KAISERlich
SOLE UND DAMPFBADTECHNIK

TOLO
UltimatePlus
Betriebsanleitung

Fragen zur Installation?
+43 (0) 660 6860 599
WIR HELFEN IHNEN GERNE WEITER.

KAISERlich
SOLE UND DAMPFBADTECHNIK

www.dampfbadtechnik.com

INDEX

Vorwort	2
1. Lieferumfang	3
2. Allgemeine Montagehinweise	4
3. Leistungswahl	4
4. Installation der Dampfleitung, Wasserzu- und Abfluss	5
5. Installation Steuerbox	8
6. Installation Bedieneinheit und Temperaturfühler	9
7. Installation Stromzuleitung	10
8. Display-Steuerung	11
9. Service	15
10. Kurzanleitung	16
11. Fehleranalyse	17
12. Schaltplan	19
13. Kontakt/Support	21
14. Notizen	21

VORWORT

Danke, dass Sie sich für den Dampfgenerator TOLO Ultimate Plus entschieden haben. Dieses hochwertige Produkt zeichnet sich durch seine robuste Konstruktion, seinen zuverlässigen Betrieb sowie eine einfache Installation aus. Des Weiteren verfügt dieser Generator über viele Neuerungen, die ihn von anderen Generatoren wesentlich unterscheiden.

Mit diesem Dampfgenerator können Sie alle Vorteile und Annehmlichkeiten des Dampfbades in vollen Zügen genießen.

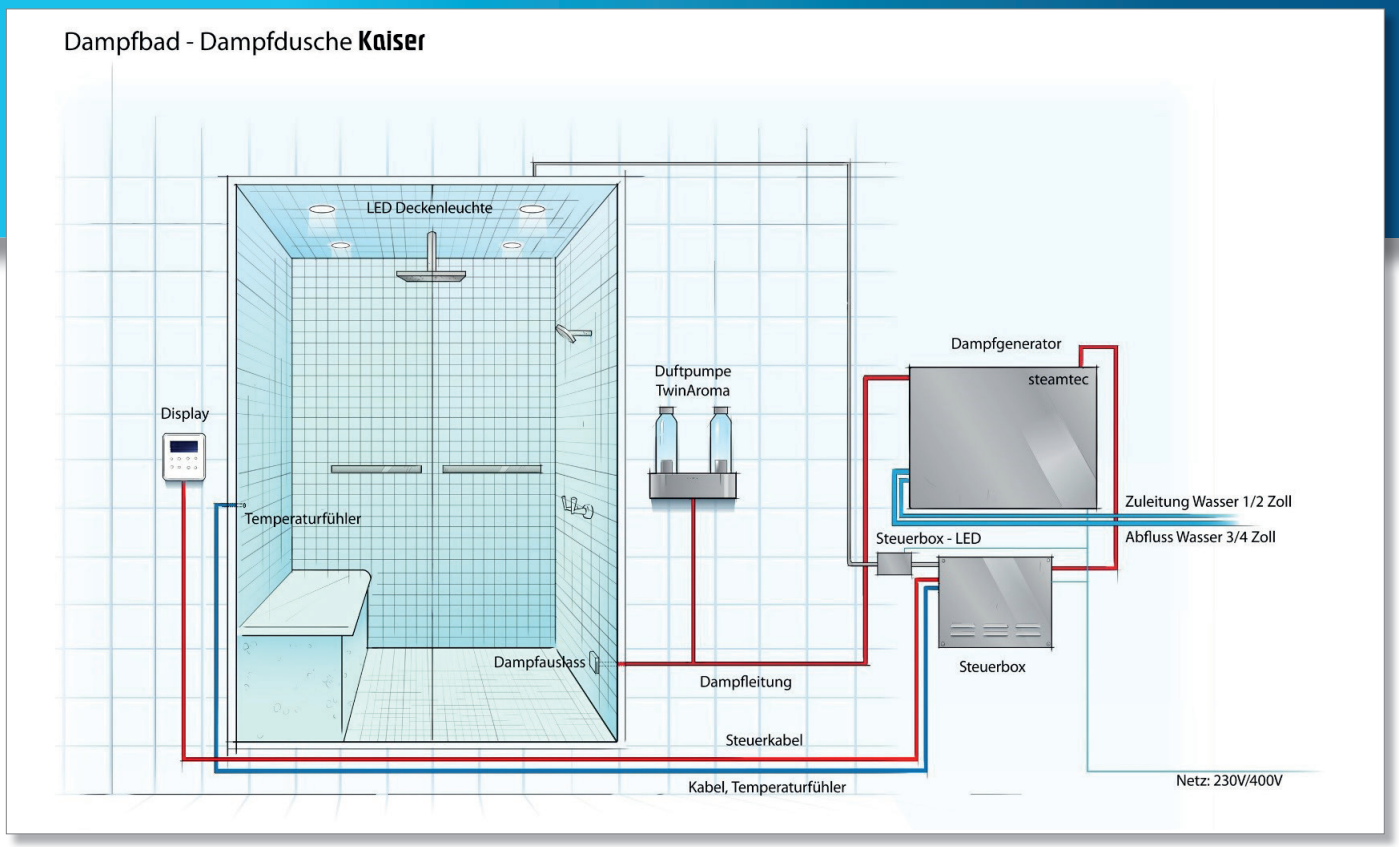
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Dampfgenerator TOLO Ultimate Plus!

1. LIEFERUMFANG DAMPFGENERATOR
TOLO ULTIMATE PLUS

- ✓ **Dampfgenerator** TOLO Ultimate Plus
- ✓ **Steuerdisplay** (wasserfest) inkl. Unterputzdose
- ✓ Steuerbox
- ✓ **Magnetventil** Abfluss (DC12V)
- ✓ **Steuerkabel Display,** Länge 5 m (Steuerbox -> Steuerdisplay)
- ✓ **Fühlerkabel**, Fühler und Alusichtabdeckung, Länge 5 m (Steuerbox -> Fühlerendposition)
- ✓ **Steuerkabel** (Dampfgenerator -> Steuerbox)
- ✓ Dampfauslassdüse
- ✓ Sicherheitsventil
- ✓ Wassermengenminderer Edelstahl
- ✓ Betriebsanleitung (DE/EN)

2. ALLGEMEINE MONTAGEHINWEISE

- ✓ Der Dampfgenerator muss trocken, frostsicher und waagerecht entweder an einer Wand (Wandbohrungen am Gerät) montiert oder kann am Boden abgestellt werden.
- ✓ Die Montage kann ein Geschoss darüber oder auch darunter bis zu 6m entfernt erfolgen. Nicht luftdicht verbauen. Sollten Sie den Generator z.B. im Dampfbadsitz verbauen wollen, dann müssen eine kleine Zuluftöffnung (1 cm x 1 cm) sowie eine Serviceöffnung zum Generator vorhanden sein.
- ✓ Bedieneinheit ist wasserfest.
- ✓ Dampfauslassdüse nicht direkt unterm Sitz montieren. Ideal min. 20-50 cm entfernt.
- ✓ Temperaturfühler nicht direkt über dem Dampfauslass montieren.



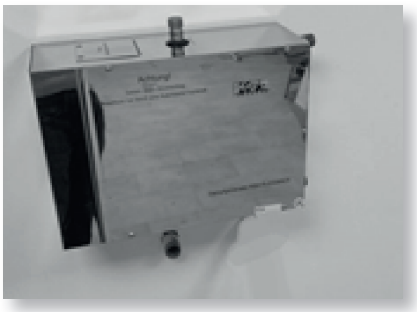
3. LEISTUNGSWAHL

Überprüfen Sie, ob die Leistung Ihres Dampfgenerators für Ihr Dampfbad geeignet ist (Faustformel: pro Kubikmeter Raum 1 - 1,5 kW Leistung).

Allerdings schadet es nicht, etwas Leistung als Reserve zu haben. Somit wird die Zieltemperatur, die letztlich zum Dampfbaden benötigt wird, schneller erreicht.

