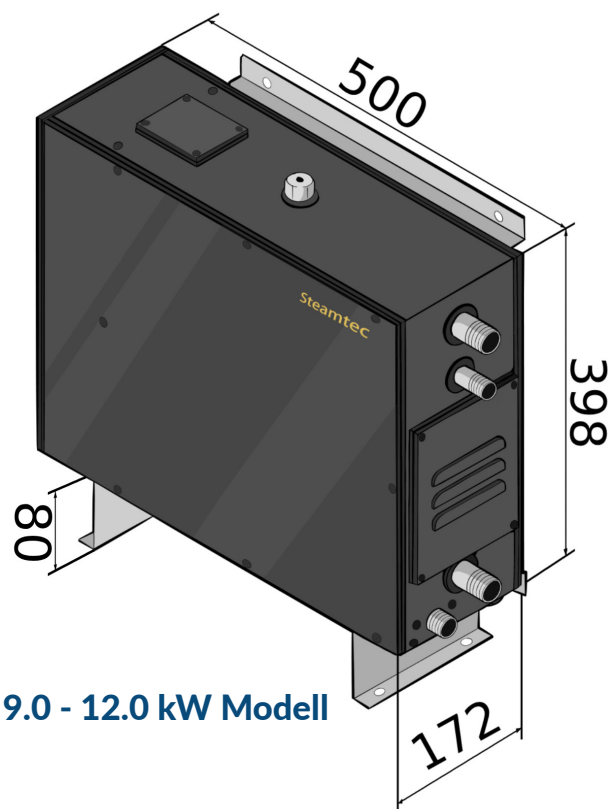


Abbildung 1: Typenschild

4.3 Abmessungen Dampfgenerator



5.0 - 7.5 kW Modell



9.0 - 12.0 kW Modell

Abbildung 2: Abmessungen Dampfgenerator



QR-CODE für Download von detaillierter technische Zeichnung von Dampfgenerator, zentraler Steuerbox und Steuerdisplay

Oder über diesen Link:

www.dampfgenerator.com/Manual/Technische_Zeichnung_TOLO_Dampfgenerator.pdf

4.4 Abmessungen und Parameter Steuerdisplay

Modell	Kontrollzeitbereich (Minuten)	Temperaturanzeigebereich
TOLO	1-60 oder Dauerbetrieb (CH)	6-60 °C

Temperaturkontrollbereich	Dimension (mm)
35-60 °C	103*103*4.5 Einbaudose: 95*95*34



Abbildung 3: TOLO-Steuerdisplay

4.5 Leistungswahl Dampfgenerator

Erzielen Sie optimalen Komfort, Entspannung und Energieeffizienz, indem Sie den richtigen Dampfgenerator in der richtigen Größe für Ihr Dampfbad auswählen. Die Auswahl des passenden Modells ist genauso wichtig wie das Design der Dampfkabine selbst. Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung und der Schutzschalter den Spezifikationen des Generators entsprechen. In Tabelle 2 finden Sie die empfohlenen Modelle, die Ihren Anforderungen am besten entsprechen.

Die erforderliche Leistung hängt vom Volumen und der Bauart Ihres Dampfbades ab. Berechnen Sie das Volumen, indem Sie Länge, Breite und Höhe multiplizieren, und verwenden Sie den entsprechenden Multiplikator basierend auf dem Material der Dampfbad-Oberfläche:

Faktor je nach Material des Dampfbades:

Material	Acryl	Glas	Fliesen	Natursteinplatten
Multiplikator	1.0	1.2	1.5	1.8

Im Falle einer dicken Außenwand erhöht sich der jeweilige Faktor um 0.3, ebenso wenn ein Fenster vorhanden ist.

Beispiel:

Angenommen, Ihr Dampfbad ist mit Fliesen verkleidet, hat eine Länge von 1,6 m, eine Breite von 1,4 m und eine Höhe von 2,3 m. Das ergibt ein Volumen von 5,15 m³.

Berechnung:

5,15 (Volumen) x 1.5 (Faktor für Fliesen) = 6.18 Kilowatt (kW), was die Mindestanforderung für die Leistung des Dampfgenerators ist. In diesem Fall wäre der TOLO 7.5 kW Dampfgenerator eine gute Wahl. Die Leistung kann auch höher gewählt werden, um die Aufheizzeit des Dampfbades zu verkürzen (auf ca. 43 °C). Sobald die Zieltemperatur erreicht ist, drosselt oder pausiert der Dampfgenerator die Dampfproduktion und spart so Energie.

Volumen 5,15 m³, Ausgangstemperatur Dampfbad 23 °C, Zieltemperatur Dampfbad 43 °C

Die Aufheizzeit bis zur Zieltemperatur vom vorherigen Beispiel mit verschiedenen Modellen veranschaulicht:

5.0 kW Dampfgenerator Aufheizzeit ca. 40 Min.

7.5 kW Dampfgenerator Aufheizzeit ca. 25 Min.

9.0 kW Dampfgenerator Aufheizzeit ca. 15 Min.



Vermeiden Sie eine übermäßig große Deckenhöhe, da diese viel Energie verschluckt. Auch die Wärmeisolierung Ihres Dampfbades spielt eine Rolle. Dadurch sinkt die Aufheizzeit (Energieverbrauch) erheblich. Ideal wäre es daher, Wände zusätzlich mit z.B. XPS- oder WEDI-Platten mit mindestens 30 mm Stärke zu verkleiden.

4.6 Aufbau Dampfgenerator

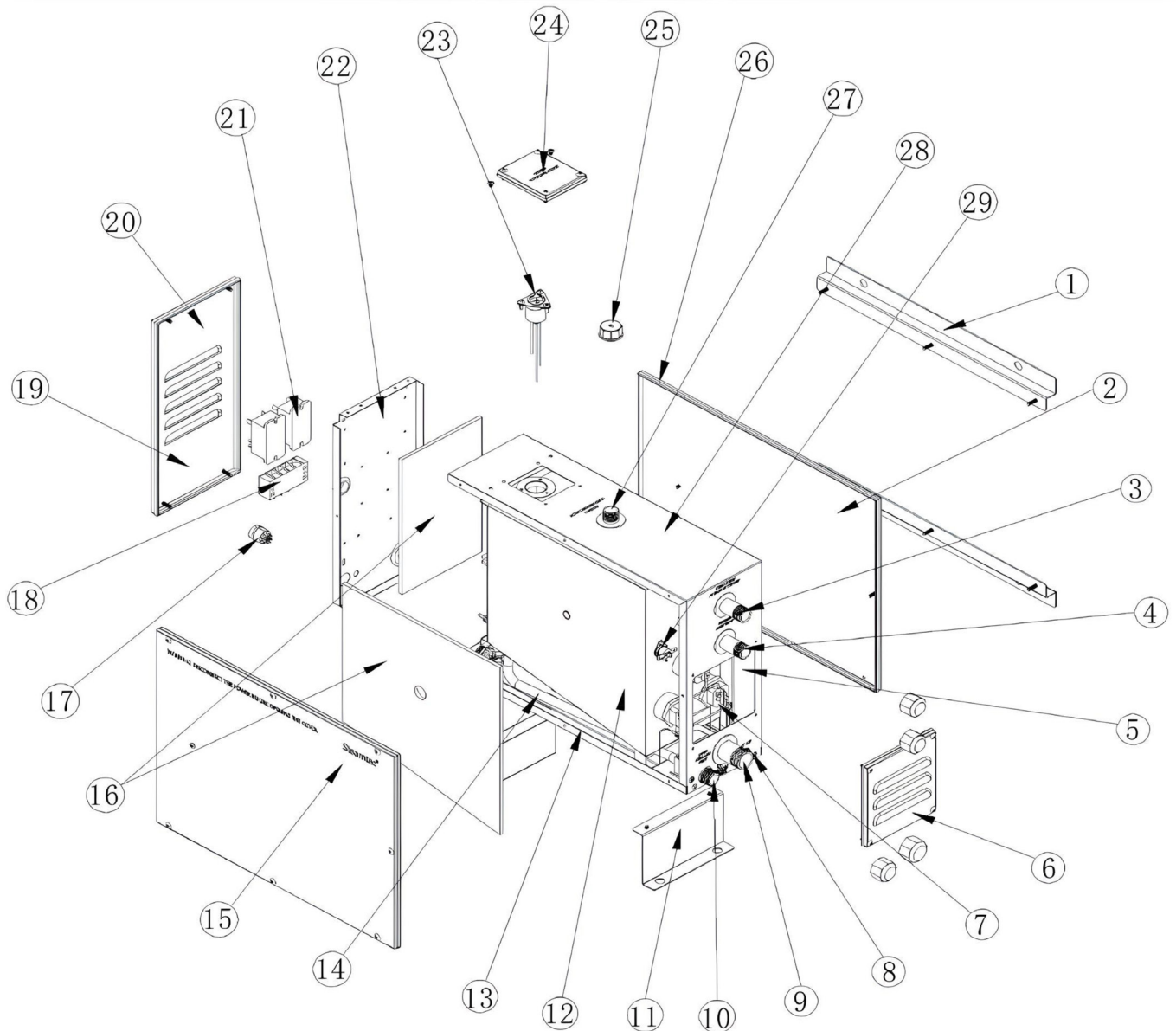


Abbildung 4: Aufbau des Dampfgenerators

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Wandaufhängung | 11. Metallfüße für Bodenmontage | 22. Konsole |
| 2. Hintere Abdeckplatte | 12. Wassertank (Edelstahl) | 23. Wasserstandssensor |
| 3. Dampfaustritt | 13. Grundplatte | 24. Zugangsöffnung zum Wasserstandssensor |
| 4. Sicherheitsventil | 14. Wasserzulauf Silikonrohr | 25. Abdeckung der Serviceöffnung |
| 5. Thermoschutz | 15. Vordere Abdeckplatte | 26. Gummiabdichtung |
| 6. Abdeckung Heizstäbe | 16. Wärmedämmung | 27. Serviceöffnung für manuelle Entkalkung sowie Entkalkungspumpe |
| 7. Heizstäbe | 17. Anschluss des Datenkabels | 28. Gehäuse Dampfgenerator |
| 8. Anschluss für Abflussventil | 18. Drahtklemme | 29. Thermoschutz |
| 9. Abflussöffnung (3/4") | 19. Abdeckung Stromanschluss | |
| 10. Magnetisches Wasserzuflussventil | 20. Typenschild | |
| | 21. Heizrelais | |



5. Installation Dampfgenerator

5.1 Installation - Vorsichtsmaßnahmen beachten

- Bitte ziehen Sie das Abflussventil am Dampfgenerator nicht zu fest an!
- Vor der Installation lesen Sie bitte alle Sicherheitshinweise auf Seite 5 sorgfältig durch.
- Wählen Sie den passenden Dampfgenerator aus (siehe Seite 10).



5.2 Einbau des Dampfgenerators

- Installieren Sie den Generator nicht im Freien, in einer nassen oder frostigen Umgebung (mindestens 6 °C Betriebstemperatur erforderlich) oder in einer korrosiven, feuchten Umgebung. Vermeiden Sie die Nähe zu brennbaren Stoffen. Beachten Sie die potenziellen Gefahren, die mit hohen Temperaturen in der Dampfleitung und dem Überdruck-Sicherheitsventil verbunden sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Generator bei der Installation waagrecht steht. Verwenden Sie dazu eine Wasserwaage.
- Platzieren Sie den Dampfgenerator an einem gut belüfteten Ort. Sie können ihn entweder an der Wand oder auf dem Boden installieren. Befestigen Sie den Generator möglichst nahe zum Dampfbad, zum Beispiel in einem Badezimmerschrank, unter einem Waschbecken oder direkt unter dem Dampfbad im Keller. Eine Installation im Geschoss darüber ist ebenfalls möglich. Die Dampfleitung kann bis zu einer Länge von 600 cm ausgeführt werden, sollte jedoch bei dieser Länge gut wärmeisoliert sein.
- Das Wasser für den Frischwasseranschluss muss Trinkwasserqualität haben.
- Beachten Sie, dass der Dampfgenerator während des Kochens leicht vibrieren kann.

Voraussetzungen für die Montage

- Platzierung des Generators für einfache Wartung und Service: Stellen Sie sicher, dass um den Dampfgenerator ein Freiraum von mindestens 15 cm für zukünftige Servicearbeiten vorhanden ist. Erforderliche Größe des Ortes für die Dampfgenerator-Montage:
TOLO 5.0 und 7.5: ca. 55 cm x 40 cm x 20 cm (Länge x Höhe x Tiefe)
TOLO 9.0 und 12.0: ca. 70 cm x 55 cm x 25 cm (Länge x Höhe x Tiefe)
- Montage des Generators an einer Wand: Überprüfen Sie vor der Montage, ob die Wand das Gewicht des gefüllten Dampfgenerators von 20 kg tragen kann. Für die Montage an einer Wand die Wandaufhängung am Dampfgenerator montieren. Anschließend das Gerät zu zweit an der Wand waagrecht mit 4 Schrauben befestigen (Schrauben nicht im Lieferumfang).
- Montage des Generators auf dem Boden:
Befestigen Sie die mitgelieferten Metallfüße am Dampfgenerator (Unterseite), um ihn sicher auf dem Boden zu platzieren.

Mindestmaße der Lüftungsöffnung: Wenn der Generator beispielsweise in einem Schrank oder einem Dampfbadsitz installiert wird, sollten die Lüftungsöffnungen eine Mindestgröße von 15 cm x 15 cm aufweisen.



Installieren Sie den Dampfgenerator **NICHT** in der Dampfkabine (Nassbereich), da dies eine Stromschlaggefahr darstellt.



Installieren Sie den Dampfgenerator **NICHT** im Freien oder an Orten, an denen Stromschlaggefahr besteht oder die Leistung des Generators beeinträchtigt werden könnte.



Um Schäden am Dampfgenerator zu vermeiden und Brandgefahren zu minimieren, installieren Sie den Generator **NICHT** in der Nähe von entflammaren oder ätzenden Materialien oder Chemikalien wie Benzin, Farbverdünner usw. Vermeiden Sie auch die Installation in Bereichen mit hoher Chlorkonzentration, beispielsweise in einem Schwimmbadausrüstungsraum. Halten Sie einen Abstand von mindestens 2 cm zu Bauteilen aus Holz ein.



Vermeidung von Verbrennungen:

Während des Betriebs werden Dampfleitungen, Sicherheitsventile, Ablassventile und Rohrleitungen sehr heiß und bleiben auch nach dem Abschalten noch eine Weile heiß.

Achten Sie darauf, dass die Rohrleitungen angemessen isoliert sind, um einen angemessenen Schutz zu bieten. Installieren Sie die Rohrleitungen und Dampfauslässe so, dass sie nicht versehentlich berührt werden können.



Installieren Sie den Dampfgenerator oder die Rohrleitungen **NICHT** auf einem unbeheizten Dachboden oder an Orten, an denen Wasser einfrieren und zu Rohrbrüchen und Sachschäden führen kann.

