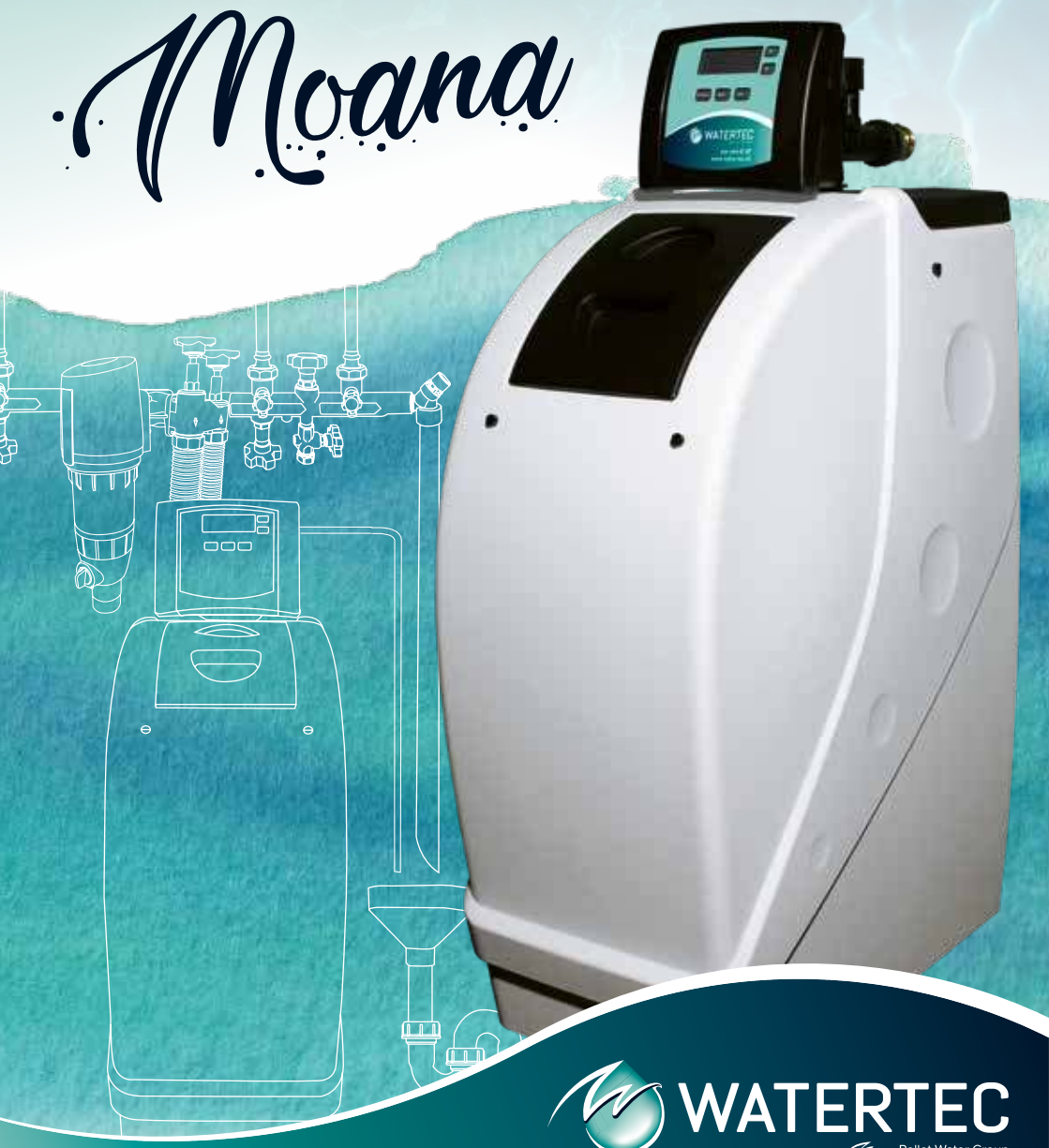
BEDIENUNGSANLEITUNG

Entkalkungsanlage

Moana



WATERTEC

Pollet Water Group

INHALTSVERZEICHNIS

CHECKLISTE 5

DIE ANZEIGE 6

EINSTELLUNGEN 8

WASSERHÄRTE MESSEN 9

WASSERHÄRTE EINSTELLEN 9

PHASEN DER REGENERATION 10

FILTER RÜCKSPÜLEN 12

MANUELLE REGENERATION 13

HISTORIE AUSLESEN 14

SERVICE 17

HÄUFIGE FRAGEN 18

TECHNISCHES 20

KUNDENTABELLE 22

SERVICEKONTROLLEINTRÄGE 28

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem Kauf.
Sie haben eine hervorragende Wahl getroffen.