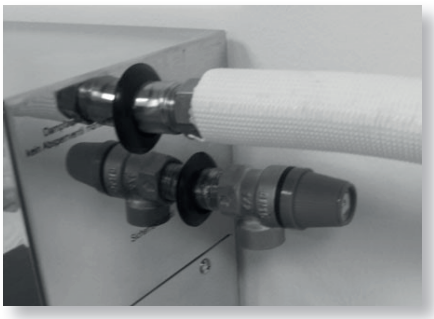
4. INSTALLATION
DER DAMPFLEITUNG, WASSERZULEITUNG & ABFLUSS

Tipp: Für spätere Servicearbeiten ist es einfacher, wenn Sie den Dampfgenerator so installieren, dass die Anschlüsse gut erreichbar sind. Eventuell empfiehlt es sich, Zuleitungen flexibel zu gestalten.

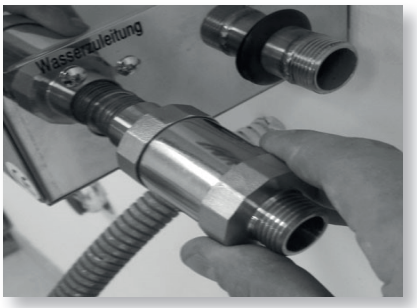


1. Montieren Sie den Generator waagerecht an einer Wand oder stellen Sie ihn am Boden ab.

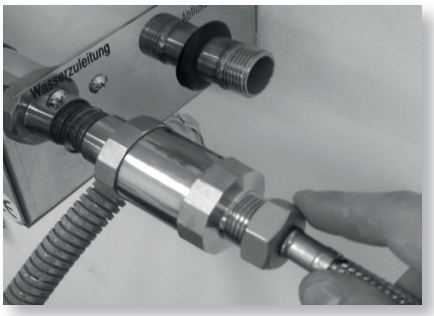
2. Montieren Sie das beigefügte Sicherheitsventil



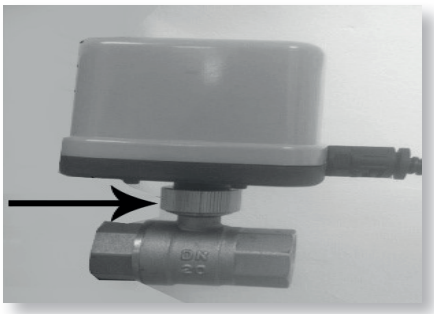
3. Montieren Sie die Dampfleitung.



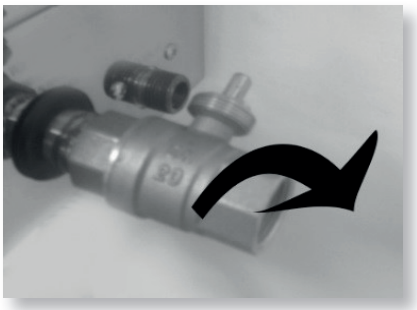
4. Montieren Sie den Wassermengen¬minderer am Wasserzulauf.



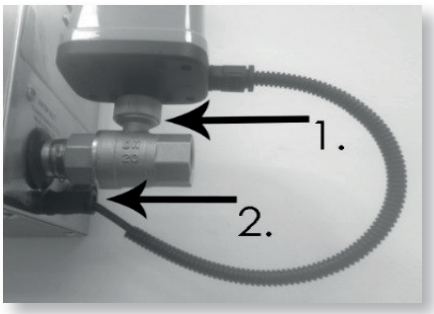
5. Die ½" Frischwasserzuleitung wird am Wassermengenminderer angeschlossen.



6. Schrauben Sie die orangefarbene Ventilspule vom Ventilgehäuse.

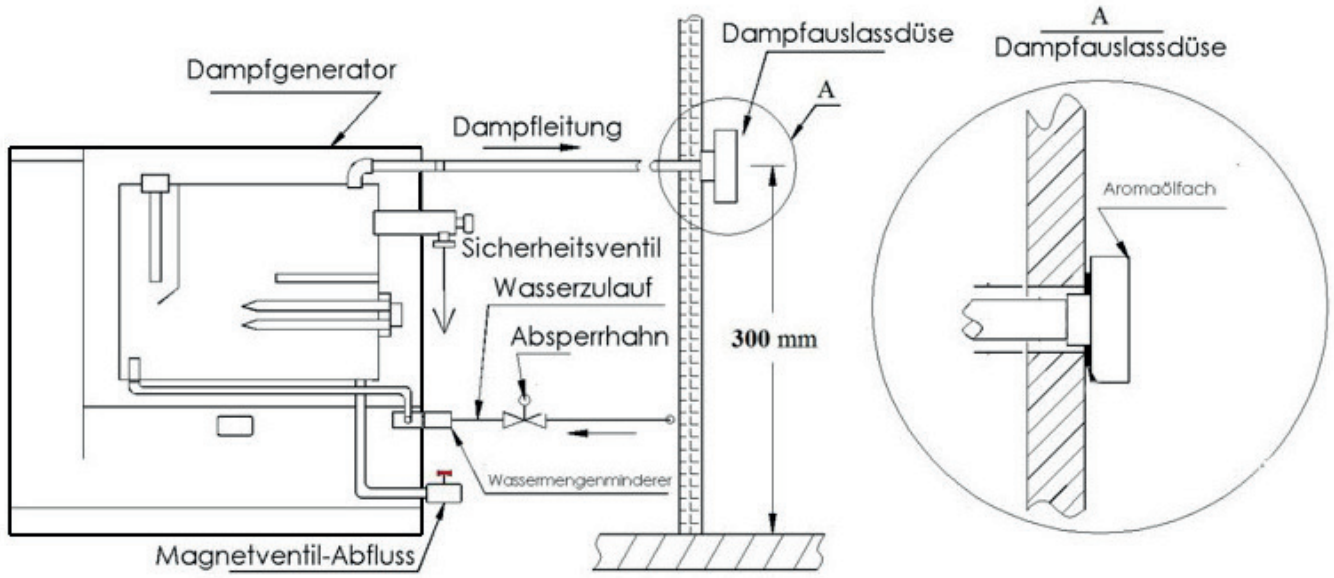


7. Montieren Sie das MV-Ventilgehäuse auf dem ¾ Zoll Abfluss, der aus dem Dampfgenerator herausführt (bitte nicht zu fest anziehen!).



8. Montieren Sie die Ventilspule wieder am Ventilgehäuse (Nr. 1). Stecken Sie den Stecker vom Magnetventil am „12 - 24 V E-Anschluss Abfluss" Stecker an (Nr. 2).

Abbildung E-Anschluss Abfluss Stecker.



WASSERZULEITUNG

Verwenden Sie ½-Zoll-Wasserleitungen für den Wasseranschluss am Dampfgenerator. Montieren Sie den Wassermengenminderer (im Lieferumfang) zwischen Dampfgenerator und Wasserzuleitung (Warmwasser oder Kaltwasser).