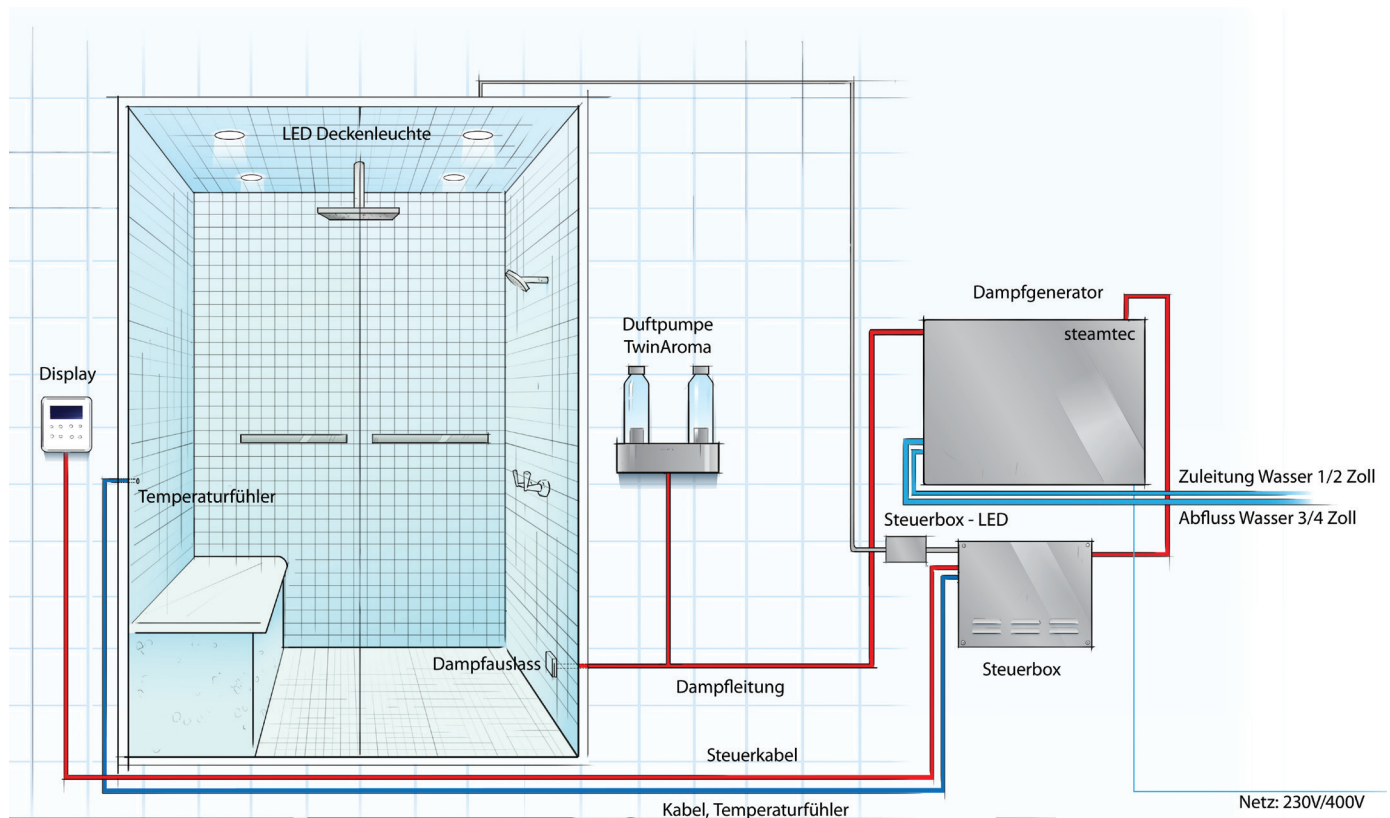


Abbildung 5: Installationsbeispiel Dampfbad TOLO

5.3 Installation Rohrleitungen

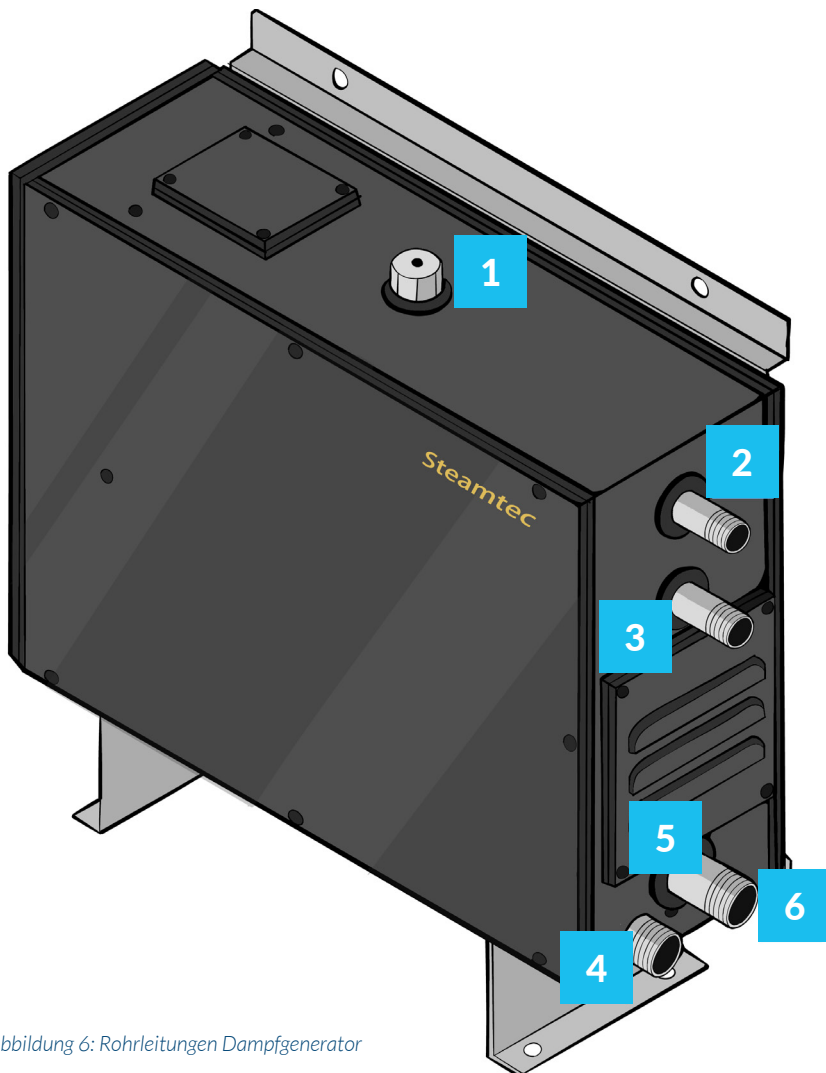


Abbildung 6: Rohrleitungen Dampfgenerator

TOLO 5.0 | 7.5

1. Serviceöffnung ½"
2. Dampfauslass ½"
3. Sicherheitsventil ½"
4. Wasserzulauf ½"
5. Abfluss ¾"
6. Stromversorgung 12 V DC für Abflussventil

TOLO 9.0 | 12.0

1. Serviceöffnung ½"
2. Dampfauslass ¾"
3. Sicherheitsventil ½"
4. Wasserzulauf ½"
5. Abfluss ¾"
6. Stromversorgung 12 V DC für Abflussventil



Wasser- und Dampfleitungen müssen vor dem Anschluss des Dampfgenerators durchgespült werden, um Flussmittel und andere Verunreinigungen zu entfernen. Werden die Leitungen nicht durchgespült, kann dies zu einer Flussmittelvergiftung oder anderen Verletzungen bzw. zu Verstopfungen und zu einem nicht funktionsfähigen System führen.

- Spülen Sie die Wasserzuleitung gründlich durch, bevor Sie das Gerät anschließen.
- Verwenden Sie keine Kunststoffrohre/Acrylrohre/FRP-Rohre für den Abfluss oder die Dampfleitung. Das Abwasser kann kurzzeitig bis zu 95-100 °C heiß werden (ähnlich einer Waschmaschine), wählen Sie die Abflussleitung dementsprechend aus.

Die Rohrleitungen werden anhand ihrer Nummerierung auf den nächsten Seiten beschrieben.

1 Serviceöffnung ½ Zoll:



Öffnung für manuelle oder elektronische Entkalkung. Diese Öffnung im Betrieb immer verschlossen halten. Berühren Sie diese Öffnung nicht, solange der Dampfgenerator heiß ist!

4 Wasserzulauf ½ Zoll: Öffnung für Frischwasseranschluss.



Schließen Sie den Wasserzulauf mit einem flexiblen ½-Zoll-Edelstahl-Panzerschlauch an den Frischwasseranschluss des Dampfgenerators an. Achten Sie darauf, keine starre Wasserleitung mit dem Wassereinlass des Dampfgenerators zu verbinden, da dies zu Beschädigungen führen kann. Verwenden Sie immer eine flexible Wasserleitung aus rostfreiem Stahl. Installieren Sie einen leicht zugänglichen Absperrhahn (Wasserhahn) in der Frischwasserzuleitung.

Verwenden Sie ausschließlich kaltes Wasser. Der maximale Wasserdruck sollte <0,8 MPa betragen, während der minimale Wasserdruck >0,2 MPa haben sollte. Wenn das Wasser innerhalb von 5 Minuten nicht den mittleren Wert erreicht, schaltet sich der Dampfgenerator automatisch ab. Bei Bedarf können Sie einen Wasserschlagschutz installieren, um Stöße und Geräusche in der Hauswasserleitung zu vermeiden.



Stellen Sie sicher, dass Sie den Ausgang des Frischwasseranschlusses vor dem Anschluss mit Teflonband oder Hanf abdichten.

5 Abfluss Auslass ¾ Zoll: Öffnung für die Verbindung zur Abflussleitung. Bitte verwenden Sie idealerweise ein ¾-Zoll-Kupferrohr oder ein Edelstahlrohr, um den Abfluss des Geräts mit der Abflussleitung des Hauses zu verbinden.



Die Temperatur des Abwassers kann kurzzeitig nach dem Abschalten bis zu 100 °C erreichen. Der Dampfgenerator spült unmittelbar jedoch kaltes Wasser nach.

Es ist möglich, einen Schutz in den Einstellungen des Steuerdisplays zu aktivieren, dadurch wartet der Generator mehrere Stunden mit dem Ablassen des Abwassers ab, sodass sich das Abwasser vor dem Ablassen abkühlen kann (siehe dazu Seite 31 Punkt 14/2). Die Abflussleitung sollte mit einem Gefälle verlegt werden (keine Pumpe eingebaut), damit das Restwasser (Menge ca. 10-15 Liter) nach dem Abschalten vom Dampfgenerator durch die Abflussleitung abfließen kann.



Dichten Sie vor dem Anschluss den Ausgang mit Teflon oder Hanf ab. Ein Siphon (Geruchverschluss) muss nach dem Dampfgenerator in der Abflussleitung installiert werden.

Ziehen Sie die Abflussrohrverbindung mit einer Zange nicht zu fest am Dampfgenerator an.

2 Dampfauslass:



Für die Dampfleitung Ihres Dampfgenerators empfehlen wir die Verwendung von Kupfer- oder Edelstahlrohren, da diese Temperaturen von bis zu ca. 120 °C (kurzzeitig im Störfall) problemlos standhalten können. Beachten Sie bitte die folgenden Richtlinien für eine optimale Installation.

- **Materialauswahl:** Verwenden Sie Kupfer- oder Edelstahlrohre für die Dampfleitung, da sie robust und korrosionsbeständig sind und den hohen Temperaturen standhalten können.
- **Rohrlänge:** Stellen Sie sicher, dass die Dampfleitung nicht länger als 600 cm ist. Eine längere Leitung kann zu einem Druckabfall und damit zu einer reduzierten Leistung führen.
- **Biegungen minimieren:** Versuchen Sie, möglichst wenige Biegungen in der Dampfleitung zu haben. Je weniger Biegungen vorhanden sind, desto effizienter wird der Dampfdruck sein. Insbesondere 90°-Biegungen sollten vermieden werden, da sie während des Betriebs störende Geräusche verursachen können.
- **Wärmeisolierung:** Um Energieverluste zu minimieren, empfehlen wir, die Dampfleitung so gut wie möglich wärmeisolierend auszuführen. Verwenden Sie isolierende Materialien, wie eine spezielle Rohrisolierung, um die Wärme im Inneren der Leitung zu halten. Dadurch wird der Energieverbrauch reduziert und die Effizienz des Dampfgenerators verbessert.

Für den TOLO 5.0 kW und 7.5 kW Dampfgenerator beträgt der Dampfauslass ½ Zoll, bitte verwenden Sie mindestens ein ½-Zoll-Dampfrohr, es muss ein Edelstahlrohr oder Kupferrohr sein.

Für den TOLO 9.0 kW und 12.0 kW Dampfgenerator beträgt der Dampfauslass ¾ Zoll, bitte verwenden Sie mindestens ein ¾-Zoll-Dampfrohr, es muss ein Edelstahlrohr oder Kupferrohr sein.



Dichten Sie vor dem Anschluss den Ausgang mit Teflon oder Hanf ab.

Verwenden Sie für die Dampfleitungen ausschließlich die vorgeschriebenen Rohrgrößen mit dem korrekten Durchmesser. Eine Wahl einer kleineren Rohrgröße als in unseren Spezifikationen angegeben kann zu einem plötzlichen und gefährlichen Druckaufbau im Inneren des Generators führen, was ein erhebliches Sicherheitsrisiko darstellt.

Stellen Sie sicher, dass die Dampfleitungen mit einem leichten Gefälle verlegt werden, damit das entstehende Kondensat entweder zum Dampfgenerator oder in Richtung des Dampfbads abfließen kann. Wenn die Dampfleitungen nicht entsprechend geneigt sind, um das Kondensat abfließen zu lassen, kann das Kondensat den Dampfstrom blockieren. Eine Blockierung des Dampfes kann dazu führen, dass durch den Dampfdruck kochendes Wasser durch den Dampfauslass austritt, was zu einer Verbrühungsgefahr führen kann. Eine Blockierung der Dampfleitung oder der Dampfauslassdüse kann dazu führen, dass Dampf durch das Sicherheitsventil austritt, was ebenfalls eine Verbrühungsgefahr darstellt.

3



Sicherheitsventil ½ Zoll: Das Sicherheitsventil dient dazu, überschüssigen Druck im Dampfgenerator abzulassen, der aufgrund einer Fehlfunktion oder einer blockierten Dampfleitung entstehen kann. Verbinden Sie das Sicherheitsventil mit der Abflussleitung (Abflusstrichter) mithilfe eines ½-Zoll-Kupferrohrs oder eines Edelstahlrohrs.

Die Leitung des Sicherheitsventils und die Dampfleitung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Das Sicherheitsventil wird im Betrieb sehr heiß, Verletzungsgefahr nicht berühren.



Dichten Sie vor dem Anschluss den Ausgang mit Teflon oder Hanf ab.

Dampfgenerator

Dampfauslassdüse

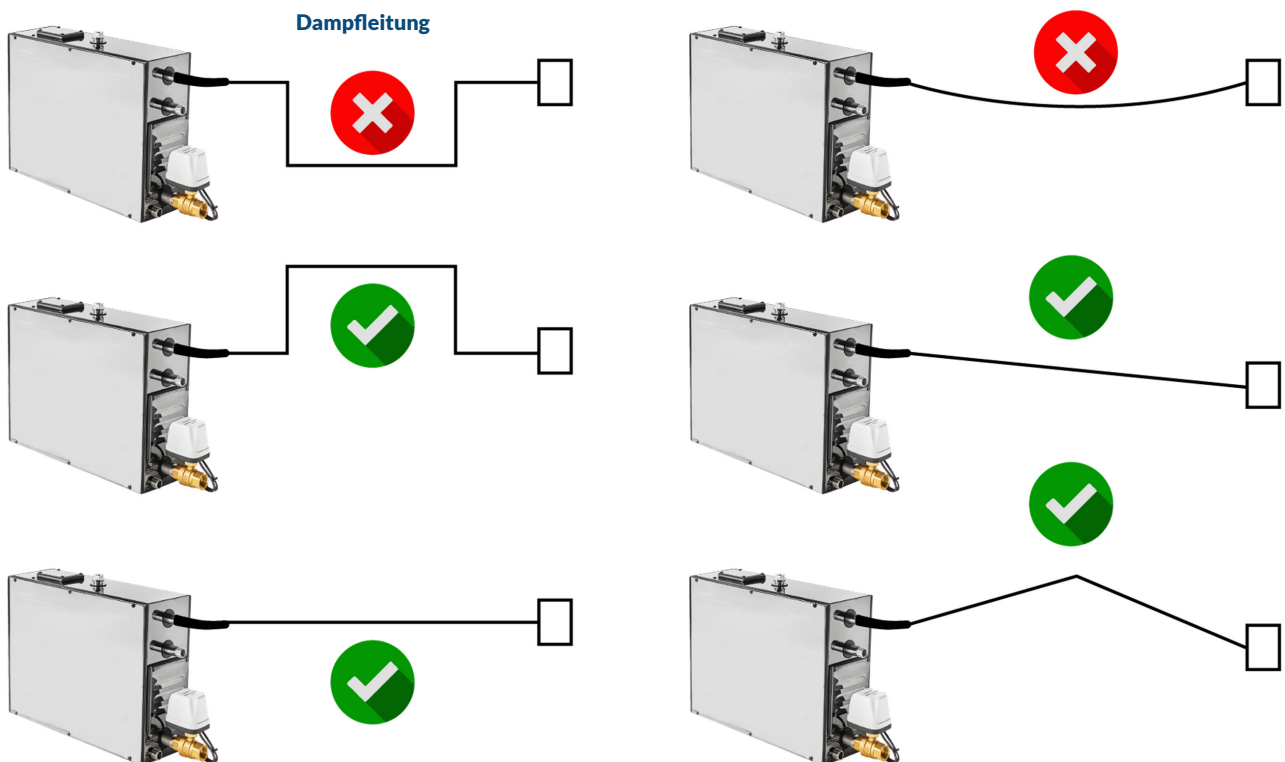


Abbildung 7: Verlegung Dampfleitung

5.4 Installation der zentralen Steuerbox



Abbildung 8: Zentrale Steuerbox

- Platzieren Sie die zentrale Steuerbox (Größe: 18 cm x 14 cm x 5 cm) in der Nähe des Dampfgenerators, da das Verbindungskabel zwischen der zentralen Steuerbox und dem Dampfgenerator nur eine Länge von 100 cm hat. Beachten Sie, dass eine Verlängerungsleitung nicht verfügbar ist.
- Montieren Sie die zentrale Steuerbox an der Wand. Hierfür ist eine Wandhalterung auf der Rückseite der zentralen Steuerbox vorhanden.
- Stellen Sie sicher, dass die zentrale Steuerbox über eine Stromversorgung verfügt. Schließen Sie sie an eine 230-V-Steckdose an.
- Für den Anschluss von optionalem Zubehör, wie einer Aromapumpe oder Farblight, verwenden Sie die dafür vorgesehenen Anschlüsse an der zentralen Steuerbox.