Ihre Enthärtungsanlage funktioniert nach dem **Ionenaustauscher-Prinzip.** Die im Wasser gelösten Härtebildner (Kalzium- und Magnesiumionen) werden im Harz durch Natriumionen ersetzt.

SIE PROFITIEREN NUN VON VIELEN VORTEILEN

- Sie können zum Beispiel das **Waschpulver und den Weichspüler um bis zu 50% reduzieren,** und die Wäsche wird trotzdem sauber, weich und flauschig.
- Sie müssen Ihre **Kaffeemaschine weniger entkalken.**
- Auch die **Geschirrspülmaschine spült fleckenlos mit weniger Glanzmittel.**
- Weiches Wasser ist auch eine gute Basis für die Gesichts- und Körperpflege. Ihre **Haut und Ihre Haare bleiben geschmeidig.**

CHECKLISTE

Die ersten Schritte nach der Installation Ihrer neuen Wasserenthärtungsanlage:

ALLGEMEINES

Seit heute ist in Ihrem Haus / Wohnung ein Wasserenthärter installiert. Wenn kalkhaltiges Wasser durch das Ionenaustauschharz des Wasserenthärters fliesst, werden Kalzium- und Magnesiumionen (sprich Kalk) gegen Natriumionen ausgetauscht. Damit Sie künftig von allen Vorzügen des Enthärters profitieren können, haben wir Ihnen eine Checkliste mit den wichtigsten Punkten zusammengestellt.

ARMATUREN

Da unser Monteur eine Installation an Ihrer Hauptwasserleitung vorgenommen hat, sollte jeder Wasserhahn kurz gespült werden, um kleine Luft- und Schmutzpartikel zu entfernen, die sich bei einer solchen Intervention ablagern können.

APPARATE

Geschirrspülmaschine	Programmierung ändern, Spülmittel 50% reduzieren
Waschmaschine	Programmierung ändern, Waschmittelpackung beachten und Waschmittel reduzieren
Kaffeemaschine	Programmierung ändern (falls möglich)
Steamer	Programmierung ändern (falls möglich)

REINIGUNGSMITTEL / SEIFE

Waschmittel gemäss Packung reduzieren (bis zu 50%)
Seife und Shampoo reduzieren
Reinigungsmittel reduzieren

ENTHÄRTUNGSANLAGE

Regelmässig Salzbehälter kontrollieren und allenfalls auffüllen. Sollte Ihr Gerät einen akustischen Alarm geben, drücken Sie eine beliebige Taste und rufen Sie uns während der Bürozeiten an.

DIE ANZEIGE

Sie können auf Ihrem Display 5 verschiedene Angaben sehen. Zwischen diesen Anzeigen können Sie jederzeit mit dem Knopf **NEXT** weitergehen.

STANDARDDISPLAY



Sie sehen die aktuelle Tageszeit im 24-Stunden-Format.

MOMENTANER DURCHFLUSS



Der Bildschirm zeigt Ihnen die Strömungsgeschwindigkeit/den Wasserdurchfluss in Litern pro Minute an.

FERIENSCHALTUNG



Hier sehen Sie, ob der Ferien-Modus ein- oder ausgeschaltet ist. Sehen Sie dort ein **JA,** findet keine Regeneration statt. Sollten Sie vergessen haben, diese wieder auf **NEIN** zu schalten, passiert dies automatisch sobald 190 Liter Wasser verbraucht wurden. Mit **+** und **–** können Sie dies jederzeit einstellen.

VERBLEIBENDE KAPAZITÄT



Bei dieser Anzeige wird Ihnen die restliche Kapazität angezeigt (in Kubikmetern).

REGENERATIONSANZEIGE



Die verbleibenden Tage bis zur nächsten Regeneration können Sie hier entnehmen.

HINWEIS
Erscheint im Display **Heute REGEN,** wird in der folgenden Nacht eine Regeneration erfolgen.