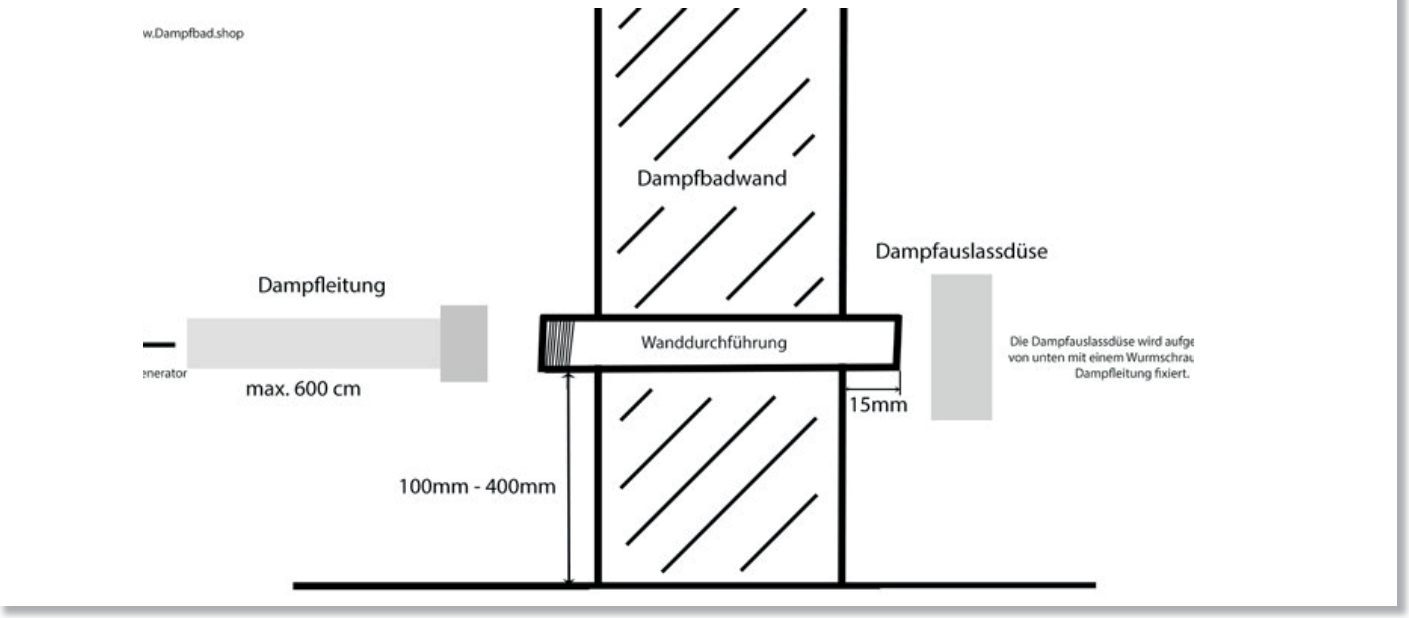
Sie können Warm- oder Kaltwasser am Dampfgenerator anschließen. Durch die Verwendung von Warmwasser verkürzt sich die Aufheizzeit erheblich. (Bei hohem pH-Wert nicht zu empfehlen). Der Wasserdruck für den Wasseranschluss sollte 5 bar nicht wesentlich überschreiten. Es befindet sich auch ein Wassermengenminderer aus Edelstahl im Lieferumfang. Grundsätzlich genügt es, diesen direkt am Wasserzulauf des Dampfgenerators anzuschrauben und die Wasserzuleitung am Mengenminderer ebenfalls anzuschrauben.

DAMPFLEITUNG

Die Dampfleitung dient als Verbindung zwischen Dampfauslass am Generator und Dampfeinlassdüse im Dampfbad. Sie sollte isoliert ausgeführt sein, max. 600 cm lang und Temperaturen bis 110 °C standhalten können. Die Dampfleitung kann senkrecht oder waagerecht montiert werden. Wichtig ist ein Gefälle, entweder Richtung Dampfauslass oder/und Dampfgenerator. Achten Sie darauf, dass sich kein Wassersack in der Leitung bilden kann.

- 3 kW sowie 5 kW mit ½-Zoll-Dampfleitung
- 7,5 kW, 9 kW sowie 12 kW mit ¾-Zoll-Dampfleitung
- 16 kW sowie 24 kW mit 2 x ¾-Zoll-Dampfleitung

Durch die Wand ins Dampfbad empfiehlt sich ein fixes Edelstahlrohr oder Kupferrohr von einer Länge in Mauerstärke (bei uns erhältlich). Das Rohr lassen Sie ca. 1,5 cm (von der Fliesenkante) ins Dampfbad stehen. Hier kann der Dampfauslass einfach aufgesteckt und mit den Wurmschrauben von unten fixiert werden. Am anderen Ende des Rohres wird z. B. eine flexible Dampfleitung oder ein Kupferrohr etc. angeschraubt und mit dem Dampfauslass am Generator verbunden. Maximale Leitungslänge 6 Meter.



DAMPFLEITUNG

Der Dampfauslass im Dampfbad sollte in einer Höhe von 10 - 50 cm über dem Boden angebracht werden. Die Dampfdüse darf nicht direkt unter einem Sitz montiert werden, da Verbrühungsgefahr.

ABFLUSS

Diesen Auslass über eine ¾-Zoll-Leitung in den Abfluss leiten. Montieren Sie das orangefarbene Abfluss-Magnetventil, Siphon nicht vergessen!

ACHTUNG

Kurzzeitig nach dem Abschalten kommt heißes Wasser aus der Leitung. Normale PE-Abflussleitungen halten dies ohne weiteres aus.
Der TOLO verfügt über einen Abfluss-Verbrühschutz. Diesen können Sie ganz einfach aktivieren, sollte Ihre Abflussleitung den hohen Temperaturen nicht standhalten. Weitere Infos auf S. 14
Abfluss abfallend verlegen.

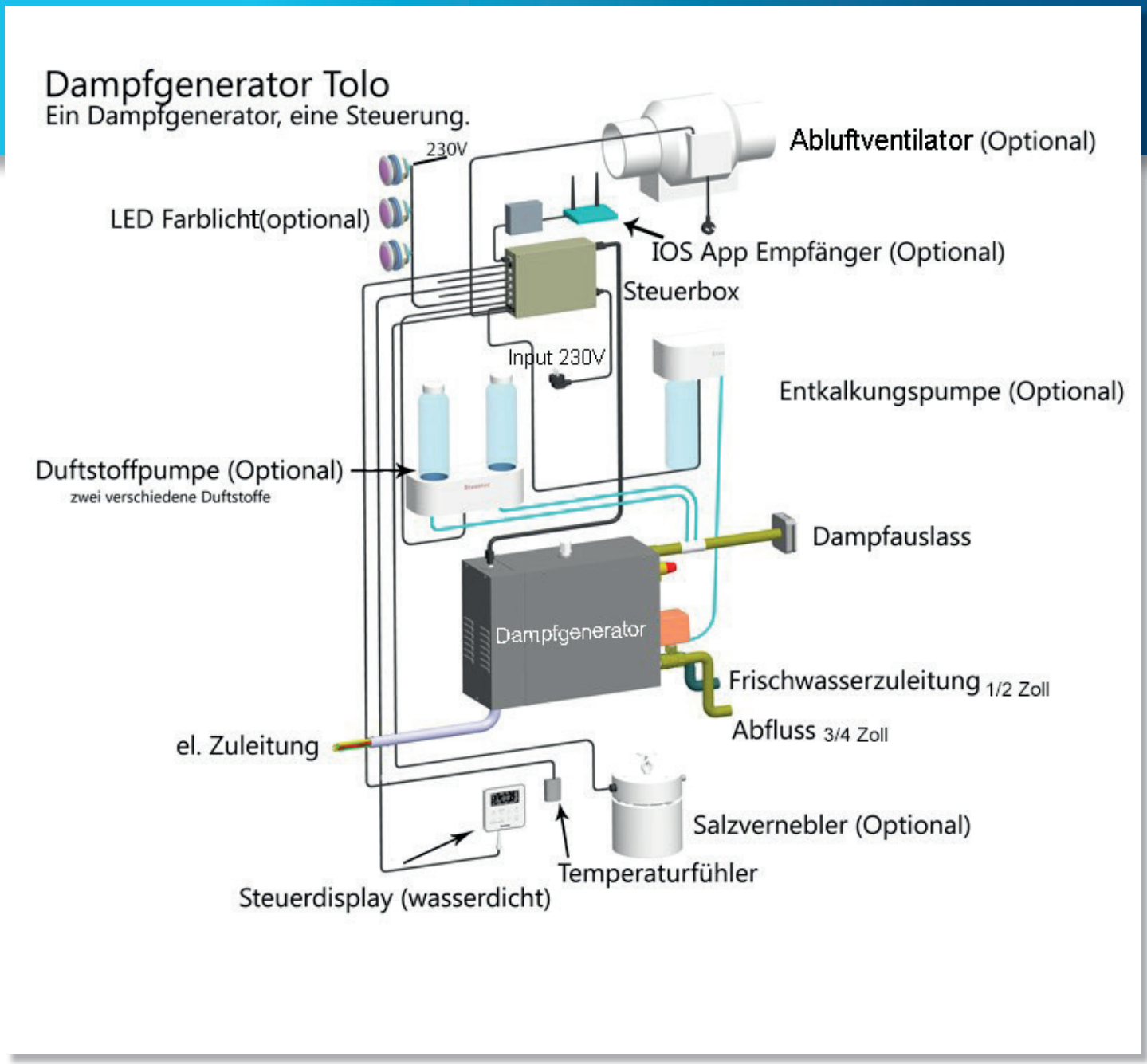
SICHERHEITSVENTIL

Der Generator verfügt über ein Sicherheitsventil (1,5 bar) im Lieferumfang. Montieren Sie es am Abgnag „Sicherheitsventil“ am Dampfgenerator. Dieses kann im Fall von Überdruck Wasser ablassen und sollte daher in den Abfluss geleitet werden.