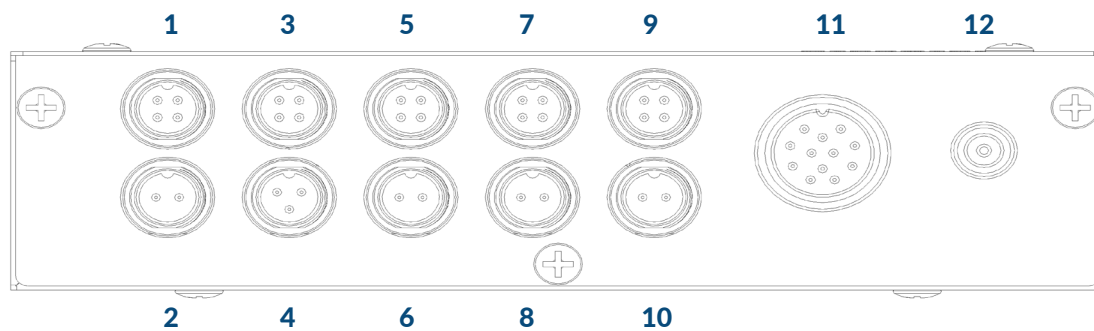


Abbildung 9: Seitenansicht zentrale Steuerbox, Anschlussbuchsen

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. APP Box (Steuerung per Mobiltelefon) | 7. Farblighttherapie |
| 2. Temperaturfühler im Dampfbad | 8. Salzsolevernebler |
| 3. Steuerdisplay | 9. Aroma Duftstoffpumpe TwinAroma |
| 4. Feuchtefühler (wird nicht benötigt) | 10. Entkalkungspumpe |
| 5. Express (für gewerblichen Betrieb, z.B. Hotel od. Therme) | 11. Anschluss Dampfgenerator |
| 6. Abluftventilator | 12. Stromversorgung 12 V DC |

Verbindungskabel der zentralen Steuerbox mit dem Dampfgenerator:

Verbinden Sie den Dampfgenerator über das mitgelieferte 12-adrige Kabel mit der zentralen Steuerbox. Der Anschluss dazu befindet sich rechts neben dem 400-V-Hauptstromanschluss im Dampfgenerator. Dazu die Edelstahlabdeckung abnehmen und das Verbindungskabel von unten durch die vorbereitete Öffnung einführen.



Installieren Sie die zentrale Steuerbox so nah wie möglich am Dampfgenerator (max. 100 cm). Bitte beachten Sie, dass das 12-adrige Steuerkabel von der zentralen Steuerbox zum Dampfgenerator nicht verlängert werden kann.

5.5 Installation Steuerdisplay

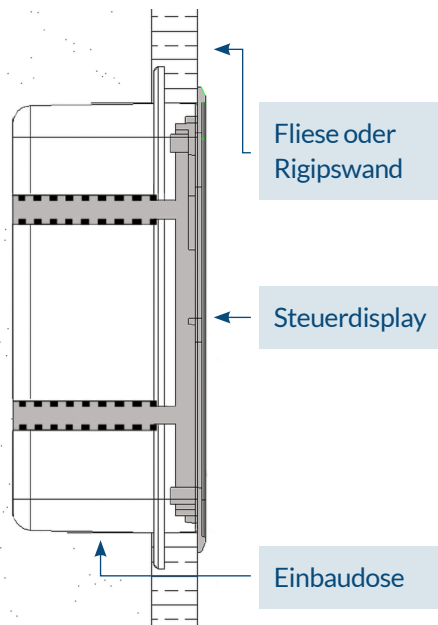
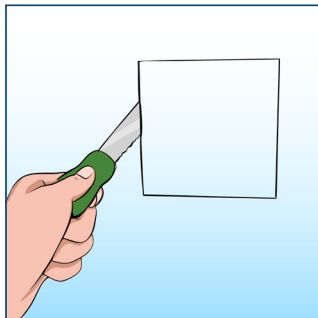


Abbildung 10: Ansicht Querschnitt Steuerdisplay in Rigips-/ Fliesenwand

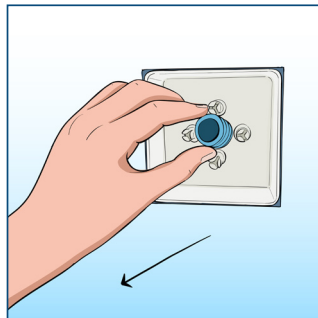
- Achten Sie darauf, dass das Kabel des Steuerdisplays nicht neben den Stromkabeln (400-V- und 230-V-Leitungen) verlaufen oder diese kreuzen.
- Das Steuerkabel hat eine Länge von 500 cm. Sollte diese Länge nicht ausreichen, so kontaktieren Sie uns.
- Obwohl das Steuerdisplay innerhalb der Dampfkabine installiert werden kann, empfehlen wir, es außerhalb der Dampfkabine zu installieren, um die Lebensdauer zu verlängern und eine verbesserte Bedienbarkeit zu gewährleisten.

Installation des Steuerdisplays:

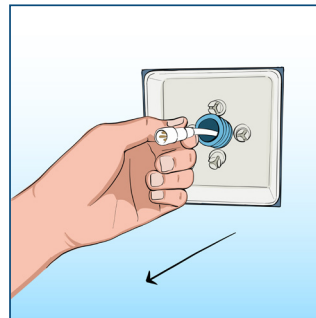
- Das Steuerdisplay sollte auf Augenhöhe montiert werden (bei einer Körpergröße von 180 cm empfehlen wir eine Montagehöhe von ca. 165-170 cm), vorzugsweise außerhalb der Dampfkabine.
- Bohren Sie eine ca. 22-mm-Bohrung durch die Wand.
- Führen Sie ein 20-mm-Elektroinstallationsrohr (flexibel) durch die Bohrungen in der Wand und der Einbaudose.
- Ziehen Sie das Steuerkabel durch das Installationsrohr und verbinden Sie es mit dem Steuerdisplay (4-polig).
- Setzen Sie das Steuerdisplay abschließend in die Unterputzdose ein.



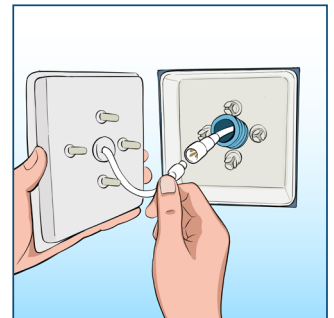
Erstellen Sie eine Öffnung mit 95 mm x 95 mm und mindestens 45 mm Tiefe.



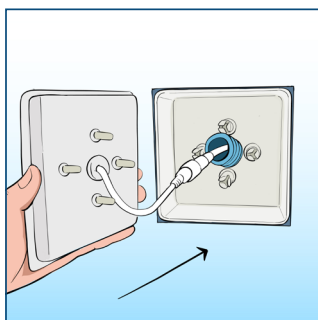
Montieren Sie die Einbaudose und zielen Sie einen Elektroschlauch hindurch.



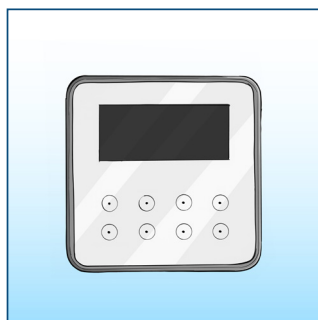
Ziehen Sie das Steuerkabel (Stecker Kunststoff weiß) durch den Elektroschlauch in die Einbaudose.



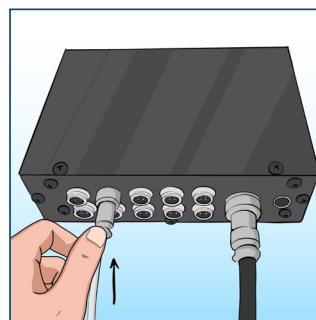
Verbinden Sie das Steuerkabel mit dem Steuerdisplay.



Anschließend wird das Steuerdisplay in die Einbaudose gesteckt



Das Display lässt sich mittels der Einbaudose bündig mit der Wand montieren.



Verbinden Sie am Schluss das Steuerkabel mit der zentralen Steuerbox (2. Buchse von links, vordere Reihe).

5.6 Installation des Temperatursensors

Der Temperatursensor ist dafür verantwortlich, die Temperatur im Dampfbad zu messen und die Informationen an den Generator weiterzugeben, um die Raumtemperatur automatisch auf den voreingestellten Wert einzustellen. Der Temperaturfühler kann durch einen Elektriker um 1-2 m mit einem zweipoligen Kabel und beispielsweise einer Lüsterklemme verlängert werden.

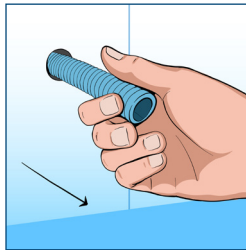
Bei der Installation des Sensors ist es wichtig, die folgenden Schritte zu befolgen:

- Wählen Sie die Installationshöhe des Sensors sorgfältig aus. Ideal ist eine Position zwischen 1,2 und 1,5 m über dem Boden, was etwa der Schulterhöhe in sitzender Position am Dampfbadsitz entspricht.
- Bohren Sie eine 22-mm-Öffnung an der ausgewählten Stelle und befestigen Sie den Temperatursensor sicher in der Dampfkabine.
- Achten Sie darauf, den Temperatursensor nicht oberhalb des Dampfeinlasses zu montieren. Es sollte ein Mindestabstand von 120 cm zwischen dem Sensor und dem Dampfeinlass eingehalten werden. Alternativ können Sie den Sensor um 90° versetzt an der Wand oder an einer gegenüberliegenden Wand montieren.
- Der Temperatursensor sollte nicht in unmittelbarer Nähe der Dampfbadtür platziert werden. Stellen Sie sicher, dass ein Mindestabstand von 100 cm eingehalten wird.
- Durch die korrekte Installation des Temperatursensors gewährleisten Sie eine genaue Messung der Dampfbadtemperatur, sodass der Generator die Raumtemperatur entsprechend regeln kann.

Bitte beachten Sie diese Anweisungen, um optimale Ergebnisse und eine effiziente Nutzung des Dampfbads zu erzielen.



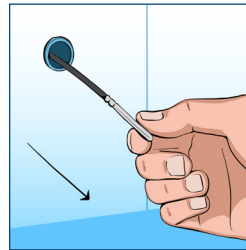
Erstellen Sie eine 22-mm-Bohrung (auf Schulterhöhe, sitzende Position).



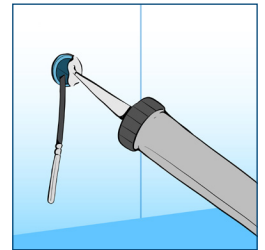
Ziehen Sie durch diese Bohrung den 20-mm-Elektroschlauch.



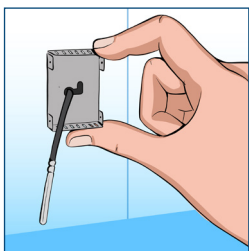
Durchtrennen Sie den Schlauch direkt an der Fliesenkante.



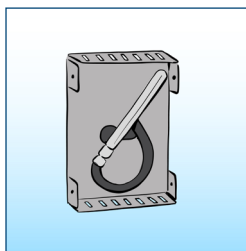
Ziehen Sie das Fühlerkabel durch den Schlauch und durch die Öffnung ins Dampfbad.



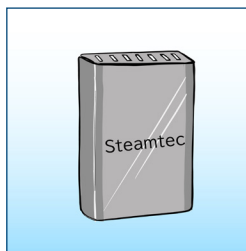
Verschließen Sie die Öffnung mit OttoSeal Dampfbadsilikon.



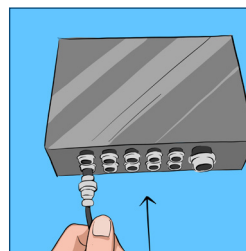
Ziehen Sie den Fühler durch die Bohrung in der Mitte der Abdeckung.



Platzieren Sie den Fühler wie in der Abbildung und verschrauben Sie die Frontabdeckung auf der hinteren Abdeckung.



Befestigen Sie mit Dampfbadsilikon die Rückseite der Fühlerabdeckung auf der 22-mm-Bohrung der Wand. Dadurch wird diese abgedeckt und verschlossen.



Verbinden Sie das Fühlerkabel mit der zentralen Steuerbox. 1. Buchse von links, hintere Reihe.



5.7 Installation Dampfauslassdüse

Die Dampfauslassdüse sollte in einer Höhe von 100-400 mm über dem Boden montiert werden und mindestens 600 mm von den Dampfbadsitzen entfernt sein. Ebenso sollte der Temperaturfühler mindestens 100 cm entfernt platziert sein. Aufgrund der hohen Temperaturen der Dampfauslassdüse (bis zu 110 °C) wird empfohlen, den Durchbruch mit OttoSeal S73 Dampfbadsilikon abzudichten. Bitte beachten Sie die Aromatherapie-Mulde auf der Oberseite der Auslassdüse, diese sollte nach oben zeigen.

Installieren Sie die Dampfeinlassdüse im Dampfbad mindestens 60 cm von der Sitzbank entfernt. Temperaturfühler nicht darüber installieren, sondern mindestens 120 cm versetzt anbringen.

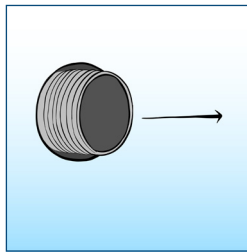


Verwenden Sie temperaturbeständiges Dampfbadsilikon OttoSeal S73 (hitzebeständig) um die Dampfauslassdüse bzw. den dazugehörigen Wanddurchbruch abzudichten.

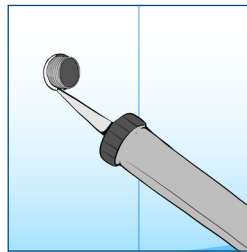
Installation Dampfauslass Version Aluminium/Kunststoff



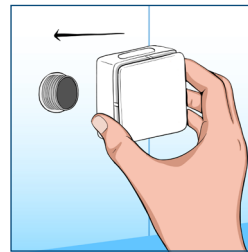
Bohrung für Dampfleitung/
Wanddurchführung erstellen.



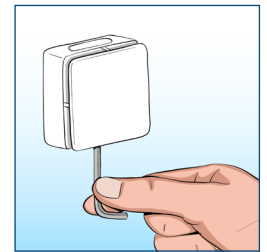
Dampfleitung ca.
1.5 cm (ab Fliesen-
kante) ins Dampfbad
abstehen lassen.



Verschließen Sie
den Hohlraum mit
OttoSeal S73
Dampfbadsilikon.



Dampfauslassdüse
an die Dampfleitung
aufstecken.

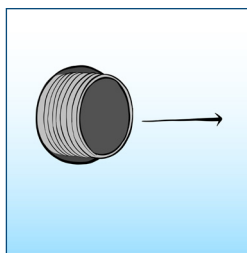


Von unten mit der
Wurmschraube an
der Dampfleitung
befestigen.

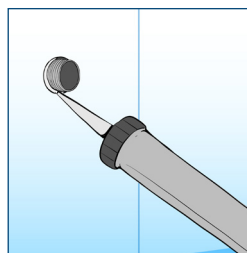
Installation Dampfauslass Version Edelstahl



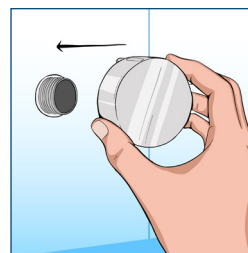
Bohrung für
Dampfleitung/
Wanddurchführung
erstellen.



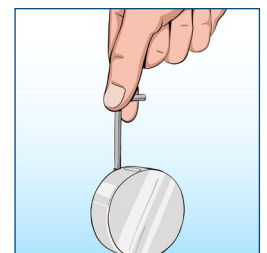
Dampfleitung ca.
1.5 cm (ab Fliesen-
kante) ins Dampfbad
abstehen lassen.



Verschließen Sie
den Hohlraum mit
OttoSeal S73
Dampfbadsilikon.