EINSTELLUNGEN

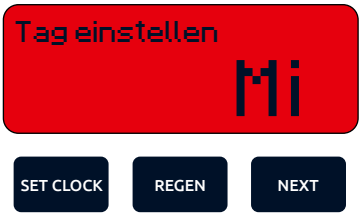
Es ist wichtig, dass die Zeit auf dem Display korrekt ist. Ihre Anlage ist so programmiert, dass die Regeneration während der Nacht durchgeführt wird. In dieser Zeit ist der Wasserverbrauch allgemein am geringsten. Sollte die Zeit einmal nicht stimmen, können Sie diese ganz einfach neu einstellen. Drücken Sie auf den Knopf **SET CLOCK.**



Stellen Sie die Stunden mit **+** und **–** ein.
Drücken Sie dann **NEXT.**



Stellen Sie die Minuten mit **+** und **–** ein.
Drücken Sie dann **NEXT.**



Stellen Sie den Tag mit **+** und **–** ein.
Drücken Sie dann **NEXT.**

WASSERHÄRTE MESSEN



Bevor Sie messen, schauen Sie, ob Ihr Testset noch ein gültiges Verfallsdatum hat. Sollte dieses abgelaufen sein, kontaktieren Sie uns für ein neues Set. Sie füllen nun Wasser in den kleinen Behälter bis zur blauen Markierung. Danach fügen Sie einen Tropfen der Testflüssigkeit hinzu und schütteln den Behälter. Das Wasser wird nun rosa. Vergessen Sie nicht, diesen Tropfen auch bereits mitzuzählen. Zählen Sie nun unter ständigem Schütteln die Tropfen, bis das Wasser die Farbe auf Grün wechselt. Die Anzahl der Tropfen entspricht dem Härtegrad.

WASSERHÄRTE EINSTELLEN



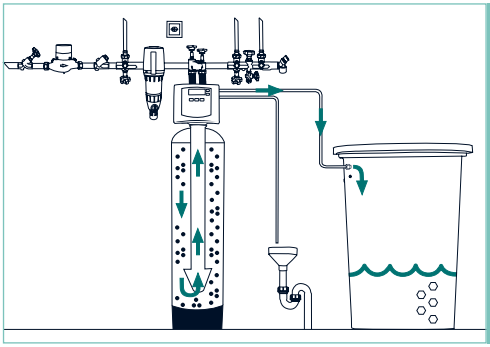
Wenn Sie die Wasserhärte verstellen möchten, können Sie dies an dieser Schraube tun. Drehen Sie die Schraube im Gegenuhrzeigersinn, wird das Wasser härter.
Drehen Sie im Uhrzeigersinn, wird das Wasser weicher.
Drehen Sie immer nur ganz wenig, lassen Sie dann das Wasser rund 3 Minuten laufen und messen Sie die Wasserhärte. Den Vorgang dann so lange wiederholen, bis Sie die gewünschte Wasserhärte haben.

PHASEN DER REGENERATION

Die Anlage hat eine **gewisse Kapazität,** nach deren Erreichen das Harzbett erschöpft ist und eine **Regeneration vorgenommen werden muss.** Um die Kapazität wieder herzustellen, wird **Regeneriersalz** verwendet.
Die Regeneration findet normalerweise **in der Nacht** statt und läuft **vollautomatisch** ab. Während der Regeneration ist das Display rot.
Ihre Enthärtungsanlage Moana ist eine **sogenannte Up-Flow-Anlage.**
Das bedeutet, dass das Wasser von oben nach unten durch das Harzbett fliesst.

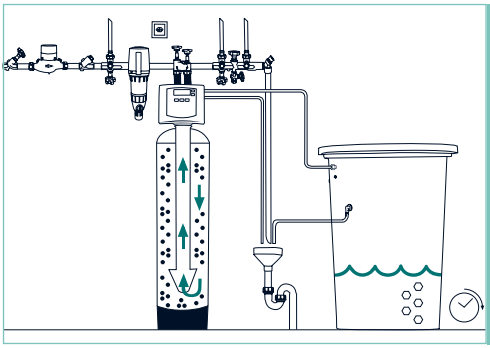
Die Regenerationsschritte sehen folgendermassen aus:

PHASE 1 – FÜLLEN



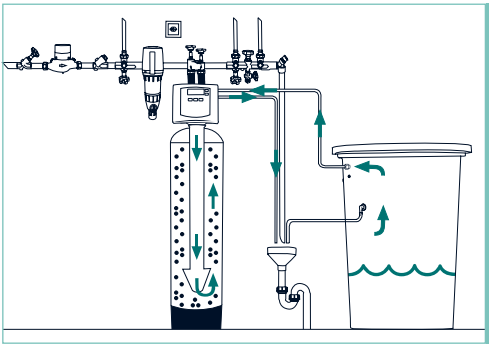
Hier füllt sich das Kabinett mit Wasser, um die Sole zu bilden.