5. INSTALLATION
STEUERBOX

Die Steuerbox wird außerhalb neben oder über dem Dampfgenerator an der Wand montiert. Sie wird über die Steuerleitung Steckplatz auf Steuerbox „Verbindung Dampfgenerator“ (Länge Steuerleitung ca. 50 cm, im Shop Verlängerung erhältlich) mit dem Dampfgenerator (Stecker auf Oberseite) verbunden.

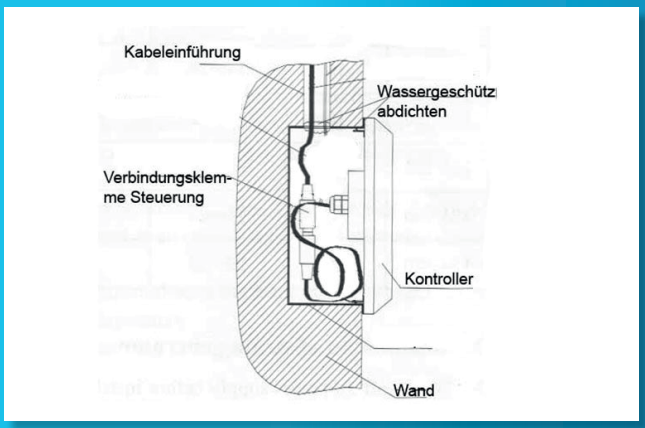
An der Steuerbox werden Steuerdisplay, RGB Farblicht, Abluftventilator, Temperaturfühler, Aromasystem (Aroma), Salzvernebler etc. angeschlossen. Funktionsbeschreibung siehe Seite 15.

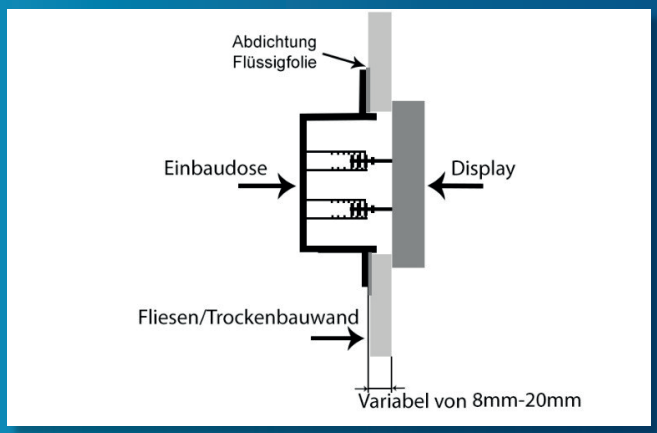


6. INSTALLATION BEDIENEINHEIT & TEMPERATURFÜHLER

BEDIENEINHEIT (STEUERDISPLAY)

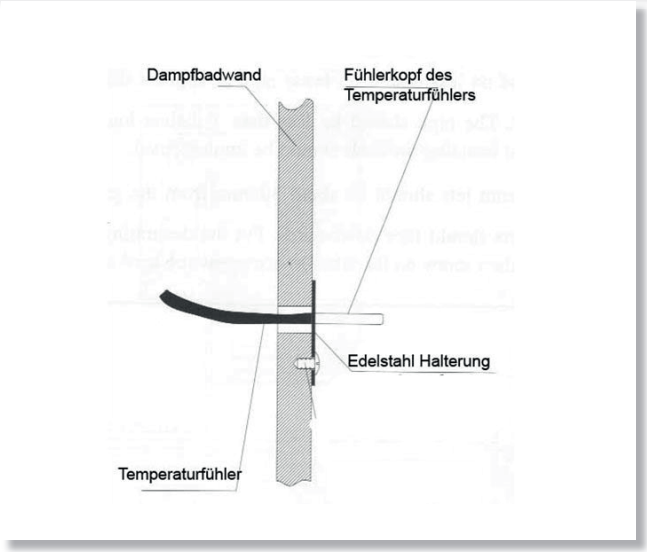
Die Bedieneinheit sollte leicht zugänglich installiert werden. Sie kann im Dampfbad oder außerhalb angebracht werden.





INSTALLATION DES STEUERKABELS

Verbinden Sie das Steuerkabel mit der Steuerbox (Steckplatz Steuerbox: Steuerdisplay).
Das andere Ende des Steuerkabels verbinden Sie mit dem Steuerdisplay.



INSTALLATION TEMPERATURSENSOR

Der Temperaturfühler sollte in Schulterhöhe montiert werden. Dabei ist, falls Sitze vorhanden sind, von einer sitzenden Position auszugehen.

Der Temperaturfühler wird an der Steuerbox angeschlossen (Steckplatz Steuerbox: Temperaturfühler). Der Fühlerkopf sollte im Dampfbad auf Kopfhöhe montiert werden.

Der Edelstahlkopf des Temperaturfühlers sollte dabei mindestens zu 50% aus der Wand herausstehen

ACHTUNG

Die Steuerleitungen sowie Fühlerleitungen dürfen nicht mit anderen Leitungen (Starkstromleitungen) zusammen verlegt werden. Leitung nicht knicken, Fühlerkopf nicht beschädigen.

WICHTIG

Temperaturfühler nicht über dem Dampfauslass montieren! Es befindet sich eine Aluminium Fühlerabdeckung im Lieferumfang. Diese kann als Sichtblende nach der Montage zur Befestigung aufgeklebt oder verschraubt werden.

7. INSTALLATION
STROMZULEITUNG

Die elektrische Zuleitung wird beim Dampfgenerator unten eingeführt (Pfeil Schwarz). Öffnen Sie für den Anschluss der 230V/400V die Abdeckung am Dampfgenerator. (Pfeile Blau).

Je nach Netzsystem Ihres Dampfgenerators sollte die Spannungszuleitung 230 V / 50 Hz oder 400 V / 50 Hz aufweisen.

Um ein Gerät von 400V auf 230V Anschlussspannung zu ändern. Muss lediglich eine elektrische Verbindung zwischen L1-L2-L3 hergestellt werden.