Dampfauslassdüse
an die Dampfleitung
aufstecken.



Von oben mit der
Wurmschraube an
der Dampfleitung
befestigen.



6. Netzanschluss

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise für die ordnungsgemäße elektrische Installation des Dampfgenerators:

Beauftragen Sie einen zugelassenen Elektriker: Alle Stromanschlüsse müssen von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden und den örtlichen und nationalen Vorschriften entsprechen.

Unterbrechung der Stromzufuhr: Vor der Installation, Wartung oder Reparatur muss die Stromzufuhr zum Dampfgenerator (400 V) sowie zur zentralen Steuerbox (230 V) unterbrochen werden. **Das Drücken der Ein/Aus-Taste am Steuergerät unterbricht NICHT die Stromzufuhr.**

Keine unerlaubten Änderungen oder Ergänzungen: Unerlaubte Ergänzungen oder Änderungen an der angegebenen und installierten Verkabelung sind nicht zulässig.

Stromversorgung und Sicherungen:

Die Stromversorgung muss 230 V (Zentrale Steuerbox) und 400 V (Dampfgenerator) bei einer Frequenz von 50 Hz betragen. Bitte beachten Sie hierzu das Typenschild des Generators. Die Auswahl der Vorsicherung und die Verwendung geeigneter Stromkabel (Querschnitt) sollten gemäß den Angaben in Tabelle 2 und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften erfolgen. Stellen Sie sicher, dass die elektrische Installation fachgerecht durchgeführt wird, um eine sichere und zuverlässige Nutzung des Dampfgenerators zu gewährleisten.

6. 1 Netzanschluss – 400 Volt

Führen Sie das fünfadriges Stromkabel (dreiphasig 400 V, 50 Hz) durch die Kabeleinführung auf der Unterseite des Generatorgehäuses. Schließen Sie das Kabel an die richtige Klemme an (Siehe Abbildung 11).

Drei Phasen, 380-415 V AC, 50/60 Hz Stromversorgung:

Schließen Sie die 3 Phasendrähte an die mit „L1“, „L2“ und „L3“ bezeichneten Klemmen an.

Schließen Sie den Erdungsleiter an die mit „“ gekennzeichnete Klemme an. Der Neutraleiter (N) wird für den E-Anschluss des Dampfgenerators bei 400 V nicht benötigt.

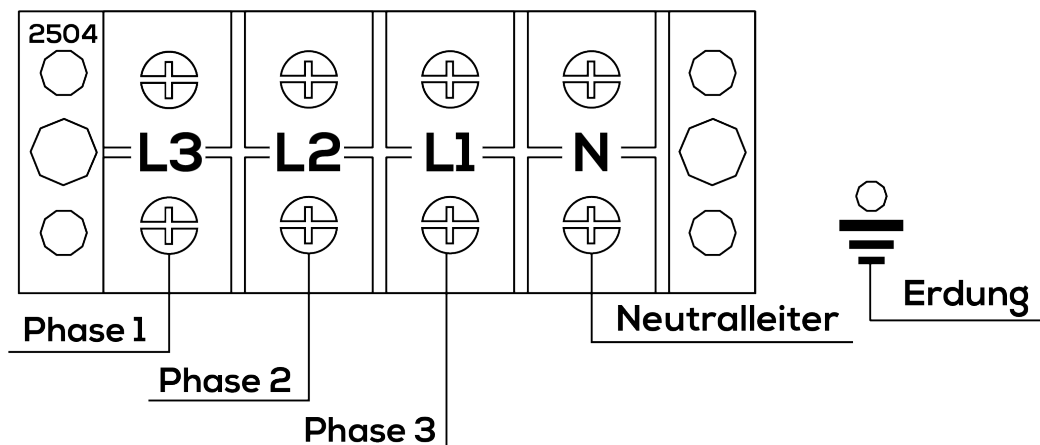
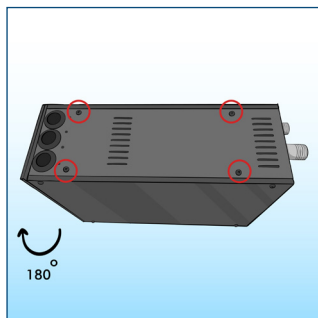


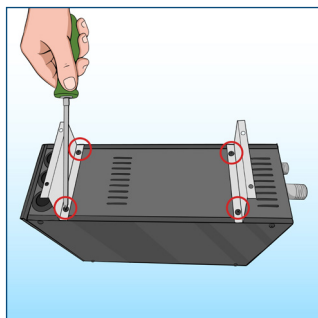
Abbildung 11: E-Anschlussklemmleiste Dampfgenerator

7. Installation/Montage Dampfgenerator, Schritt für Schritt

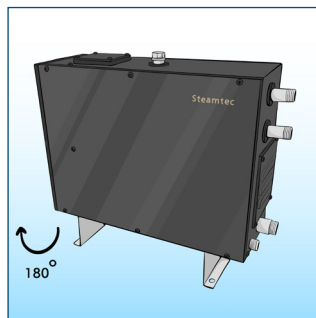
Bodenmontage



Drehen Sie den Dampfgenerator um 180° und entfernen Sie die 4 Schrauben auf der Bodenplatte.

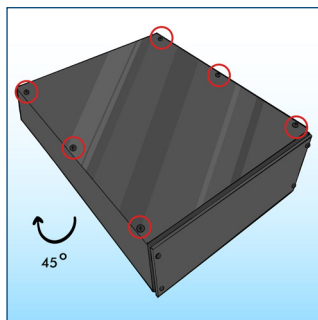


Verwenden Sie die entnommenen Schrauben, um die Füße am Gehäuse zu befestigen.

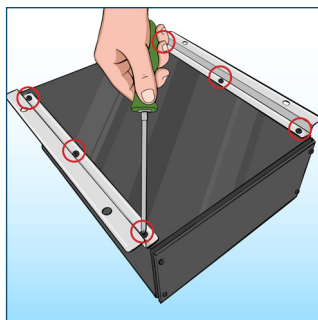


Drehen Sie den Generator wieder und platzieren Sie ihn waagrecht.

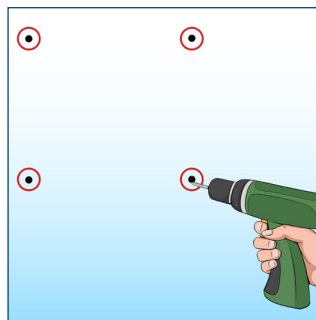
Wandmontage



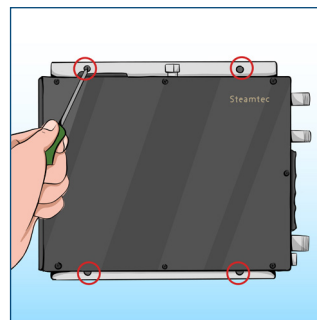
Legen Sie den Generator auf die Seite und entnehmen Sie die 6 Schrauben von der Rückseite des Dampfgenerators.



Befestigen Sie die Wandhalterung mit den 6 entnommenen Schrauben am Dampfgenerator.



Führen Sie nun 4 Bohrungen an der Montagewand durch.

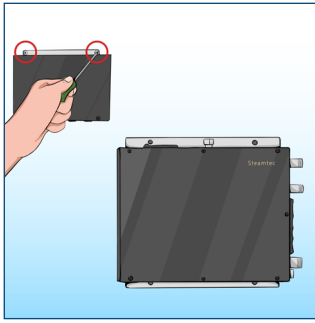


Der Dampfgenerator wird nun waagrecht an der Wand verschraubt.

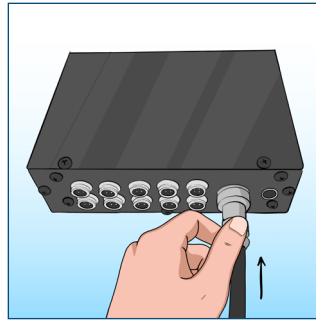
Weitere Montage/Installationsschritte



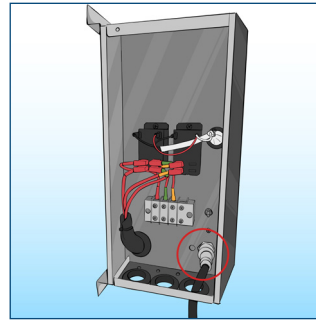
Weitere Montage/Installationsschritte



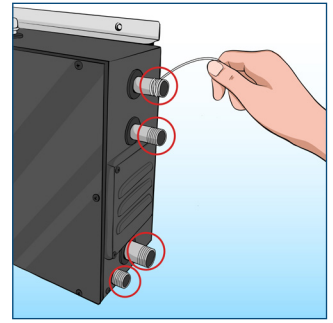
Bohren Sie zwei Löcher für die Steuerbox (max. 100 cm vom Dampfgenerator entfernt). Danach befestigen Sie die Box.



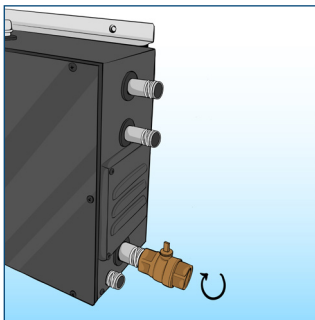
Verbinden Sie die Steuerbox mit dem Verbindungskabel. Kabellänge beträgt 100 cm.



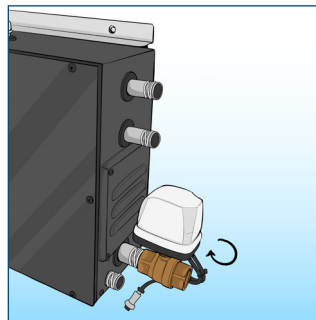
Öffnen Sie die Vorderseite des Dampfgenerators zum Hauptstromanschluss. Führen Sie das Verbindungskabel von unten ein und verbinden es im Generator unten rechts mit der Anschlussbuchse.



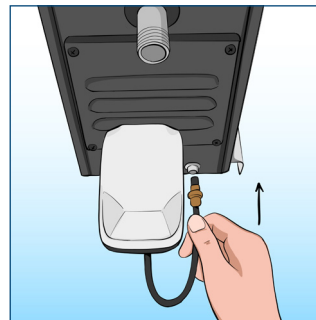
Dichten Sie die Rohrgewinde mit Teflon oder Hanf ab.



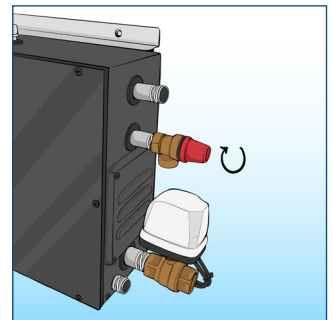
Befestigen Sie den Kugelhahn des Abflusses am Abfluss des Dampfgenerators.



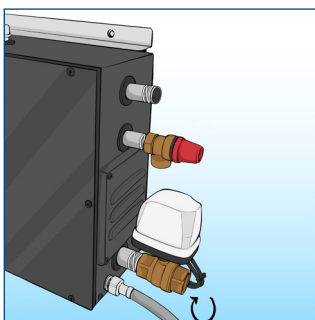
Befestigen Sie nun die Spule mit der Verschraubung am Kugelhahn.



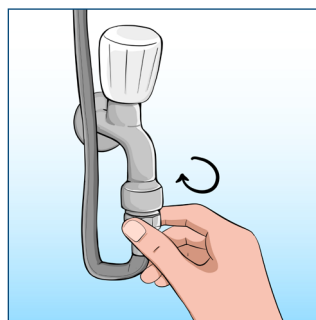
Verbinden Sie den Stecker von der Abflussspule mit dem 12-V-Ausgang am Dampfgenerator.



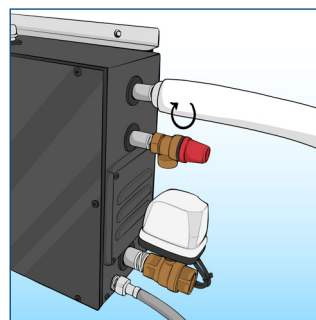
Installieren Sie nun das Sicherheitsventil. Verbinden Sie dieses sowie den Ausgang des Abflussventils mittels Abflusstrichter mit dem Hausabfluss. (Siphon nicht vergessen!)



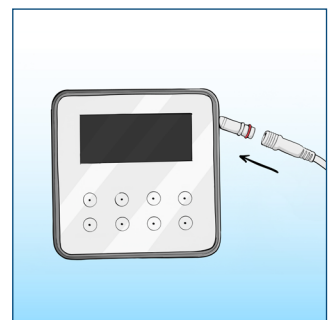
Installieren Sie die flexible Wasserleitung am Wasseranschluss des Dampfgenerators.



Verbinden Sie die Wasserleitung mit einem Wasserhahn. Diesen nur ¼ Umdrehung öffnen.

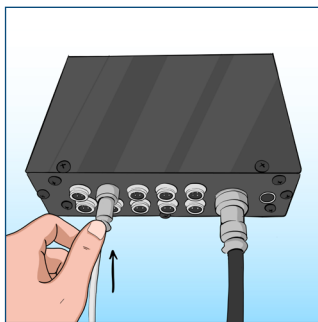


Installieren Sie nun die Dampfleitung am Dampfgenerator und verlegen Sie diese mit Gefälle ins Dampfbad oder zum Dampfgenerator.

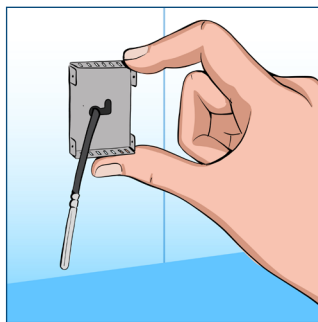


Verbinden Sie das Steuerdisplay mit dem Steuerkabel.

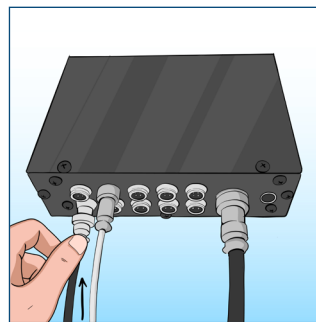




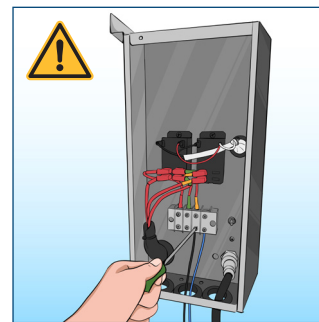
Nun das Steuerkabel mit der zentralen Steuerbox verbinden. Vordere Reihe, 2. Buchse von links.



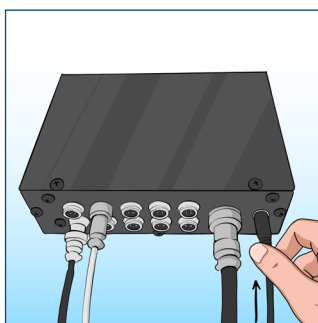
Installieren Sie den Temperaturfühler im Dampfbad. Schulterhöhe/sitzende Position.



Temperaturfühlerkabel mit der zentralen Steuerbox verbinden. Hintere Reihe 1. Buchse von links.



Die Stromzuleitung wird von unten in den Dampfgenerator eingeführt und mit der Anschlussklemmleiste verbunden.



Verbinden Sie die zentrale Steuerbox mit dem 12-V-Netzteil und stecken diese in eine Steckdose.

8. Funktionen und Bedienung

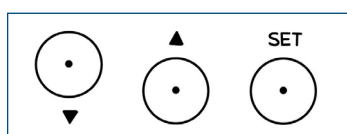
8.1 Anzeigeelemente des Steuerdisplays



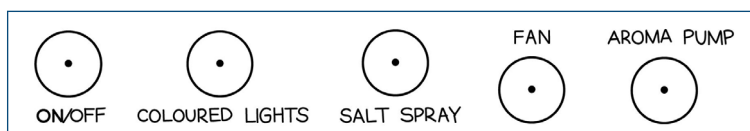
Abbildung 12: TOLO-Steuerdisplay

Mit jeder ersten Berührung erwacht das Touchpanel aus dem „Schlafmodus“ (Tasten leuchten kurz auf, Tastensperre wird deaktiviert). Um das Gerät zu starten, muss zweimal kurz hintereinander ON/OFF gedrückt werden. Sobald der Generator eingeschaltet ist, wird in der Mitte des Displays groß die momentane Raumtemperatur im Dampfbad angezeigt. Der Generator befüllt sich mit Wasser (Symbol „Water inlet“ wird angezeigt).