PHASE 2 – ENTHÄRTEN



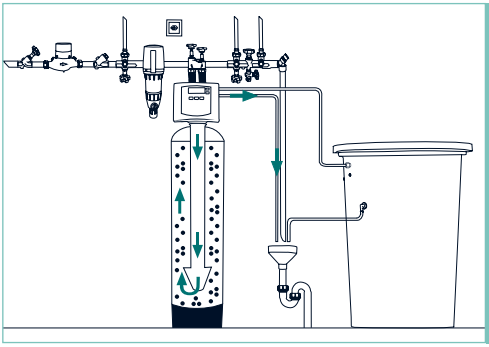
In diesem Schritt wird die Sole aufgelöst. Dies kann bis zu 180 Minuten dauern.
Die Anlage funktioniert unterdessen normal und liefert weiches Wasser.

PHASE 3 – BESALZEN



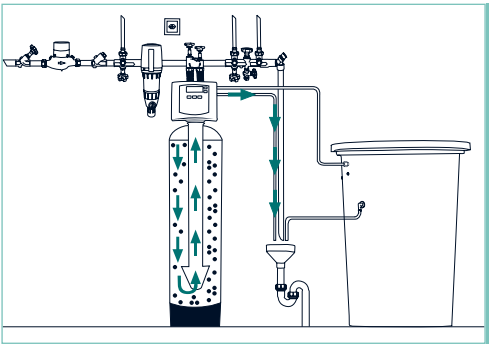
Das Harzbett wird nun mit der aufgelösten Sole von unten nach oben besalzen, um die Austausch-kapazität des Harzes wieder herzu-stellen.

PHASE 4 – RÜCKSPÜLEN



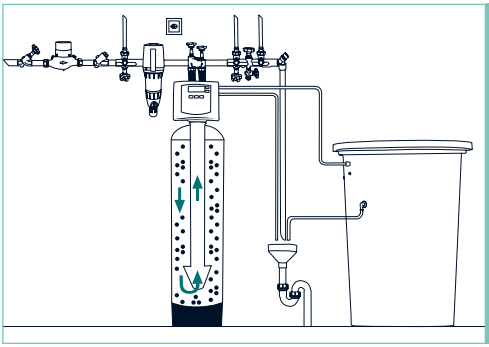
Die Anlage wird das Harzbett nun rückspülen, um das restliche Salz aus der Anlage zu entfernen.

PHASE 5 – SCHNELLSPÜLEN



Um sicherzustellen, dass alles Salz entfernt wurde, macht die Anlage ein Schnellspülen mit grosser Fliess-geschwindigkeit.

PHASE 6 – ENDE



Die Anlage ist nun komplett regeneriert und liefert wieder weiches Wasser.

FILTER RÜCKSPÜLEN



Es ist wichtig, den Filter einmal im Monat zu spülen. Sollte dieser bei Ihnen nicht direkt am Geberit angeschlossen sein, nehmen Sie einen grossen Eimer und füllen Sie ganz wenig Wasser ein. Drehen Sie nun unten am Filter das markierte Stück langsam ganz auf und wieder zu. Wiederholen Sie diesen Vorgang fünfmal.

MANUELLE REGENERATION

Sie können die Regeneration auch manuell auslösen. Dies kann der Fall sein, wenn Sie vergessen haben, Salz aufzufüllen, oder wenn Sie hartes Wasser haben. Im Zweifelsfall können Sie jederzeit eine Regeneration auslösen, um zu überprüfen, ob die Anlage wieder einwandfrei funktioniert.

Drücken Sie den Knopf **REGEN.**

Wenn Sie den Knopf nur kurz drücken, wird die Regeneration während der folgenden Nacht ausgeführt.

Falls Sie die Regeneration sofort wünschen, bleiben Sie auf dem Knopf **REGEN,** bis das Display rot wird. Der Vorgang dauert nun mehrere Stunden.