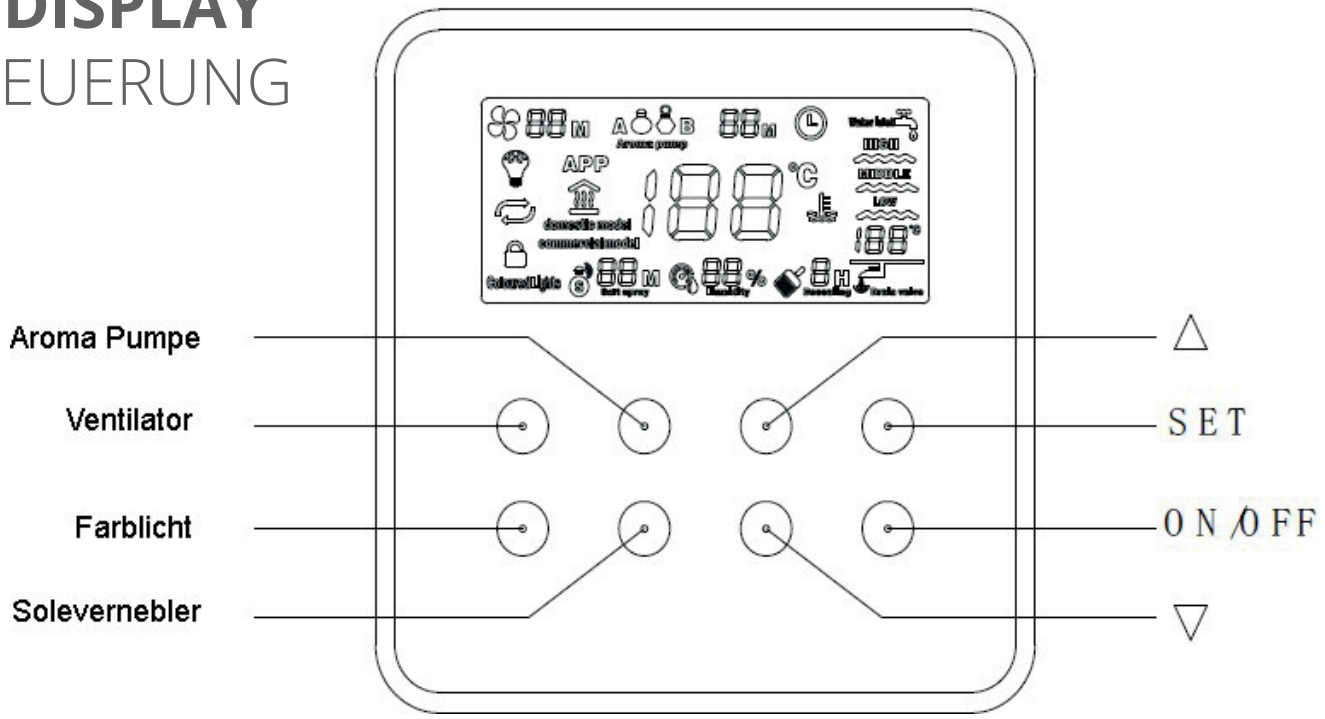
Je nach Leistung des von Ihnen verwendeten Generators verwenden Sie den richtigen Leitungsquerschnitt der Stromzuleitung (siehe Tabelle).
Erkundigen Sie sich im Zweifel bei Ihrem Elektriker.
Elektrische Zuleitung: (Empfehlung Hersteller)

Modell	Leistung	Spannung	Strom	Phasen	empf. Leiter-querschnitt
	(kW)	(V)	(A)	(N)	(n x mm2)
TOLO-30	3.0	230	13.6	1	3 x 1,5
TOLO-50	5.0	400	9.1	3	5 x 1,5
TOLO-75	7.5	400	11.8	3	5 x 2.5
TOLO-90	9	400	13.6	3	5 x 2.5
TOLO-120	12	400	18.2	3	5 x 4
TOLO-160	16	400	23.2	3	5 x 4

WARNUNG

- Vor dem Öffnen des Gerätes auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn eine Wasserversorgung vorhanden ist.
- Alle Reparaturen müssen von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Kontaktieren Sie im Zweifel Ihren Händler.

8. DISPLAY
STEUERUNG



EIN/AUS

Um den Dampfgenerator einzuschalten, drücken Sie bitte die Taste „ON/OFF“ (Nr. 0) ca. zwei Sekunden am Display. Sobald Sie eine Taste berühren, leuchtet diese auf. Zum Abschalten des Dampfgenerators Taste erneut zwei Sekunden drücken. Wenn Sie den Dampfgenerator abschalten, leitet er automatisch die Restwasserentleerung ein (Displayanzeige: d) und durchspült sich dabei mit Frischwasser. Nach Abschluss dieses Vorgangs (ca. 2 - 5 Minuten) schaltet sich der Dampfgenerator komplett ab.

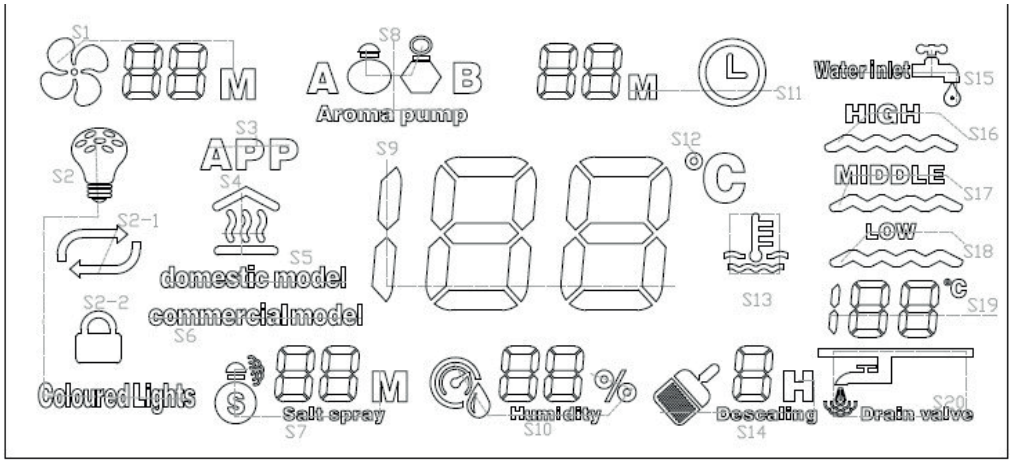
TEMPERATURAUSWAHL

Drücken Sie die SET-Taste (Nr. 3) einmal, um die von Ihnen gewünschte Temperatur einzustellen. Nun zeigt das Display die Solltemperatur, also die gewünschte Endtemperatur, an.

Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▽ △ (Nr. 1 und Nr. 2) die von Ihnen gewünschte Temperatur im Dampfbad. Anschließend können Sie die Temperatur speichern, indem Sie 5 Sekunden warten. Die von Ihnen gespeicherte Temperatur bleibt auch nach dem Abschalten des Dampfgenerators gespeichert.

Die Temperatur im Dampfbad sollte nicht unter 6 °C fallen, da der Generator sonst nicht startet!

BEDIENEINHEIT SYMBOLE



S1	Abluftventilator	S2	RGB Farblicht	S2-1	RGB Farblicht Auto-Wechsel Farbe	S2-2	RGB Farblicht Manuel Farbe	S3	APP
S4	Heizvorgang Aktiv	S5	Standard-version	S6	Gewerbliche-version	S7	Salzvernebler	S8	Aroma Pumpe
S9	Temperatur-anzeige	S10	Luftfeuchtigkeit (bei gewerblicher Version)	S11	Lauftzeit bis Gerät abschaltet	S12	Grad Celsius	S13	Temperatur erreicht wird gehalten
S14	Entkalken	S15	Magnetventil Wasserzulauf	S16	Max. Wasserstand erreicht	S17	Mittlerer Wasserstand erreicht	S18	Min. Wasserstand erreicht
S19	Wasser-temperatur Dampfgenerator	S20	Ventil Wasserablauf						

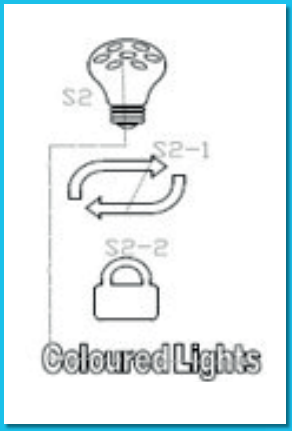
VENTILATOR S1 (OPTIONAL):

Schalten Sie einen Abluftventilator über die Taste Nr. 6 ein und aus und programmieren Sie eine Laufzeit zwischen 5 - 60 Minuten über die SET-Taste ein. Dazu drücken Sie die SET-Taste, bis das S1-Symbol aufleuchtet. Dann wählen Sie über die Pfeiltasten (Nr. 1 und Nr. 2) die gewünschte Laufzeit. „CH“ bedeutet unbegrenzte Laufzeit.

Ventilator Ein: An der Steuerbox (Ausgang Ventilator) werden 12 V DC zur Verfügung gestellt.

Diese können für einen Ventilator verwendet werden. Um diese für einen 230-V-Ventilator verwenden zu können, empfiehlt sich der Einbau eines elektrischen Relais.

RGB FARBLICHT S2 (OPTIONAL):



Schalten Sie die RGB-Farblicht¬beleuchtung über die Taste Nr. 7 ein und aus, ändern Sie die Farbe oder wählen Sie manuell zwischen den verschiedenen Farben aus.

S2-1 Auto Wechsel aktiv
S2-2 Manueller Wechsel aktiv

Im SET Menü wählen Sie zwischen S2-1 und S2-2 aus. Wählen Sie S2-2 und anschließend im Hauptmenü über Pfeil rauf und runter Taste die gewünschte Lichtfarbe aus.