Auswahlta-



Funktionstasten:



Betriebszeitbereich: 1-60 Minuten oder CH. Die Standardeinstellung beträgt 45 Minuten (Werkseinstellung). Sobald 60 Minuten + gewählt wird, erscheint CH. Dies bedeutet, der Generator arbeitet nun so lange, bis er wieder manuell abgeschaltet wird.

Temperatur-Einstellbereich: 35-60 °C. Die Standardtemperatur (Werkseinstellung) beträgt 43 °C.

Nach einem Stromausfall/Stromunterbrechung sind die Werkseinstellungen wieder aktiv und die Benutzereinstellungen gelöscht.

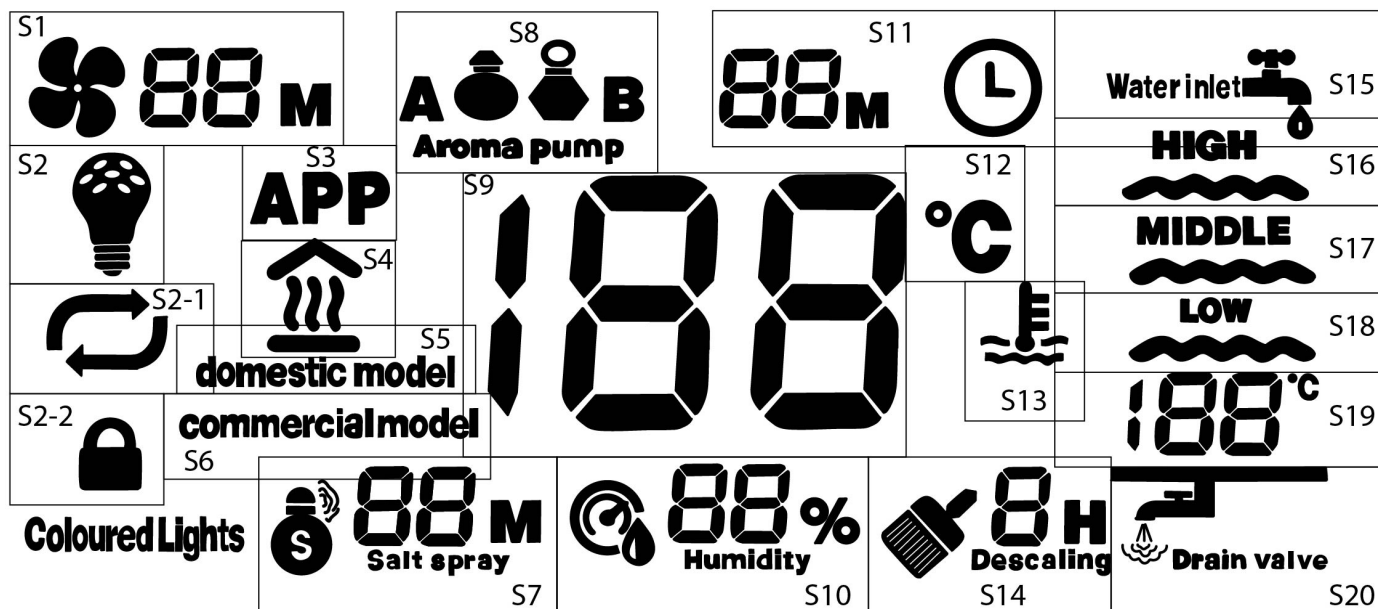


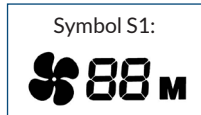
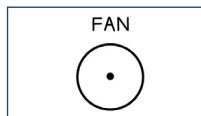
Abbildung 13: Anzeige Steuerdisplay Symbole

- | | | |
|---|---|--|
| S1 Abluftventilator | S7 Salzsolevernebler | S14 Entkalkung/ Verbrühschutz Abfluss |
| S2 Farblichttherapie | S8 Aroma Pumpe TwinAroma | S15 Wassereinlassventil |
| S2-1 Farben automatisch wechseln | S9 Raumtemperatur Dampfbad | S16 Maximaler Wasserstand |
| S2-2 Farben manuell auswählen | S10 Luftfeuchtigkeit (nur bei gewerblicher Version) | S17 Mittlerer Wasserstand |
| S3 APP BOX | S11 Countdown bis zum Abschalten (Minuten) od. CH (Dauerbetrieb) | S18 Niedriger Wasserstand |
| S4 Aufheizvorgang Aktiv | S12 Grad Celsius | S19 Temperatur im Wassertank |
| S5 Privater Modus | S13 Zieltemperatur im Dampfbad erreicht, Temperatur erhalten | S20 Abflussventil |
| S6 Gewerblicher Modus | | |

8.2 Funktionen Steuerdisplay

S1 Abluftventilator: (Optionales Zubehör)

Diese Funktion kann auch ohne den Dampfgenerator (Dampfproduktion) gestartet werden.



Taste Ventilator ON/OFF

Die Betriebszeit kann von 1-60 Minuten eingestellt werden, nach Ablauf der Zeit wird der Betrieb automatisch eingestellt. Die Standardzeit ist 5 Minuten (Werkseinstellung).

Die auf dem Display angezeigte Zeit ist die verbleibende Betriebszeit.

Der Ausgang für den Abluftventilator an der zentralen Steuerbox liefert bei Aktivierung 12 V DC. Um diesen mit dem Dampfgenerator verbinden zu können, wird der „E-Stecker“ benötigt (optional erhältlich).

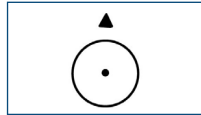
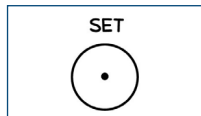
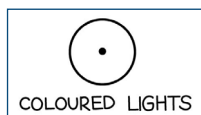


QR CODE für Download von Anschlussschema E-Stecker

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/E-Stecker.jpg

S2 Farblichttherapie: (Optionales Zubehör)

Diese Funktion kann auch aktiviert werden, ohne den Dampfgenerator (Dampfproduktion) zu starten.



Funktionstaste: Taste für Farblichttherapie Ein/Aus

Die zuletzt verwendete Einstellung (AUTO/MANUELL + Farbton) wird verwendet.

Farbwechsel Auto/Manuell Modus wechseln: Drücken Sie mehrmals die SET-Taste durch die verschiedenen Einstellungen, bis das Farblichtsymboll S2 links am Steuerdisplay aufleuchtet.

Durch drücken der Pfeiltasten kann zwischen AUTO/MANUELL Farbwechsel gewechselt werden. Nach der Auswahl 5 Sekunden warten und die Einstellung ist gespeichert und die Anzeige wechselt zurück zur Hauptanzeige.

Nun das Licht über die Funktionstaste „Coloured Lights“ Einschalten und der gewünschte Modus (AUTO/MANUELL) ist nun aktiv. Bei Auswahl der manuellen Farbwahl, kann nun in der Hauptanzeige mittels Pfeiltasten der Farbton gewechselt werden.



Symbol Farblichttherapie S2



Symbol automatischer Farbwechsel S2-1



Symbol manueller Farbwechsel S2-2



QR CODE für Download von Handbuch Farblichttherapie

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/LED-Farblicht.pdf

S3 **APP** Steuerung per Handy oder Tablet: (Optionales Zubehör)

Die App bietet Ihnen eine benutzerfreundliche Oberfläche, in der Sie die Temperatur, Laufzeit, Beleuchtung und alle anderen Funktionen des Dampfgenerators einfach anpassen können.

Genießen Sie die Flexibilität und Bequemlichkeit, Ihren Dampfgenerator direkt von Ihrem Telefon oder Tablet aus zu steuern und das volle Potenzial Ihres Dampfbades auszuschöpfen.



GOOGLE ANDROID

QR CODE für Download von ANDROID APP

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/android_Steamtec.apk



APPLE IOS

QR CODE für Download von APPLE APP

Oder über diesen Link: <https://apps.apple.com/cn/app/steamtec-sauna/id1016176323>

Nachdem Sie Ihr Telefon mit dem Dampfgenerator verbunden haben, wird auf dem Steuerdisplay das „**APP**“ S3-Symbol angezeigt. Nun können Sie alle Funktionen des Steuerdisplays auch per Mobiltelefon/ Tablet steuern. Weitere Informationen finden Sie in der „TOLO App-Box“ Bedienungsanleitung:



QR CODE für Download von Handbuch TOLO App Box

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/APPBOX.pdf

S4 Anweisungen zum Heizen:

S4 leuchtet: Das Wasser im Dampfgenerator wird aufgeheizt (bis ca. 95-103 °C), die Wassertemperatur im Wassertank steigt gemächlich an (Dauer ca. 5 Minuten).

Sollte die Wassertemperatur im Tank nicht steigen, obwohl das Symbol S4 angezeigt wird, bitte die 400-V-Stromzuführung zum Dampfgenerator kontrollieren, da der Dampfgenerator über eine eigene Starkstromleitung, getrennt vom Steuerdisplay, verfügt. Oder überprüfen Sie den Thermoschutzschalter, dieser könnte ausgelöst haben, siehe dazu Punkt 11.2 Seite 38, Fehlerdiagnose/Störung.

S5 Domestic Modus:

Standardeinstellung für private Haushalte.

S6 Commercial Modus:

Der Commercial Modus ist speziell für gewerbliche Orte, wie Hotels oder Thermen, konzipiert. In diesem Modus strebt der Dampfgenerator an, die Wassertemperatur bei 80 °C zu halten. Sobald ein Gast den optional erhältlichen „Express-Taster“ im Dampfbad betätigt, beginnt der Dampfgenerator innerhalb von 10 Sekunden mit der Dampfproduktion. Die Betriebsdauer kann je nach Auswahl zwischen 5 und 60 Minuten liegen (Werkseinstellung: 30 Minuten). Nach Ablauf der eingestellten Betriebsdauer stoppt der Dampfgenerator die Dampfproduktion und hält das Wasser im Tank wieder auf 80 °C, bis der nächste Gast den „Express-Taster“ drückt.

Wenn das S6-Symbol leuchtet, befindet sich der Dampfgenerator im Commercial Modus. Sollten Sie den Modus auf „Domestic“ (Privat) umschalten wollen, gehen Sie bitte wie folgt vor: Schalten Sie die Stromversorgung der zentralen Steuerbox aus, öffnen Sie diese und betätigen Sie dann die entsprechende Taste (Abbildung 14) in der zentralen Steuerbox.

Umschalter zwischen
Domestic Modus und Commercial Modus

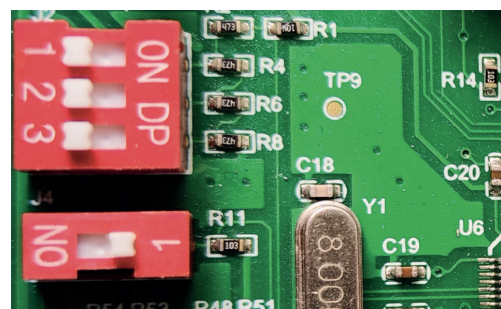
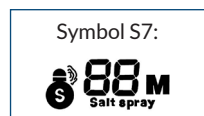
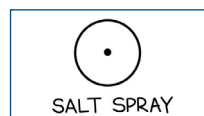


Abbildung 14: Geöffnete zentrale Steuerbox

S7 Salzsolevernebler: (Optionales Zubehör)

Diese Funktion kann auch ohne den Dampfgenerator (Dampfproduktion) gestartet werden.



Sobald das Symbol (S7) am Steuerdisplay aufleuchtet, ist der Salzsolevernebler eingeschaltet. Die Betriebszeit ist von 1-60 Minuten und „CH“ (Dauerbetrieb). Die Standardlaufzeit beträgt 30 Minuten (Werkseinstellung).



QR CODE für Download von Anschlussschema E-Stecker (Optional erhältlich)

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/E-Stecker.jpg

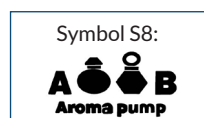
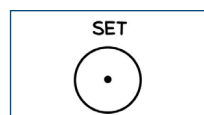


QR-CODE für Download von Handbuch Salzvernebler SalzMax

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/salzvernebler/Handbuch_SalzMax.pdf

S8 Aromapumpe: (Optionales Zubehör)

S8 leuchtet: Aromasystem TwinAroma ist eingeschaltet und aktiv



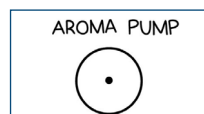
In der Aromapumpe TwinAroma befinden sich zwei Pumpen. Pumpe A und Pumpe B für zwei verschiedene Geschmacksrichtungen von Duftstoffen. Wechseln Sie zwischen A/B-Pumpe unter SET-Einstellungen.

Um die Einstellungen für die Pumpen anzupassen, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

- Drücken Sie die SET-Taste auf dem Bedienfeld, bis das Symbol S8 oben auf dem Steuerdisplay angezeigt wird.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um zwischen Pumpe A und Pumpe B zu wählen.
- Warten Sie 5 Sekunden, um sicherzustellen, dass die Einstellung gespeichert wird.

Die Standardarbeitszeit für jede Pumpe beträgt 5 Sekunden. Nach Ablauf dieser Zeit gibt es eine Wartezeit von 5 Minuten, bevor die nächste Beimischung erfolgt.

Bitte beachten Sie, dass die Laufzeit der Pumpen werkseitig festgelegt ist und nicht verändert werden kann. Wenn Sie die Intensität des Duftes erhöhen möchten, empfehlen wir Ihnen, die Aroma Pumpe über die „Aroma Pump“-Taste erneut zu aktivieren.



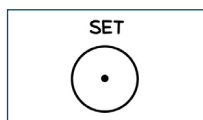
Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie bitte auf „Aroma Pump“ am Steuerdisplay.



QR-CODE für Download von Handbuch TwinAroma

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/TwinAroma.pdf

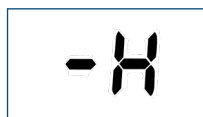
S9 Raumtemperatur (im Dampfbad):



S9 zeigt die aktuelle Temperatur im Dampfbad an. Stellen Sie die Temperatur durch einmaliges Drücken der SET Taste mit den Pfeiltasten ein. Danach 5 Sekunden warten und die Einstellung wird gespeichert, das Display wechselt zurück zur Hauptanzeige. Werkseinstellung beträgt 43 °C. Temperatureauswahlbereich 35-60 °C



Falls die gemessene Temperatur im Dampfbad unter 6 °C liegt oder der Temperaturfühler nicht richtig mit der zentralen Steuerbox verbunden ist, wird „L“ angezeigt. Es könnte auch auf einen Fehler im Temperaturfühler hinweisen.



Falls die gemessene Temperatur im Dampfbad über 60 °C steigt, wird „H“ angezeigt und der Dampfgenerator bricht den Heizvorgang ab. Es könnte auch auf einen Fehler im Temperaturfühler hinweisen.

S11 88m ⌚ Laufzeit:

S11 Zeitfunktionen: Drücken Sie zweimal die SET-Taste bis die Uhr (S11) am Display oben aufleuchtet. Um die Zeit zu verändern, verwenden Sie die Pfeiltasten. Der Standardwert beträgt 45 Minuten (Werkseinstellung). Die Arbeitszeit ist von 1-60 Minuten und „CH“ (Dauerbetrieb) wählbar. Wählen Sie bis auf „61“ Minuten hoch und es erscheint stattdessen „CH“ für Dauerbetrieb.

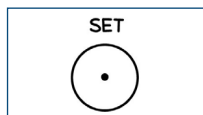
S12 °C Grad Celsius:

S12 zeigt die Temperatur im Dampfbad in Grad Celsius an.

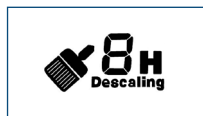
S13 🌡️ Temperaturhalte Modus:

S13 leuchtet: Zeigt an, dass die Raumtemperatur um 2 °C höher ist als der eingestellte Wert, in diesem Modus stellen alle Heizelemente ihren Betrieb ein, der Dampferzeuger befindet sich nun im „Warmhalte-Modus“ und spart so Energie und Kosten.

S14/1 Entkalken mit der TOLO-Entkalkungspumpe (Optionales Zubehör) / Verbrühungsschutz Wasserablauf:



Drücken Sie die SET-Taste 8x



bis das Symbol (S14) unten rechts am Steuerdisplay erscheint.



QR-CODE für Download von Handbuch der Entkalkungspumpe

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/Entkalkungspumpe.pdf

S14/2 Entleerung des Abwassers nach einer bestimmten Wartezeit:

Der Dampfgenerator bietet die Möglichkeit, eine Wartezeit für die automatische Entleerung des Abwassers einzustellen. Diese Einstellung kann von 0 bis 3 Stunden variieren. Die Werkseinstellung ist „0“, was bedeutet, dass das Abwasser sofort automatisch entleert wird nach dem Abschalten. Alternativ können Sie eine Wartezeit von 1 bis 3 Stunden einstellen, nachdem der Entleerungs- und Spülvorgang erfolgt. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie möchten, dass das Abwasser nach dem Abschalten des Dampfgenerators erst abgekühlt ausgestoßen wird.