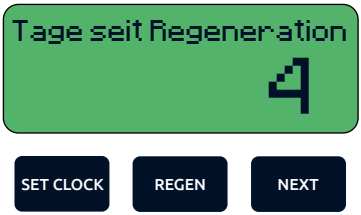
BYPASS



Wenn Sie den Bypass schliessen müssen, drehen Sie beide Hähne komplett zu. Sie werden ca. nach der Hälfte einen Widerstand spüren. Es ist wichtig, dort weiterzudrehen. Dies müssen Sie z. B. tun, wenn die Anlage Wasser verliert.

HISTORIE AUSLESEN

Drücken Sie während einiger Sekunden die Knöpfe **+** und **–** bis das Display grün wird. Zwischen diesen Anzeigen können Sie jederzeit mit dem Knopf **NEXT** weitergehen.



Das sind die Tage, welche seit der letzten Regeneration vergangen sind.



Hier sehen Sie die Anzahl Kubikmeter, welche seit der letzten Regeneration enthärtet wurden.



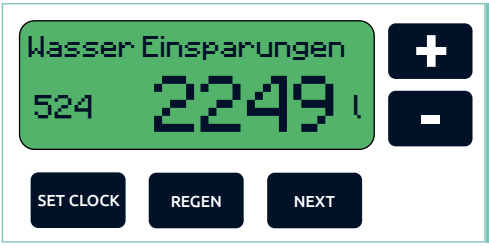
Kalkulierte Reserve, um bis zur nächsten Regeneration genügend Harzkapazität zur Verfügung zu haben.



Dies sind die Liter Wasser, welche an diesem Tag enthärtet wurden.



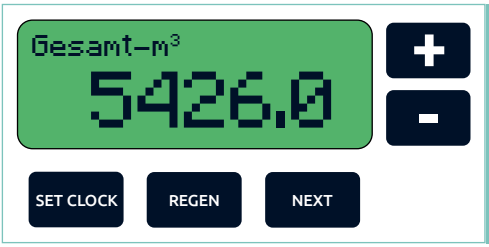
So viel Salz konnten Sie dank der Proportionalbesalzung sparen.



So viel Wasser konnten Sie dank der Proportionalbesalzung sparen.



Zeigt den Maximaldurchfluss in Litern pro Minute an, der je durch die Anlage floss.



So viel weiches Wasser hat die Anlage bis jetzt produziert.



Das sind die Anzahl Tage, seit Sie schon von Ihrer Anlage profitieren können.



Das sind alle Regenerationen seit der Installation.

SERVICE

Es wird empfohlen, auf einer Wasserenthärtungsanlage **jährlich einen Service** zu machen. Die Einstellungen werden überprüft und ggf. optimiert.
Ihre Anlage wird mit einem speziell zugelassenen Mittel **komplett gereinigt.**
Sie **verlängern so die Lebensdauer** Ihrer Anlage und sind auf der sicheren Seite, dass Ihre Entkalkungsanlage **einwandfrei funktioniert.**

Bei uns haben Sie die Möglichkeit, ein **Serviceabonnement abzuschliessen.** Somit müssen **Sie nicht mehr daran denken**, sondern wir kümmern uns jedes Jahr um die Terminvereinbarung. Gerne beraten wir Sie diesbezüglich.

ABONNEMENT SE-A

Jahresservice im Wartungsabonnement «all inclusive» mit Garantieverlängerung um ein Jahr (max. 14 Jahre).

INKLUDIERTE LEISTUNGEN

- Arbeit und Anfahrtszeit
- Ersatz- und Wartungsteile
- Störungsbehebung 1x im Jahr *

GARANTIE

Servicegarantie:
1 Jahr auf Arbeit und ersetzte Teile

Garantieverlängerung: **
jeweils 1 Jahr bis max. 14 Jahre

Kündigungsfrist:
1 Monat

Das Abo verlängert sich ohne Kündigung stillschweigend um jeweils 1 Jahr.

* Störungsbehebungen MO – FR 8.00 – 17.00 Uhr
** Garantie und Haftung werden ausgeschlossen bei Schäden, die durch unsachgemässe Handhabung und/oder durch Änderungen, Eingriffe Dritter oder durch mangelnde Wartung entstehen.

ABONNEMENT SE-B

Wartungsabonnement mit jährlicher Reinigung.

INKLUDIERTE LEISTUNGEN

- Arbeit und Anfahrtszeit

GARANTIE

Servicegarantie:
1 Jahr auf ersetzte Teile

Kündigungsfrist:
1 Monat

Das Abo verlängert sich ohne Kündigung stillschweigend um jeweils 1 Jahr.