Die Spannungsversorgung der Lichtquelle erfolgt nicht über den Dampfgenerator. Ein Trafo muss daher separat installiert werden. Bei unserem LED-RGB-Lichtset ist dieser bereits im Lieferumfang enthalten.

APP S3 (OPTIONAL):

App zur Steuerung des Dampfgenerator per IOS. APP finden Sie im AppStore unter TOLO.

HEIZVORGANG S4:

Leuchtet, sobald der Generator mit dem Heizvorgang beginnt.

STANDARD VERSION S5: -

GEWERBLICHE VERSION S6: -

SALZVERNEBELUNG S7 (OPTIONAL):

Steuern Sie einen Salzvernebler. Über die Taste Nr. 5 schalten Sie den Salzvernebler ein und aus. Um die Laufzeit zu verändern, drücken Sie die SET-Taste, bis Symbol S7 aufleuchtet. Nun wählen Sie über die Pfeiltasten (Nr. 1 und Nr. 2) die gewünschte Laufzeit (5 – 60 Min oder unbegrenzt CH). Salzvernebler: An der Steuerbox (Ausgang Salzgenerator) werden 12 V DC zur Verfügung gestellt.

AROMASYSTEM S8 (OPTIONAL):

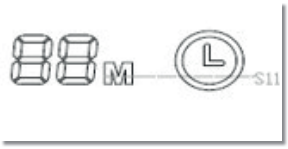
Über diese Funktion können bis zu zwei Duftstoffpumpen gleichzeitig gesteuert werden. Dazu wählen Sie die Taste Aromaeinspritzung (Nr. 4) aus. Nun arbeitet die Duftpumpe automatisch alle 5 Minuten für 5 Sekunden. Um von Pumpe A zu Pumpe B wechseln zu können, drücken Sie die SET-Taste, bis das Symbol S8 aufleuchtet. Anschließend können Sie über die Pfeiltasten (Nr. 1 und Nr. 2) zwischen zwei Duftpumpen wählen.

Jedes Mal, wenn die Taste Aromaeinspritzung (Nr. 4) gedrückt wird, arbeitet die Pumpe. Es kann auch mehrmals hintereinander gedrückt werden, dadurch arbeitet sie etwas länger und der Duft wird intensiver.

LUFTFEUCHTIGKEIT S10:

bei gewerblichem Modell

BETRIEBSZEIT S11:



Um die Betriebszeit einzustellen, drücken Sie „SET-Taste“ (Nr. 3), bis die Uhr (S11) aufleuchtet. Nun blinkt eine Zahl zwischen 0 und 60. Jetzt können Sie die Betriebszeit in Minuten wählen.

GENERATOR AUF DAUERBETRIEB:

Wählen Sie das Zeitmenü, drücken Sie bis auf die „61ste“ Minute hoch. Nun erscheint „CH“ am Display. Der Generator arbeitet jetzt so lange, bis er wieder abgeschaltet wird.

ECO-MODUS S13:

Leuchtet, wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist (2 Grad Celsius darüber). Nun befindet sich der Generator im „Spar-Modus“. Er drosselt seine Leistung und die Dampfproduktion.

VERBRÜHSCHUTZ ABFLUSS, ENTKALKUNGSPUMPE (OPTIONAL) S14:

Vebrühschutz Abflussleitung:

0= Wasser wird sofort nach dem Abschalten in den Abfluss geleitet.

1= Generator wartet 60 Minuten nach dem Abschalten bis das Wasser in den Abfluss geleitet wird.

2= Wartezeit 120 Minuten

3= Wartezeit 180 Minuten.

Über Entkalkungspumpe:

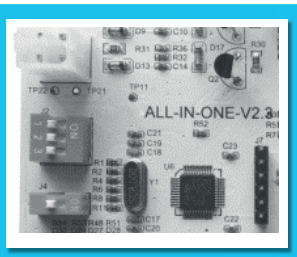
4= Entkalkungspumpe pumpt für 30/60/90 Sekunden Enkalkungsmittel ins Gerät, wartet dann 4 Stunden bis das Gerät das Reinigungsprogramm beendet hat und sich anschließend entleert und reinigt.

5= Entkalkungspumpe pumpt für 30/60/90 Sekunden Enkalkungsmittel ins Gerät, wartet dann 5 Stunden bis das Gerät das Reinigungsprogramm beendet hat und sich anschließend entleert und reinigt.

6= Entkalkungspumpe pumpt für 30/60/90 Sekunden Enkalkungsmittel ins Gerät, wartet dann 6 Stunden bis das Gerät das Reinigungsprogramm beendet hat und sich anschließend entleert und reinigt.

7= Entkalkungspumpe pumpt für 30/60/90 Sekunden Enkalkungsmittel ins Gerät, wartet dann 7 Stunden bis das Gerät das Reinigungsprogramm beendet hat und sich anschließend entleert und reinigt.

8= Entkalkungspumpe pumpt für 30/60/90 Sekunden Enkalkungsmittel ins Gerät, wartet dann 8 Stunden bis das Gerät das Reinigungsprogramm beendet hat und sich anschließend entleert und reinigt



Die Pumpenlaufzeit ist bereits im Gerät einprogrammiert. Diese kann in der Steuerbox mittels Stellschalter geändert werden.
1 = 30 Sekunden 2 = 60 Sekunden 3 = 90 Sekunden

MAGNETVENTIL ZULAUF S15: Wasserzulauf aktiv

WASSERSTAND MAX. S16: Wasserstand Maximum erreicht.

WASSERSTAND MTTL. S17: Mittlerer Wasserstand erreicht.

WASSERSTAND MIN. S18: Wasserstand Minimum erreicht.

WASSERTEMPERATUR S19: Temperatur des Wassers im Tank.

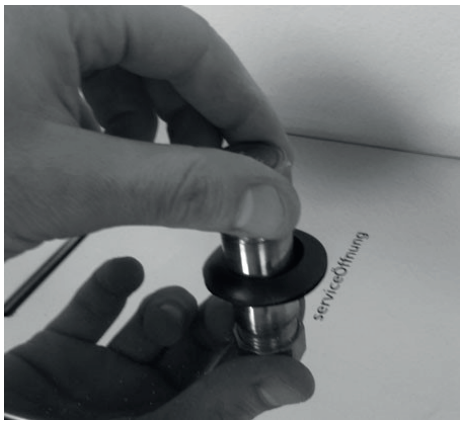
VENTIL ABFLUSS S20: Ventil für den Abfluss aktiv.

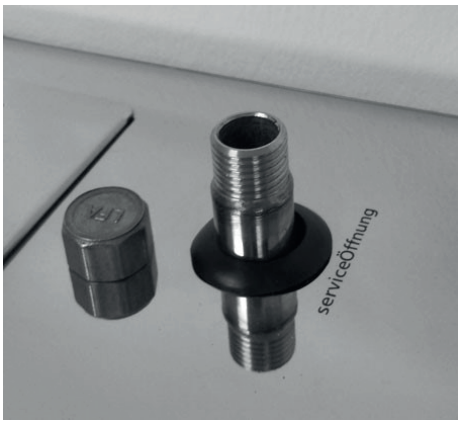
9. SERVICE

MANUELL ENTKALKEN:

Entkalken Sie, um eine lange Lebensdauer des Gerätes zu erreichen, ein- bis zweimal pro Jahr den Tank. Dazu verwenden Sie einfach die Serviceöffnung: Öffnung aufdrehen und Entkalkungsmittel einfüllen, bis der Behälter voll ist, und wieder verschließen. Schalten Sie nun den Generator für ca. 90 Sekunden ein und danach schalten Sie den Generator spannungsfrei über Ihren E-Verteiler (Dampfgenerator Vorsicherung). Jetzt kann das erhitzte Entkalkungsmittel den Kalk im Tank lösen. Entkalkungsmittel laut Angaben des Herstellers einwirken lassen.