Bitte beachten Sie: Diese Einstellung wird nach einem Stromausfall oder einer Netzunterbrechung der zentralen Steuerbox zurückgesetzt und muss erneut eingestellt werden.

S15 **Wassereinlassventil:**

S15 leuchtet: Zeigt an, dass sich der Dampfgenerator mit Wasser füllen möchte und das Wasserzulaufventil geöffnet hat. Einfließendes Wasser sollte im Dampfgenerator hörbar sein.

S16 **Wasserstand „HIGH“:**

S16 leuchtet: Zeigt an, dass der Wasserstand im Wassertank den maximalen Füllstand erreicht hat. Das Wasserzulaufventil schließt, der Befüllungsvorgang ist beendet.

S17 **Wasserstand „MIDDLE“:**

S17 leuchtet: Zeigt an, dass der Wasserstand im Wassertank den mittleren Füllstand erreicht hat. Beim Einschalten und Erreichen des mittleren Füllstandes beginnt der Aufheizvorgang und das Symbol S4 leuchtet auf.

S18 **Wasserstand „LOW“:**

S18 leuchtet: Zeigt an, dass der Wasserstand im Wassertank niedrig ist.

S19 **Temperatur des Wassertanks:**

S19 leuchtet: Zeigt die Wassertemperatur im Wassertank des Dampfgenerators an, wenn diese über 115 °C steigt, schaltet der Dampfgenerator in den Schutzmodus um, der Bildschirm des Steuergeräts zeigt „OH“, der Dampfgenerator hört auf zu heizen. Sobald die Temperatur unter 100 °C sinkt, beginnt der Dampfgenerator wieder zu arbeiten. Sollte der Dampfgenerator in den Schutzmodus wechseln, könnte dies auf eine Verunreinigung hinweisen und er müsste entkalkt werden. Andernfalls melden Sie sich bitte bei unserem Kundendienst.

S20 **Ablassventil:**

S20 zeigt den Betriebszustand des Ablassventils an. Wenn das Ablassventil leuchtet, bedeutet dies, dass der Dampfgenerator versucht, Wasser in den Abfluss abzulassen.

8.3 Automatische Funktionen

a. Automatische Befüllung:

Das Einlassventil öffnet sich selbstständig, sobald das System über die ON/OFF Taste gestartet wird, und füllt Wasser ein, bis der Wasserstand den maximalen Füllstand erreicht hat. Wenn der Wasserstand nach 5 Minuten noch unter dem Mindestwasserstand liegt, deutet dies auf eine Störung der Wasserversorgung hin, sodass der Dampfgenerator wieder abschaltet. Wenn auf dem Bildschirm „“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Dampfgenerator versucht, Wasser einzufüllen.

b. Automatisches Aufheizen in Stufen:

Der Generator vergleicht die gemessene Raumtemperatur (IST-Temperatur) mit der eingestellten Temperatur (SOLL-Temperatur) und bestimmt dann die Anzahl der heizenden Heizelemente und schaltet diese in Stufen, um so Energie zu sparen.

c. Automatische Wasserergänzung:

Sobald der Wasserstand während des Betriebs unter ein gewisses Niveau fällt, wird die automatische Wasserergänzungsfunktion eingeschaltet und das Einlassventil geöffnet, auf dem Bildschirm wird kurzzeitig „“ angezeigt. Sobald der Wasserstand den gewünschten Wert erreicht hat, stoppt der Dampfgenerator die weitere Zufuhr. Falls der Wasserstand innerhalb von 3 Minuten nach dem Befehl zum Nachfüllen den gewünschten Wert nicht erreicht, deutet dies auf eine Störung des Wasserversorgungssystems hin, sodass alle Heizelemente deaktiviert werden.

d. Automatische Entwässerung/Reinigung::

Ist die Entkalkungszeit auf „0H“ eingestellt, so entleert sich das System unmittelbar automatisch, sobald die eingestellte Betriebszeit abgelaufen ist oder die EIN/AUS-Taste gedrückt wird und zeigt auf dem Bildschirm „“ an. Das Ablassventil wird zum Entleeren kurz ausgeschaltet und dadurch geöffnet. Nach einer Weile öffnet der Dampfgenerator das Einlassventil, um Wasser einzufüllen, um den inneren Tank und die Heizelemente zu reinigen und abzukühlen. Der gesamte Vorgang dauert einige Minuten, das System schaltet sich nach der Entleerung automatisch ab. Dieser Arbeitsschritt wird durchgeführt, wenn die Entkalkungszeit auf „0“ eingestellt ist bzw. nach Ablauf der ausgewählten Laufzeit.

9. Inbetriebnahme

1. Überprüfen Sie, ob sowohl der Dampfgenerator (400 V) als auch die zentrale Steuerbox (230 V) mit Strom versorgt werden. Stellen Sie sicher, dass die Wasserleitung geöffnet ist.
2. Das Display sollte nun links „Domestic Model“ anzeigen und rechts die Wassertemperatur (aktuelle Tanktemperatur ohne Wasser).
3. Drücken Sie nun zweimal kurz hintereinander die ON/OFF-Taste auf dem Steuerdisplay, um den Dampfgenerator zu starten. Beim ersten Drücken leuchtet das Tastenfeld auf (Tastatur entsperrt), kurz nach dem zweiten Drücken (1 Sekunde warten) wird der Dampfgenerator gestartet.
4. Das Steuerdisplay zeigt nun die Raumtemperatur im Dampfbad in der Mitte des Steuerdisplays an. Oben auf dem Display wird „45M“ angezeigt, dies ist die Werkseinstellung für eine Laufzeit von 45 Minuten. Diese Einstellung kann jedoch im SET-Menü geändert werden.
5. Der Dampfgenerator füllt sich nun mit Frischwasser, schließt das Abflussventil und befüllt den Wassertank mit etwa 8-10 Litern Wasser (Modellabhängig). Auf dem Steuerdisplay wird oben rechts „“ angezeigt.
6. Sobald der untere Wasserstand im Wassertank erreicht ist, zeigt das Steuerdisplay rechts „“ an.
7. Als Nächstes sollte rechts „“ angezeigt werden und der Dampfgenerator beginnt mit dem Aufheizen des Wassers. Links neben der Raumtemperatur wird das Symbol „“ für das Heizen angezeigt. Die Wassertemperatur rechts unten auf dem Steuerdisplay sollte nun langsam ansteigen. Falls die Wassertemperatur nicht ansteigt, überprüfen Sie bitte die elektrische Stromversorgung (400 V) des Dampfgenerators oder den Thermoschutz.
8. Sobald das Steuerdisplay „“ anzeigt, ist der Befüllungsvorgang abgeschlossen und das Wasserzulaufventil schließt.
9. Der Dampfgenerator heizt das Wasser nun auf etwa 97-102 °C auf. Dieser Vorgang dauert je nach Leistung des Gerätes zwischen 3 und 6 Minuten. Danach beginnt der Dampfgenerator mit dem Ausstoß von Wasserdampf und die Raumtemperatur auf dem Steuerdisplay steigt langsam auf den eingestellten Wert. Die Werkseinstellung beträgt 43 °C, diese können Sie jedoch im SET-Menü ändern.
10. Gelegentlich füllt der Dampfgenerator Frischwasser nach, dazu öffnet er kurz das Wasserzulaufventil.
11. Um den Dampfgenerator auszuschalten, drücken Sie zweimal auf die ON/OFF-Taste auf dem Steuerdisplay. Der Dampfgenerator öffnet nun das Abflussventil und entleert sich. „“ wird unten rechts auf dem Steuerdisplay angezeigt. Währenddessen füllt er sich mehrmals mit Frischwasser, um die Heizstäbe zu kühlen und den Wassertank zu reinigen. Sobald der Vorgang nach wenigen Minuten abgeschlossen ist, schaltet sich der Dampfgenerator aus.



10. Wartung und Entkalken

- Trennen Sie vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung des Dampfgenerators. Sowohl der Dampfgenerator selbst (400 V) als auch die zentrale Steuerbox (230 V) haben separate Stromanschlüsse. (Bei einer Entkalkung mit der TOLO-Entkalkungspumpe muss die zentrale Steuerbox mit der Netzspannung verbunden bleiben.)
- Führen Sie regelmäßig eine Entkalkung durch, da sich im Inneren des Dampfgenerators Heizelemente und ein Wasserstandssensor befinden. Siehe dazu Punkt 9.1 Entkalkung.
- Achten Sie bei der routinemäßigen vorbeugenden Wartung des Geräts auf undichte Stellen und verstopfte Dampfleitungen und -auslassdüsen, da diese gefährlich sein können. Eine mögliche Verstopfung kann zum Beispiel durch ein Spinnennest verursacht werden.
- Reinigen Sie regelmäßig den Filter in der Wasserzuleitung sowie alle anderen Komponenten in der Wasserzuleitung, abhängig von der örtlichen Wasserqualität und der Häufigkeit der Nutzung des Dampfgenerators.
- Verwenden Sie ein weiches Tuch, um das Steuerdisplay zu reinigen. Achten Sie darauf, dass die Oberfläche trocken bleibt, wenn Sie eine Taste auf dem Steuerdisplay drücken.
- Zur Reinigung des Gehäuses des Dampfgenerators verwenden Sie ein weiches Tuch. Falls sich Fingerabdrücke oder Flecken nicht mit einem feuchten Tuch entfernen lassen, können Sie das Tuch mit etwas Alkohol besprühen und damit reinigen.
- Verwenden Sie ein weiches, leicht feuchtes Tuch, um den Temperatursensor und das Gehäuse zu reinigen.
- Die Dampfauslassdüse kann mit einer milden Seifenlösung gereinigt werden.
- Während des Betriebs überprüfen Sie das Gerät auf Anzeichen von Überhitzung sowie auf Korrosion an kritischen elektrischen und mechanischen Bauteilen.
- Nach Abschluss der Wartungsarbeiten führen Sie einen Test durch, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.



10.1 Entkalkung

Wie oft sollte die Entkalkung durchgeführt werden?

Kalkablagerungen setzen sich im Laufe der Zeit im Dampfgenerator ab und können dazu führen, dass die Heizstäbe ihre Wärmeleistung nicht mehr effektiv an das Wasser übertragen. Dadurch kann die Leistung im Laufe der Zeit abnehmen oder der Dampfgenerator kann vollständig ausfallen.

Um dieses Problem zu vermeiden, überprüfen Sie vor der Installation die Wasserhärte und installieren Sie gegebenenfalls eine Enthärtungsanlage.

Bei gewerblicher Nutzung ist eine Enthärtungsanlage zwingend erforderlich.

Bitte beachten Sie, dass bei Nichtbeachtung der Hinweise und einer dadurch entstehenden Verkalkung der Heizstäbe, die zu einem Ausfall führt, die Garantie erlischt.

Härte	PPM	dH	Mg/l
Sehr weich	0 bis 60	0 bis 4	
Weich	60 bis 119	4 bis 8	0-19
Mittelhart	120 bis 179	8 bis 12	20-50
Hart	180 bis 239	12 bis 18	51-120
Sehr hart	240 bis 500	18 bis 30	121-174
Extrem hart	über 500	über 30	>175

< 4 °dH Sehr weiches Wasser, Entkalkung nach 200 Betriebsstunden (Bh).

> 4 °dH Weiches Wasser, Entkalkung nach 50 Bh.

> 8 °dH Mittelhartes Wasser, Entkalkung nach 20 Bh.

> 12 °dH Hartes Wasser, Entkalkung nach 5 Bh, Installation eines Wasserenthärter wird empfohlen.

> 18 °dH Sehr hartes und extrem hartes Wasser, Installation eines Wasserenthärter oder eine Entkalkung mindestens nach jeder Verwendung.



Die elektronisch gesteuerte Entkalkungspumpe von TOLO (Optional erhältlich) ermöglicht eine schnelle und mühelose Entfernung von Kalkablagerungen im Dampfgenerator. Elektronische Entkalkung siehe Seite 31 Punkt S14/1.

10.2 Wie wird eine manuelle Entkalkung durchgeführt?

Manuelle Entkalkung:

1. Trennen Sie den Dampfgenerator (400 V) sowie die zentrale Steuerbox (230 V) von der Stromversorgung.
2. Lösen Sie den Stecker der Spule (12 V) vom Abflussventil am Gehäuse des Dampfgenerators. Entfernen Sie die graue Ventilschule vom Kugelhahn. Verwenden Sie eine Zange, um den Kugelhahn zu schließen (im Uhrzeigersinn 90° drehen) und den Abfluss zu blockieren, damit nichts aus dem Dampfgenerator ablaufen kann.
3. Befüllen Sie den Generator nun über die Serviceöffnung von oben mit Entkalkungsmittel, bis das Gerät vollständig gefüllt ist (ca. 6-13 Liter). Verschließen Sie anschließend wieder die Serviceöffnung.
Bei einigen Entkalkungsmitteln kann es hilfreich sein, das Mittel zu erhitzen. Beachten Sie jedoch dass Zitronensäure nicht erhitzt werden sollte.
Verbinden Sie hierzu den Dampfgenerator und die zentrale Steuerbox wieder mit der Stromversorgung. Starten Sie den Dampfgenerator über die ON/OFF-Taste, sodass er mit dem Aufheizen beginnt. Sobald das Mittel kocht und eine Temperatur von etwa 80-90 °C erreicht, schalten Sie die Hauptsicherung des Dampfgenerators (400 V) in Ihrem E-Verteilerkasten ab, ebenso anschließend die Stromversorgung der zentralen Steuerbox. Dadurch wird der Generator stromlos, und das Entkalkungsmittel kann einwirken. Lassen Sie das Mittel je nach Verunreinigungsgrad für eine angemessene Zeit einwirken (normalerweise zwischen 3-6 Stunden).
4. Öffnen Sie nach der Einwirkzeit mit einer Zange erneut den Kugelhahn am Abfluss, damit das Entkalkungsmittel über den Abfluss ablaufen kann. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, befestigen Sie die graue Ventilschule wieder am Kugelhahn und stecken Sie den Stecker der Spule am Dampfgenerator an. Schalten Sie die Hauptsicherung des Dampfgenerators (400 V) wieder ein. Starten Sie den Generator, sodass er sich wieder mit Wasser füllt. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, schalten Sie den Generator erneut ab. Dadurch entleert sich der Dampfgenerator in den Abfluss und spült sich mit Frischwasser. Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist, ist die Entkalkung beendet.



QR-CODE für Download von bebildertem Infoblatt

Oder über diesen Link: www.dampfgenerator.com/Manual/Entkalkung.pdf



Entkalkungsmittel:

Zum Entkalken kann Zitronensäure (nicht erhitzen), Apfelessig oder fertige Lösungen für Wasserkocher verwendet werden. Wir empfehlen Zitronensäure da diese keine Dichtungen angreift.

Bei Verwendung von Zitronensäure, geben Sie 2-4 Esslöffel auf 1000 ml Wasser. Für eine Mischung mit Essig mischen Sie dieses im Verhältnis 1:1 mit Wasser. Lassen Sie das Entkalkungsmittel dann, je nach Verschmutzung, 4-5 Stunden einwirken. Entkalkungsmittel sind Säuren und können die Augen sowie die Haut verätzen. Schützen Sie daher Ihre Augen, Haut und Kleidung mit einer Schutzausrüstung.

Benötigte Menge Entkalkungsmittel:

TOLO 5.0 – 7.5: ca. 8 Liter Entkalkungsmittel (Komplettentkalkung Heizstäbe + Wasserstandssensor)
ca. 6 Liter (nur Entkalkung Heizstäbe)

TOLO 9.0 – 12.0: ca. 13,5 Liter Entkalkungsmittel (Komplettentkalkung Heizstäbe + Wasserstandssensor)
ca. 9,4 Liter Entkalkung (nur Entkalkung Heizstäbe)

11. Fehlerdiagnose/Störung



Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Für weitere technische Hilfe wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

Der Dampfgenerator verfügt über eine Selbstdiagnosefunktion. Einige häufige Fehler werden auf dem Bildschirm angezeigt, wenn sie auftreten.

11.1 Selbstdiagnose

Code	Bedeutung	Diagnose und Lösung
-L	Die vom Temperatursensor gemessene Temperatur liegt unter 6 °C	Prüfen Sie, ob die Raumtemperatur unter 6 °C liegt. Der Code sollte verschwinden, sobald die Raumtemperatur 6 °C erreicht hat. Andernfalls überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an der zentralen Steuerbox. Falls die Meldung nicht erlischt, ist der Sensor eventuell defekt, in diesem Fall nehmen Sie bitte mit unserem Kundendienst Kontakt auf. Temperatursensor NTC 100K OHM.
-H	Die vom Temperatursensor gemessene Temperatur ist höher als 60 °C	Prüfen Sie, ob die Raumtemperatur im Dampfbad über 60 °C beträgt. Der Code sollte verschwinden, wenn die Raumtemperatur unter 60 °C fällt. Andernfalls überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an der zentralen Steuerbox. Falls die Meldung nicht erlischt, ist der Sensor eventuell defekt, in diesem Fall nehmen Sie bitte mit unserem Kundendienst Kontakt auf. Temperatursensor NTC 100K OHM.
-E	Fehler in der Wasserversorgung oder Wassereinfüllung	Prüfen Sie, ob das Magnetventil für den Wassereinlass funktioniert und es Wasser einlässt (Wassergeräusch im Dampfgenerator zu hören). Prüfen Sie, ob eventuell ein Wasserhahn in der Wasserzuleitung geschlossen ist. Prüfen Sie, ob eines der Anschlusskabel des Wasserstandssensors oben im Dampfgenerator verrostet oder nicht angeschlossen ist. Prüfen Sie, ob das Abflussventil richtig schließt oder Wasser über den Abfluss abläuft. Ist das Abflussventil (Graue Spule, 12-V-Stecker) außen am Dampfgenerator richtig angesteckt? Wenn ein Problem mit den oben genannten Punkten auftritt, reinigen Sie den Wasserstandssensor. Sollte der Fehler nicht behebbar sein, so kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst.
EE	Kommunikationsfehler zwischen dem Steuerdisplay und der zentralen Steuerbox	Überprüfen Sie das Anschlusskabel am Steuerdisplay, ob ein Schaden oder schlechter Kontakt vorhanden ist oder ob die Verbindung des Kabels an der zentralen Steuerbox richtig befestigt ist.
d oder dd	Wenn die Zeit abgelaufen ist oder die Taste „ON/OFF“ gedrückt wird, schaltet das Gerät ab und geht in den automatischen Entleerungsprozess über.	Der Dampfgenerator befindet sich im Reinigungsprogramm und schaltet in Kürze AUS.

Tabelle 3: Fehlermeldungen



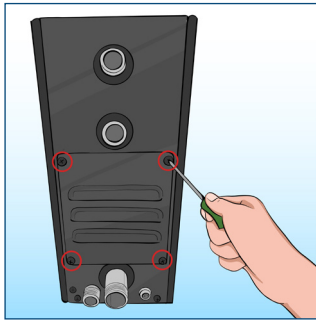
11.2 Fehlersuche Dampfgenerator

- **Steuerdisplay dunkel ohne Reaktion/Anzeige:** Überprüfen Sie, ob das Steuerdisplay richtig mit der zentralen Steuerbox verbunden wurde. Es handelt sich um die zweite Buchse von links (vordere Reihe) auf der zentralen Steuerbox. Überprüfen Sie die Stromversorgung der zentralen Steuerbox.
- **Fehlerschutzschalter im E-Verteiler löst aus:** Sollte nach dem Befüllvorgang/Aufleuchten des Heizsymbols der FI-Schutzschalter oder die Vorsicherung zum Dampfgenerator in Ihrem E-Verteiler auslösen, so deutet diese auf einen defekten Heizstab hin. Dieser müsste getauscht werden.
- **Der Dampfgenerator startet nicht mit dem Befüllen und Heizen:** Auf dem Steuerdisplay wird normalerweise rechts unten die Wassertemperatur angezeigt. Sollte diese nicht angezeigt werden oder 0.0 °C, so ist der Wassertempersensor beschädigt und muss getauscht werden. Siehe dazu Seite 40 „Tausch Wassertempersensor“. Kontaktieren Sie in diesem Fall bitte unseren Kundendienst.
- **Dampfgenerator heizt Wasser nicht auf:** Befüllt sich der Dampfgenerator und schaltet bei Erreichen von Wasserstand „Middle“ das Heizsymbol ein, aber die Wassertemperatur steigt nicht. So überprüfen Sie die Stromversorgung am Dampfgenerator. Der Dampfgenerator verfügt über eine eigene Stromversorgung von 400 V. Prüfen Sie das Verbindungskabel zwischen Dampfgenerator und der zentralen Steuerbox. Sollte hier kein Fehler vorliegen so überprüfen Sie den Thermoschutzschalter (siehe nächster Punkt).
- **Sicherheitstemperaturbegrenzer/Thermoschutzschalter:** Ihr Dampfgenerator ist mit einem manuell rückstellbaren 110 °C Thermoschutzschalter ausgestattet, um eine Überhitzung zu verhindern. Sollte die Temperatur des Wassertanks im Dampfgenerator 110 °C überschreiten, wird die Stromzufuhr zu den Heizelementen automatisch unterbrochen. In einem solchen Fall müssen Sie die Stromversorgung des Dampfgenerators nach vollständiger Abkühlung unterbrechen. Anschließend sollten die Heizelemente, der Wasserstandssensor und die Relais auf der Heizplatine überprüft werden.
Der Temperaturschalter kann manuell zurückgesetzt werden, nachdem der Fehler gefunden und behoben wurde.

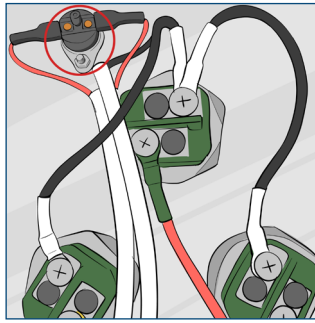
Diese Störung könnte auf einen verunreinigten Wasserstandssensor hinweisen. Um dies zu beheben, empfehlen wir Ihnen, den Dampfgenerator zu entkalken oder den Wasserstandssensor zu entfernen und die blanken Metallstäbe vorsichtig mit Schleifpapier oder einer Feile zu reinigen.

Warten Sie mit dem Auslösen (drücken des Tasters) des Thermoschutzschalters mindestens 30 Minuten. Beobachten Sie beim Wiedereinschalten die Wassertemperatur am Steuerdisplay. Sollte es erneut zu einem Fehler kommen, den Dampfgenerator (400 V) sowie die Steuerbox (230 V) spannungsfrei schalten. Kontaktieren Sie in diesem Fall bitte unseren Kundenservice.

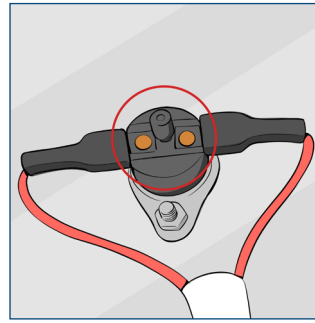
Um den Thermoschutzschalter zu reaktivieren, befolgen Sie bitte folgende Schritte:



Entfernen Sie die 4 Schrauben seitlich, um die Abdeckung der Heizstäbe zu öffnen.



Links oben (im Kreis rot markiert) befindet sich der Thermoschutzschalter.



Den Knopf in der Mitte reindrücken. Nun sollte der Dampfgenerator das Wasser wieder aufheizen.

■ Dampfgenerator heizt Wasser nur bis 80 °C und stoppt:

Hier ist eventuell der „commercial mode“ aktiv. Auf dem Steuerdisplay sollte links „domestic mode“ angezeigt werden. Ist hier „commercial mode“ zu lesen dann muss dieser in der zentralen Steuerbox deaktiviert werden. Dazu den Dampfgenerator abschalten. Sobald der Entleerungsvorgang beendet ist, die zentrale Steuerbox vom Stromnetz nehmen und diese über die Frontabdeckung öffnen. Nun den Kippschalter in die gegengesetzte Richtung drücken (Abb. 15). Danach die Abdeckung wieder auf der zentralen Steuerbox befestigen und Netzteil mit dieser verbinden. Nun sollte am Steuerdisplay „domestic mode“ angezeigt werden.

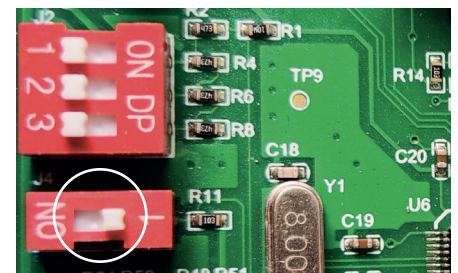


Abbildung 15:
Umschalter zwischen Domestic Modus und Commercial Modus

- **Heizleistung nimmt ab, Aufheizzeit hat sich verlängert:** Sollte das Aufheizen des Dampfbades plötzlich wesentlich länger dauern als üblich oder die Zieltemperatur wird nicht mehr erreicht, so könnte dies auf einen oder mehrere defekte Heizstäbe hinweisen.
- **Dampfgenerator heizt wesentlich höher als der eingestellte Wert:** Wenn sich das System weiter aufheizt (mehr als 2 °C über dem eingestellten Wert), prüfen Sie sorgfältig die Relais auf der Heizplatine und tauschen Sie die fehlerhaften aus oder tauschen Sie die gesamte Platine aus.
- **Große Menge an Wasser durch Dampfauslassdüse:** Der Dampfgenerator befüllt sich mit Wasser, stoppt diesen Vorgang jedoch nicht. Das einfüllende Wasser kommt über die Dampfleitung aus der Dampfauslassdüse. Kontrollieren Sie die Drahtkontakte am Wasserstandssensor. Öffnen Sie dazu am Dampfgenerator (Oberseite) die Abdeckung ca. 8 cm x 8 cm.
Der Fehler könnte auch auf einen verunreinigten Wasserstandssensor hinweisen. Entkalken Sie den Dampfgenerator oder entnehmen Sie den Wasserstandssensor und schleifen Sie die blanken Metallstäbe etwas mit Schleifpapier oder einer Feile an.



11.3 Austausch defekter Komponenten

Reparaturen müssen von professionellem Fachpersonal durchgeführt werden.

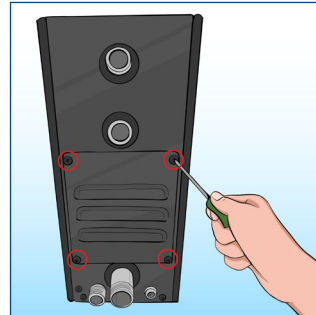
Trennen Sie vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung des Dampfgenerators. Sowohl der Dampfgenerator selbst (400 V) als auch die zentrale Steuerbox (230 V) haben separate Stromanschlüsse.

Tausch Heizelement:

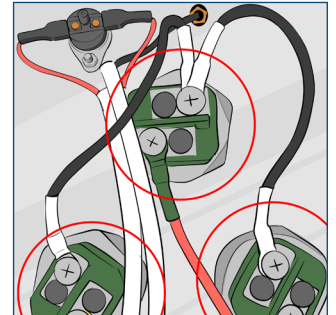
Um die Heizelemente zu ersetzen, stellen Sie sicher, dass der Dampfgenerator (Vorsicherung 400 V) sowie die zentrale Steuerbox (230-V-Netzteil) spannungsfrei geschaltet sind. Entfernen Sie die Abdeckung der Heizelemente, die sich oberhalb des Abflusses und Wasserzulaufs sowie unterhalb des Sicherheitsventils am Dampfgenerator befindet.

Sobald der Generator vollständig abgekühlt ist, markieren Sie die Anschlussdrähte der zu ersetzenden Heizelemente und trennen Sie diese vom Heizstab. Lösen Sie die alten Heizelemente, indem Sie diese gegen den Uhrzeigersinn mit einer Zange herausdrehen. Setzen Sie die neuen Heizelemente ein und achten Sie darauf, die roten Gummidicht-ringe vor dem Einsetzen anzubringen. Achten Sie darauf, dass die Dichtungen fest angedrückt werden, ohne zu verrutschen.

Schließen Sie die Anschlussdrähte an und vergewissern Sie sich, dass die Heizelemente korrekt angeschlossen sind, bevor Sie die Abdeckung für den Zugang zu den Elementen wieder anbringen.



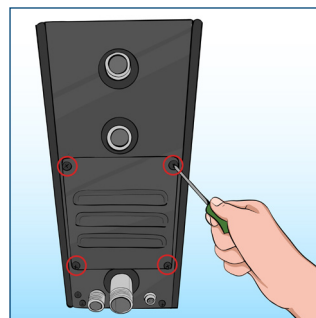
Entfernen Sie die 4 Schrauben seitlich, um die Abdeckung der Heizstäbe zu öffnen.



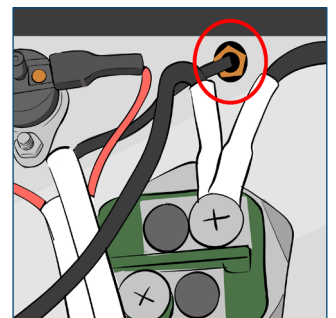
Die Heizstäbe können gegen den Uhrzeigersinn mit einer Zange entfernt werden.

Tausch Wassertempersensor:

Trennen Sie den Dampfgenerator (400 V) sowie die zentrale Steuerbox (230 V) von der Stromversorgung. Die Abdeckung zum Wassertempersensor befindet sich oberhalb der Wasserzuleitung und der Abflussleitung und unterhalb vom Sicherheitsventil. Öffnen Sie diese Abdeckung, der Sensor befindet sich ganz oben und ist mittels 6-Kant-Messingschraube befestigt. Diesen mit einer Zange gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nun kann der Sensor entnommen werden. Den neuen Sensor im Uhrzeigersinn vorsichtig in die Öffnung eindrehen. Verbinden Sie die zwei Drähte des neuen Sensors mit der Kabelverbindung des alten Sensors.



Entfernen Sie die 4 Schrauben seitlich, um die Abdeckung der Heizstäbe zu öffnen.



Oberhalb des obersten Heizstabes befindet sich der Temperatursensor.

Tausch Hauptplatine:

Trennen Sie den Dampfgenerator (400V) sowie die zentrale Steuerbox (230 V) von der Stromversorgung. Die Hauptplatine befindet sich im Inneren der zentralen Steuerbox. Wenn Sie die Hauptplatine ersetzen müssen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

Tausch Heizplatine:

Trennen Sie den Dampfgenerator (400 V) sowie die zentrale Steuerbox (230 V) von der Stromversorgung. Entfernen Sie die u-förmige Abdeckung am Dampfgenerator. Ziehen Sie alle Drähte an der Unterplatine ab. Kennzeichnen Sie alle Drähte am Relais und entfernen Sie die Unterplatine. Setzen Sie die neue Unterplatine vorsichtig wieder ein und verbinden die Drähte der Markierung entsprechend.

Tausch Magnetventil Wasserzulauf:

Trennen Sie den Dampfgenerator (400 V) sowie die zentrale Steuerbox (230 V) von der Stromversorgung. Trennen Sie den Dampfgenerator von der Wasserversorgung. Entfernen Sie den Wasseranschluss, die Dampfleitung und die Abflussleitung, nachdem der Generator vollständig abgekühlt ist. Danach entfernen Sie die große Abdeckung seitlich (6 Stk. Schrauben entfernen). Nun entfernen Sie vom Magnetventil die Silikonleitung, Drähte (+/-) und zwei Schrauben (außerhalb des Generators), damit das defekte Ventil entfernt werden kann. Zum Schluss setzen Sie das Ersatzventil sorgfältig ein. Verbinden dieses mit den Drähten und dem Silikonschlauch und fixieren es mit den zwei Schrauben über die Bohrungen außerhalb.

Tausch Wasserstandssensor:

Trennen Sie den Dampfgenerator (400 V) sowie die zentrale Steuerbox (230 V) von der Stromversorgung. Sobald der Dampfgenerator abgekühlt ist, entfernen Sie die kleine quadratische Abdeckung am Dampfgenerator (Oberseite). Achten Sie besonders auf die Stecker des Wasserstandssensors (Drähte: blau, rot, weiß). Entfernen Sie diese Drähte vom Sensor, danach drehen und ziehen Sie den Wasserstandssensor mit einer Rohrzange von oben heraus. Die Messstäbe des neuen Sensors müssen die gleiche Länge haben wie jene des alten Sensors. Gegebenenfalls diese mit einem Seitenschneider angleichen. Anschließend drehen/drücken Sie den neuen Wasserstandssensor in die Öffnung, bis die Unterseite der Kunststoffmutter die gleiche Höhe erreicht wie die des alten Sensors. Zum Schluss schließen Sie die Kabel wieder an, farblich so wie beim ersten Sensor.

Weiß = langer Messstab (Füllstand Low)

Rot = mittlerer Messstab (Füllstand Middle)

Blau = Kurzer Messstab (Füllstand High).