Nun können Sie die Vorsicherung wieder einschalten und anschließend am Display „Ein/Aus“ drücken. Warten Sie zwei Sekunden und drücken Sie dann erneut „Ein/Aus“. Nun befindet sich der Generator im Selbstreinigungsmodus. Er entleert seine Behälter vom Entkalkungs¬-mittel und spült sie mit Frischwasser durch.
Am Display erscheint nun ein „d“





10. KURZANLEITUNG

1. Montieren Sie den Dampfgenerator waagerecht.
2. Montieren Sie die Steuerbox neben dem Generator.
3. Installieren Sie den im Lieferumfang enthaltenen Edelstahl-Wassermengenminderer am Zulauf und schließen Sie die Wasserzuleitung mit ½ Zoll an.
4. Der Abfluss ist mit einer ¾-Zoll-Leitung anzuschließen und in ein Abflussrohr zu leiten (Siphon!). Schließen Sie das orangefarbene Stellventil am Steckplatz „Abfluss“ an.
5. Sicherheitsventil anschrauben (im Lieferumfang) und mit dem Abfluss verbinden.
6. Dampfgenerator und Steuerbox mittels Steuerleitung verbinden.
7. Steuerkabel am Display anstecken sowie an der Steuerbox.
8. Fühlerkabel am Dampfgenerator anstecken sowie an der Steuerbox.
9. E-Zuleitung 400V/230V am Dampfgenerator anschließen.
10. Steuerbox mit 230 V versorgen. (Steckdose)
11. Steuerbox über Kippschalter (seitlich) einschalten.
12. Wasser aufdrehen.
13. Dampfgenerator über die Ein/Aus-Taste einschalten.
14. Der Dampfgenerator zeigt Ihnen nun am Display die Temperatur an, die am Temperaturfühler gemessen wird. Der Generator füllt sich mit Wasser und startet den Aufheizvorgang.
15. Sie können nun die gewünschte Soll-Temperatur (35 °C – 55 °C) und die Laufzeit einstellen.
16. Nach wenigen Minuten wird die Dampfproduktion starten.
17. Schalten Sie den Generator über die Ein/Aus-Taste aus.

11. FEHLERANALYSE

Kontrollieren Sie ob die Wasserzuleitung aufgedreht ist. Steuerbox muss über Kippschalter eingeschaltet sein.

BEI ERSTINBETRIEBNAHME:

- Kontrollieren Sie ob Steuerdisplay, Temperaturfühler etc. richtig an der Kontrollbox angeschlossen wurde.
- Kontrollieren Sie die Pins in den Steckverbindung zwischen Dampfgenerator und Steuerbox. Sie müssen parallel und gleichweit herausstehen.

Alle Generatoren der TOLO-Reihe verfügen über Selbstdiagnose.
Es können folgende Codes am Display erscheinen:

FEHLERANZEIGE:

E	**Wasserstandsensorfehler:** -Entkalken Sie das Gerät oder reinigen Sie den Wasserstandsensor. Überprüfen Sie, ob sich das Gerät richtig mit Wasser füllt und entleert. -Überprüfen Sie die elektr. Schraubkontakte des Wasserstandsensors. Sie sollten fest angeschraubt sein. -Entnehmen Sie den Wasserstandsensor und reinigen Sie die blanken Metallflächen, z.B. mit Schleifpapier.
EE	**Fehler Display, Fehler Steuerleitung:** -Verbindung zum Display/Steckverbindungen Display überprüfen. Alternativ mit Testknopf starten, Display muss dazu jedoch abgesteckt werden. -Schalten Sie den Generator stromlos und starten Sie neu. -Display tauschen.
H	**Die gemessene Temperatur des Temperaturfühlers liegt bei über 60 °C** -Sollte diese Fehlermeldung beim Erreichen von Temperaturen unter 60 °C nicht erlöschen, kontrollieren Sie den Stecker vom Temperatur¬fühler am Dampfgenerator. -Wechseln Sie den Temperatursensor.

Weitere mögliche Fehler:	Fehlerbehebung:
Heizleistung schwächer oder Vorsicherung im E-Verteiler fällt eine Sekunde nach dem Einschalten.	-Eventuell ein oder mehrere Heizstäbe defekt. -Sicherung fällt, sobald Heizvorgang startet. Kontrollieren Sie die Leistungsaufnahme der Heizstäbe.
Dampfgenerator hat keine Funktion, hat bereits funktioniert. Rote LED leuchtet nicht mehr auf der Steuerplatine.	Der Thermoschutz hat eventuell Übertemperatur ausgelöst. Drücken Sie den Thermoschutz wieder in die Ausgangssituation. Thermoschutz Seite 13 Bild 1 Punkt 4, schwarze Kappe abschrauben und „Zäpfchen“ ganz reindrücken.
Große Menge Wasser läuft durch den Dampfauslass.	-Überprüfen Sie den Wasserstandsensor, kontrollieren Sie hier die Kontaktschraube vom blauen Draht. -Entkalken Sie das Gerät. -Eventuell sind Rückstände eines Dampfbadöls im Tank, schalten Sie mehrmals EIN/AUS, um den Generator zu reinigen.

In manchen Fällen kann es helfen, den Generator für wenige Sekunden vom Stromnetz (Sicherung E-Verteiler) zu nehmen und dann einen Neustart durchzuführen.

HEIZSTAB TAUSCHEN:

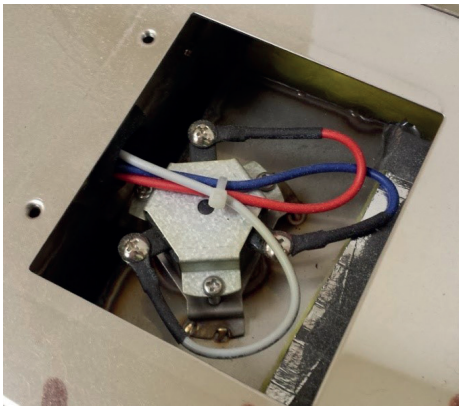
Schalten Sie dazu den Dampfgenerator aus und nehmen Sie ihn vom Stromnetz. Öffnen Sie die Abdeckung vom Dampfgenerator erst, wenn der Dampfgenerator völlig abgekühlt ist. Klemmen Sie die Leitungen an dem Heizstab ab, den Sie tauschen möchten. Drehen Sie dann den Heizstab heraus. Danach kann der Heizstab bei Bedarf gewechselt oder entkalkt werden.

WECHSELN DES WASSERSTANDSENSORS:

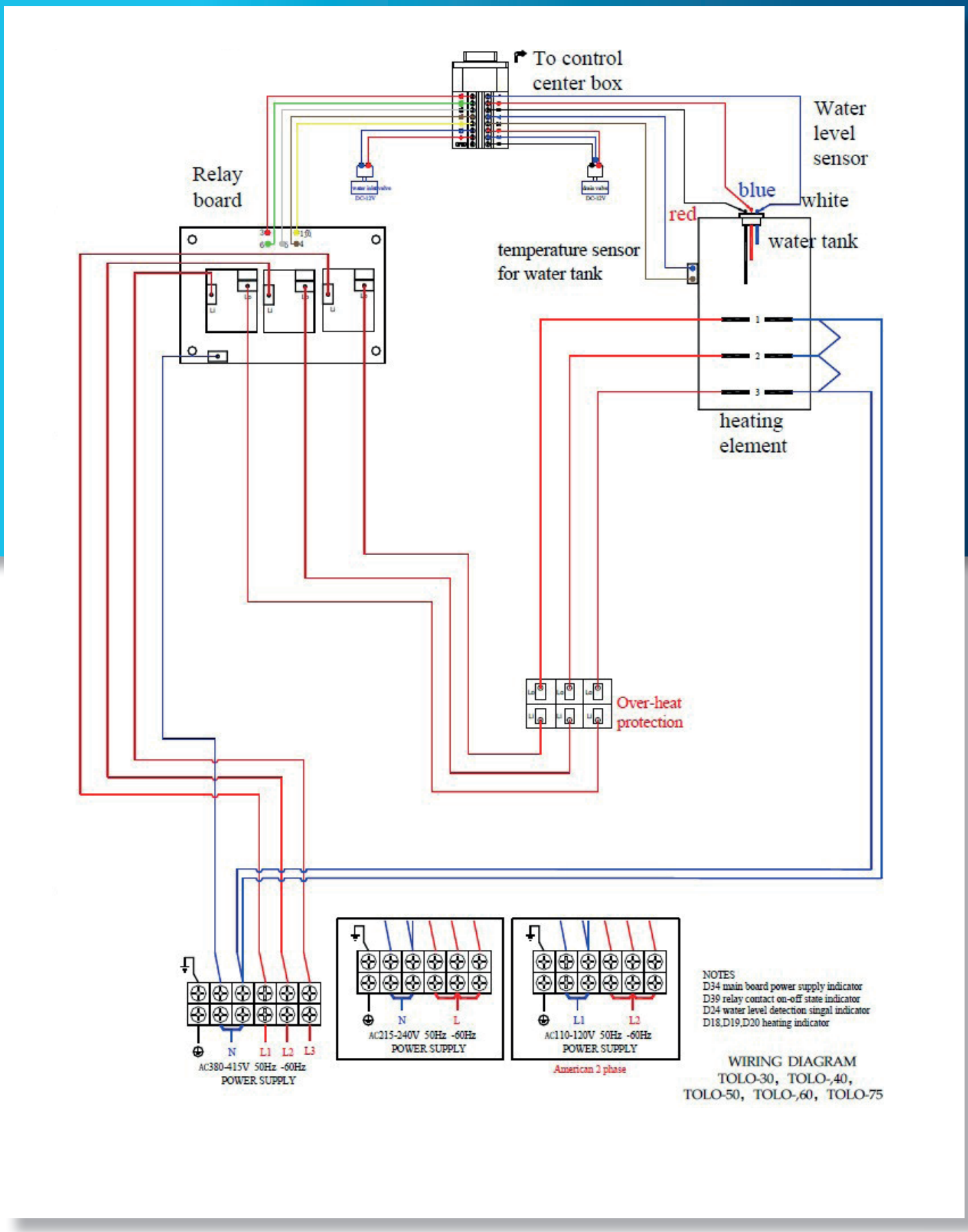
Schalten Sie dazu den Dampfgenerator aus und nehmen Sie diesen vom Stromnetz. Warten Sie, bis der Dampfgenerator völlig abgekühlt ist.
Entfernen Sie die Abdeckung des Wasserstandsensors (5 cm x 5 cm Abdeckung Oberseite). Achten Sie auf den blauen, roten und weißen Draht. Klemmen Sie diese Drähte vom Wasserstandsensor ab. Danach können Sie den Wasserstandsensor mit einer Zange herausdrehen.
Tipp: Oft hilft eine Reinigung des Wasserstandsensors mit Schleifpapier oder einer Metallfeile.

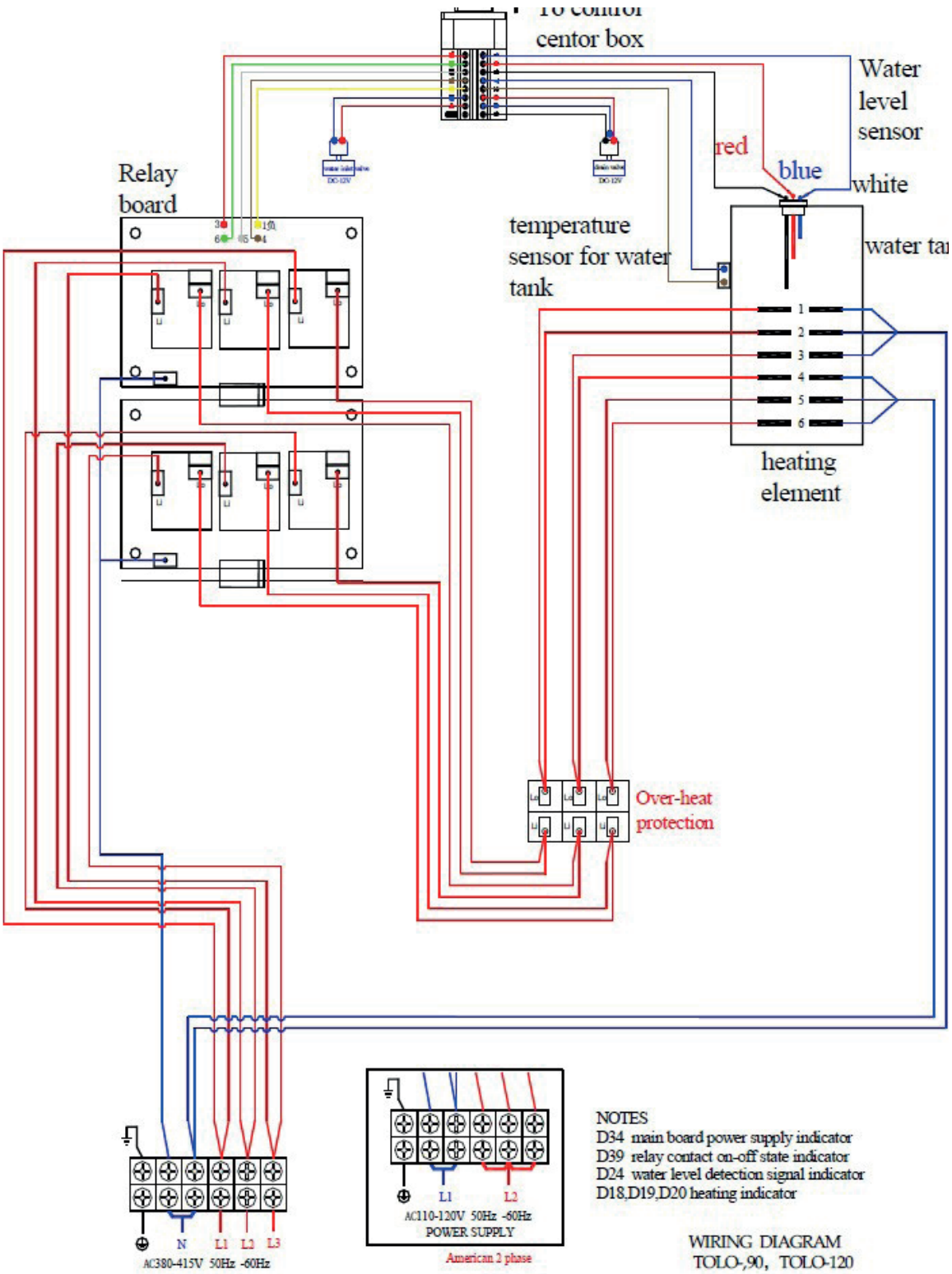
DER WASSERSTANDSENSOR

besteht aus drei Kontakten:
Drain (weiß): Gibt dem Generator beim Entleeren bekannt, ob der Tank leer ist.
Low (rot): Dieser gibt den Minimum-Füllstand an.
High (blau): Dieser gibt den Maximum-Füllstand an.



12. SCHALTPLAN




To control
centor box
Water
level
sensor
red
blue
white
Relay
board
temperature
sensor for water
tank
water ta
heating
element
Over-heat
protection
N
L1
L2
L3
AC380-415V 50Hz -60Hz
L1
L2
AC110-120V 50Hz -60Hz
POWER SUPPLY
American 2 phase
NOTES
D34 main board power supply indicator
D39 relay contact on-off state indicator
D24 water level detection signal indicator
D18,D19,D20 heating indicator
WIRING DIAGRAM
TOLO-,90, TOLO-120

13. KONTAKT / SUPPORT

Bei Fragen erreichen Sie uns via:
E-Mail unter **office@kaiser-wellness.at**
Telefon: **+43 660 / 6860 599**
Internet unter **www.dampfbadtechnik.com**

Support in englischer Sprache/Support in English Language:
support@kaiser-wellness.at

14. IHRE NOTIZEN

KAISERlich
SOLE UND DAMPFBADTECHNIK

Kaiser Wellness
Lichtenhag 17
A-4201 Gramastetten

Büro: (keine Paketannahme)
LEDERFABRIK
Leonfeldner Str. 328
A-4040 Linz

Tel: +43 660 / 6860 599
(MO-Fr 09:00 Uhr - 14:00 Uhr)
Fax: +43 732 / 2100 2277 12

office@kaiser-wellness.at | office@dampfgenerator.at
www.dampfgenerator.com | www.dampfbadtechnik.com | www.dampfbad.shop