12. Garantie und Gewährleistung

1. Der Dampfgenerator ist ab dem Lieferdatum für einen Zeitraum von 60 Monaten durch unsere Garantie abgedeckt.
2. Bitte beachten Sie, dass die Garantie erlischt, wenn festgestellt wird, dass Störungen nach dem Verkauf auf unregelmäßige Wartung seitens des Benutzers zurückzuführen sind. Dies umfasst starke Kalkablagerungen an den Heizstäben oder eine große Menge an Kalk im Wassertank.
3. Unsere Garantie beinhaltet ausschließlich die kostenlose Bereitstellung von Ersatzteilen, unseren Fernservice, sowie falls die vorher aufgezählten Punkte nicht weiterhelfen, wird eine Abholung des Gerätes bei Ihnen durch GLS und einer Reparatur über uns veranlasst. Bitte nehmen Sie in einem solchen Fall Kontakt mit uns auf.
4. Diese Garantie deckt keine Schäden, Fehlfunktionen oder Ausfälle ab, die durch nicht autorisierte Installation, Wartung und Reparatur, unsachgemäße Stromversorgung oder ähnliche Gründe verursacht wurden oder daraus resultieren.
5. Schäden, die durch Unfälle, unsachgemäßen Gebrauch von chemischen Produkten oder andere Umstände außerhalb unserer Kontrolle verursacht werden, sind nicht abgedeckt. Des Weiteren sind Produkte, bei denen Etiketten oder Typenschilder entfernt, verändert oder beschädigt wurden, ebenfalls nicht abgedeckt.
6. Die Verwendung des Dampfgenerators in einer Umgebung mit hohem Luftfeuchtigkeitsgehalt oder in einer anderen extrem korrosiven Umgebung mit daraus resultierenden Schäden ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
7. Nach Ablauf der Garantiezeit bieten wir unseren Kunden weiterhin Supportleistungen an, sofern alle Kosten vom Kunden übernommen werden. Ersatzteile sind bei uns für mindestens 10 Jahre erhältlich.
8. Der Käufer ist verpflichtet, Mängel oder Funktionsstörungen des Produkts unverzüglich und innerhalb von 14 Tagen nach ihrem Auftreten zu melden. Gewährleistungsansprüche müssen spätestens 31 Tage nach Ablauf der Gewährleistungsfrist für das Produkt geltend gemacht werden.
9. Der Käufer ist dafür verantwortlich, das Produkt sorgfältig zu behandeln. Bei Erhalt des Produkts sollte der Käufer das Gerät auf Schäden untersuchen, die während des Transports und der Lagerung entstanden sind (z.B. Beulen oder tiefe Kratzer am Gehäuse). Etwaige Schäden sind uns unverzüglich zu melden. Der Hersteller/Lieferant haftet nicht für Probleme, Funktionsstörungen oder Defekte, die auf Vernachlässigung der Wartung oder die Aufstellung des Produkts unter Bedingungen, die nicht den Empfehlungen des Herstellers entsprechen, zurückzuführen sind.
10. Bitte kontaktieren Sie unser Unternehmen, wenn Sie weitere Informationen benötigen. Vielen Dank!



13. Verdrahtungsplan

Bezeichnungen auf der Hauptplatine in der zentralen Steuerbox:

D24: 12-V-Stromversorgung
D34: 5-V-Stromversorgung
D22: Abfluss AUS
D26: Abfluss EIN

D23: Wasser einfüllen
D18.19.20: Heizelemente
D14: Entkalken
D15: Salzvernebler
D16: Ventilator

D11: Aromapumpe A
D12: Aromapumpe B
D27.28: APP
D29.30: Steuerdisplay

- Bitte beachten Sie die Schalt- und Anschlusspläne zur Diagnose und Reparatur.
- Unterbrechen Sie vor der Reparatur die Stromzufuhr.
- Wenn sich das Problem mit den oben genannten Maßnahmen nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

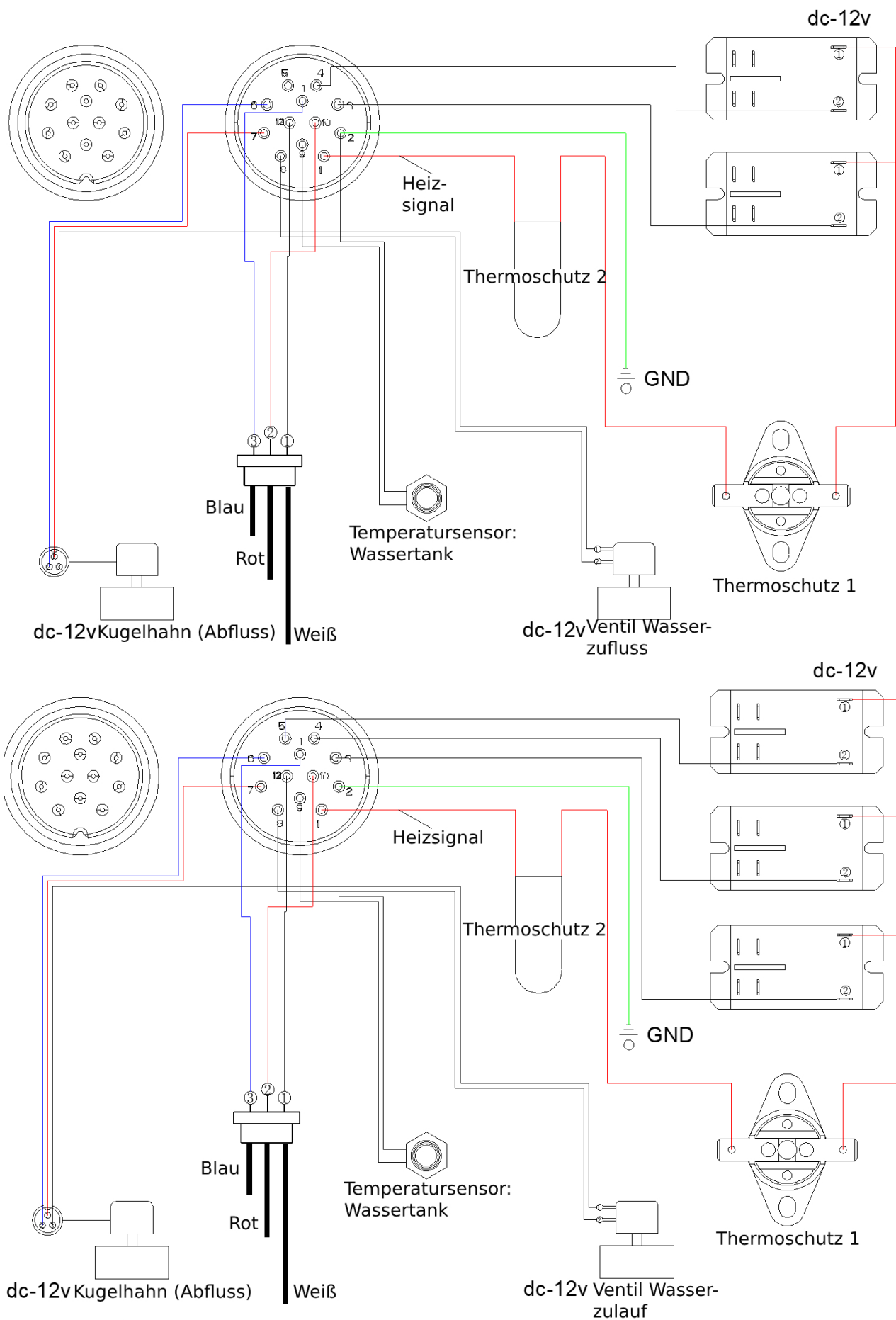


Abbildung 16: Dampfgenerator 12-polige Verbindung zur zentralen Steuerbox

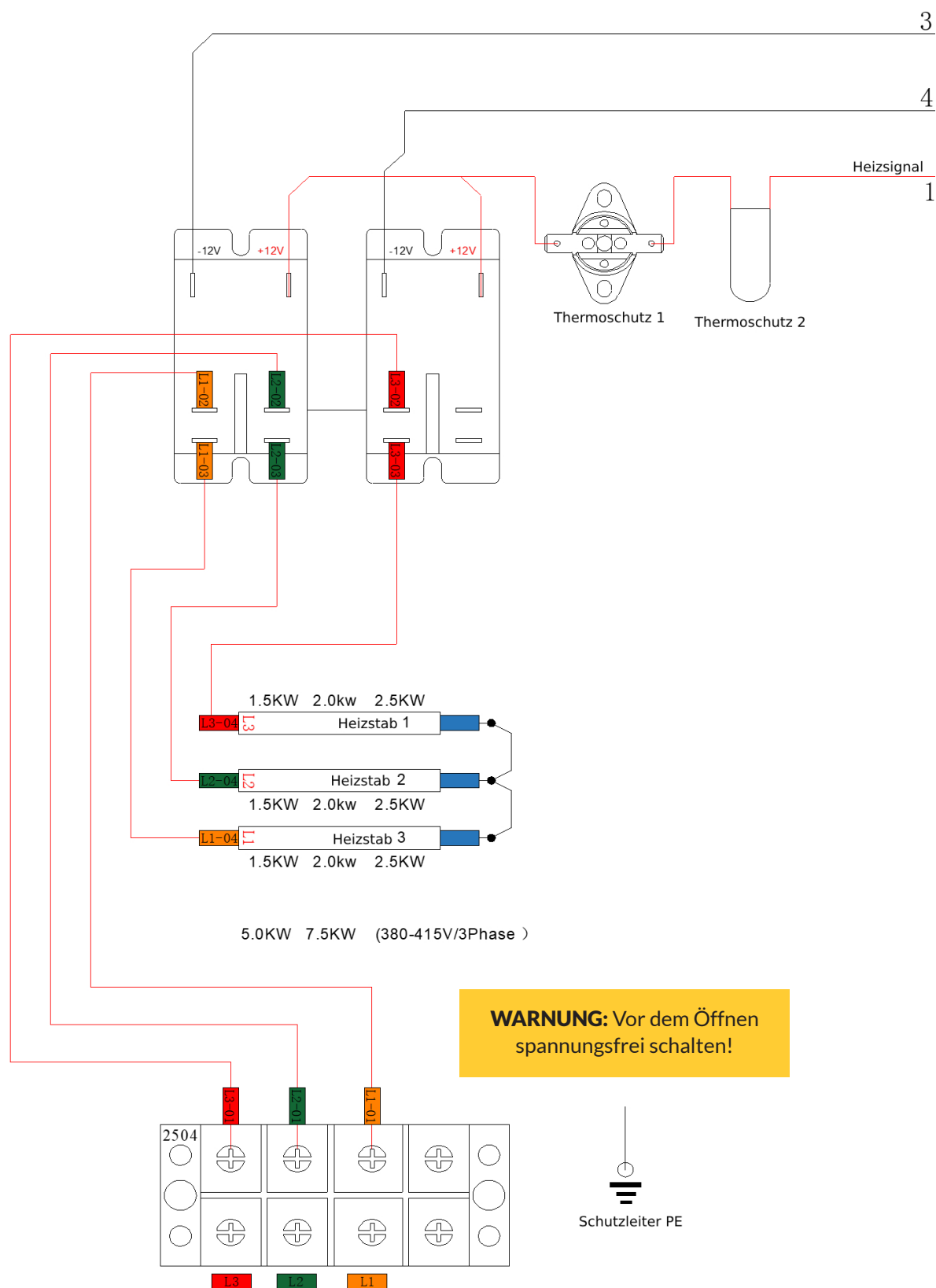


Abbildung 17: TOLO 5.0 KW / 7.5 KW 400 V (3 Phasen)

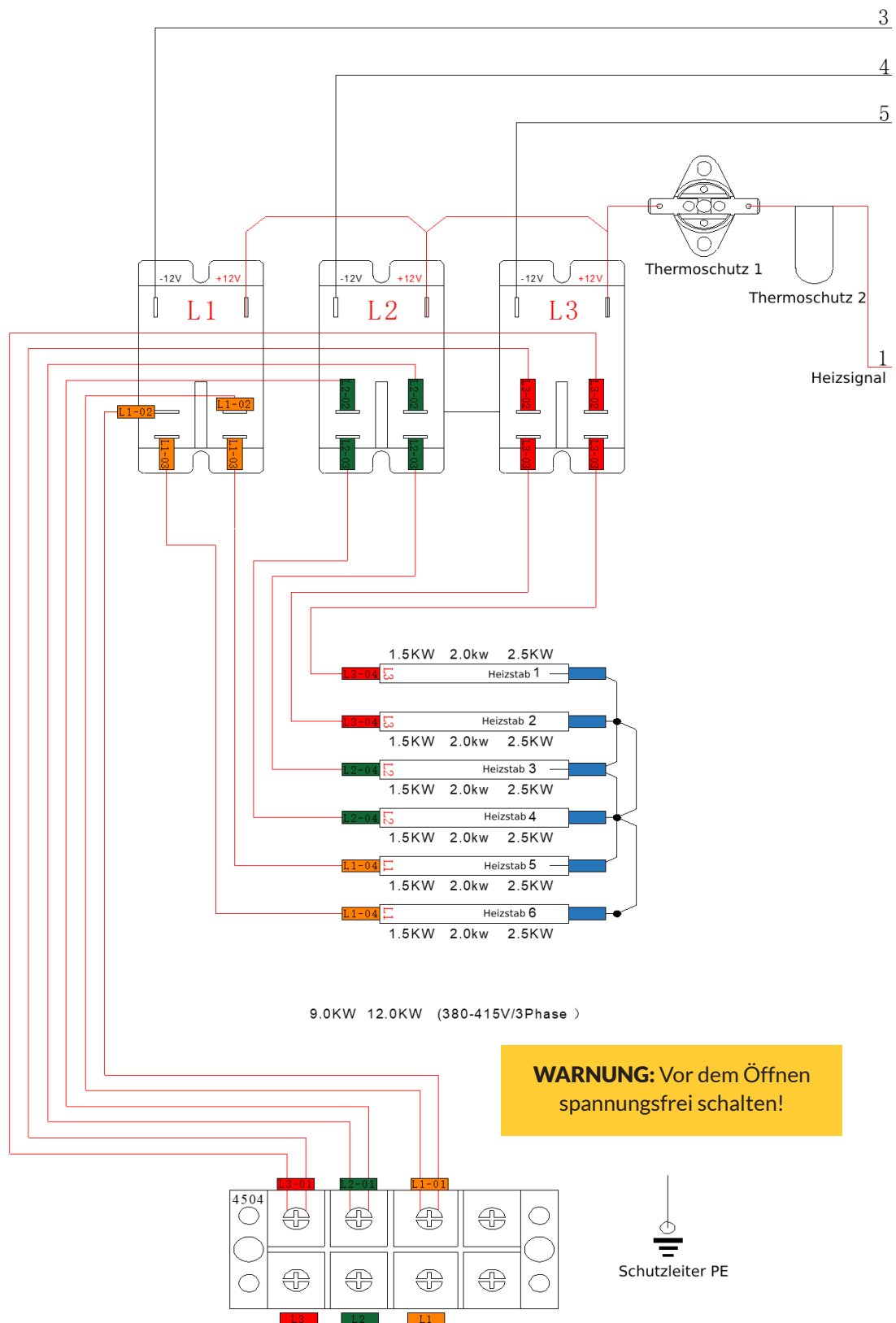


Abbildung 18: TOLO 9.0 KW / 12.0 KW 400 V (3 Phasen)

14. Wartungsprotokoll Entkalkung

Modell:

Härtegrad des Wassers °dH:

Datum	Person	Detaillierte Beschreibung (Dauer, Entkalkungsmittel)

Entsorgung



Nicht mehr benötigte Geräte müssen gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammelstelle abgegeben werden.

Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verpackung

Die Verpackung des Geräts kann vollständig getrennt entsorgt und dem Recycling zugeführt werden.

Altgeräte

Das Altgerät muss bei der lokalen Abnahmestelle für Elektro-Altgeräte abgegeben werden.

WEEE-Reg.-Nr. **DE69157042**

LUCID-Nr. **DE5618774039149**



Download
TÜV SÜD
Zertifikat:



TYP: TOLO-50, TOLO-75, TOLO-90, TOLO-12

Shenzhen TOLO Leisure Equipment Co., Limited

Unsere Kontaktdaten:

KAISER Wellness GmbH

Lichtenhag 17

4201 Gramastetten

Österreich

+43 (0) 660 68 60 599

office@kaiser-wellness.at

www.dampfbadtechnik.com



KAISER
Wellness GmbH

KAISER Wellness GmbH

Lichtenhag 17
4201 Gramastetten
Österreich

Kontakt

+43 (0) 660 68 60 599
office@kaiser-wellness.at
www.dampfbadtechnik.com