HÄUFIGE FRAGEN

DAS GERÄT HAT EINEN ALARM

Damit der Alarmton aufhört, können Sie eine **beliebige Taste drücken.** Der Ton wird aufhören; was bleibt, ist das gelbe Display. Dies ist ein **Servicealarm.** Rufen Sie uns zu Bürozeiten an. **Ihr Gerät funktioniert unterdessen jedoch weiterhin einwandfrei.**

IM SALZBEHÄLTER BEFINDET SICH WASSER

Dies ist ein **normaler Prozess.** Das Wasser löst das Salz auf, welches dann für die Regeneration gebraucht wird.

DAS DISPLAY LEUCHTET ROT

Dies bedeutet, dass Ihr **Gerät sich in der Regeneration befindet.** Sie brauchen nichts zu drücken. Wenn die Regeneration abgeschlossen ist, wird das Display wieder die gewohnte blaue Farbe annehmen.

EIN TEIL DER ANZEIGE BLINKT

Sobald irgendwo Wasser gebraucht wird, sei dies nun bei der Waschmaschine, in der Dusche oder in der Küche, blinkt die Anzeige **l/min** und zeigt somit an, dass das Wasser durch Ihre Anlage läuft.

DAS GERÄT MACHT WÄHREND DER NACHT GERÄUSCHE

Auch dies ist ein **normaler Prozess während der Regeneration.** Diese Regeneration geschieht in der Regel während der Nacht, weil dann der allgemeine Wasserverbrauch klein ist.

BRAUCHT ES JEDES JAHR EINEN SERVICE?

Das **Lebensmittelgesetz empfiehlt den jährlichen Service.** So wird Ihr Gerät einmal pro Jahr **gereinigt,** was die Wasserqualität weiterhin gewährleistet.

WIE VIEL SALZ SOLLTE EINGEFÜLLT WERDEN?

Es kann zwischen 5 und 50 kg Salz aufgefüllt werden.

WIRD DEM LEITUNGSWASSER SALZ HINZUGEFÜGT?

Nein. **Salz wird nur zur Regeneration des Enthärtungsharzes verwendet.**
Die Salzlösung wird bei unseren Anlagen nie in die Leitung eingespiesen.

WELCHE MESSWERTE SIND NORMAL?

Schauen Sie auf Ihrem Testset, in welcher Einheit gemessen wird.
Steht dort **1 Tropfen = 1°dH,** so sollte der Wert zwischen **4 und 7** liegen.
Steht dort **1 Tropfen = 1°fH,** sollte der Wert zwischen **8 und 13** liegen.
Diese Schwankungen sind abhängig vom Wasser, das von der Gemeinde kommt.

WELCHES SALZ SOLLTE VERWENDET WERDEN?

Wenn Ihre Anlage über einen **Nylonsack** verfügt, können Sie das **feine Regeneriersalz verwenden.** Sollte Ihre Anlage **keinen Nylonsack** haben, so verwenden Sie bitte **ausschliesslich Tablettensalz.**

WIR HABEN VERGESSEN, SALZ AUFZUFÜLLEN, SCHÄDIGT DAS DIE ANLAGE?

Nein. Sobald Sie es bemerken, **füllen Sie Salz auf und drücken Sie lange auf den Knopf REGEN.** Sobald das Display rot wird, macht die Anlage eine Regeneration, um Ihnen wieder weiches Wasser liefern zu können. Dieser Vorgang dauert einige Stunden. **Lassen Sie die Anlage am Stromnetz angeschlossen.** Sobald der Prozess beendet ist, funktioniert die Anlage wieder einwandfrei.

WIR HATTEN STROMAUSFALL, WAS NUN?

Ihre Anlage verfügt über eine sogenannte **Stützbatterie.** Die Einstellungen, welche von uns vorgenommen wurden, sind somit **gespeichert.** Überprüfen Sie nach dem Stromunterbruch, ob die **Tageszeit auf der Anlage noch stimmt,** und stellen Sie sie gegebenenfalls neu ein.

DAS DISPLAY IST DUNKEL

Drücken Sie eine beliebige Taste. Sollte das Display nicht aufleuchten, **überprüfen Sie, ob auf der Steckdose tatsächlich auch Strom ist.** Sollte dies der Fall sein und die Anlage **trotzdem nicht funktionieren, rufen Sie uns an.**

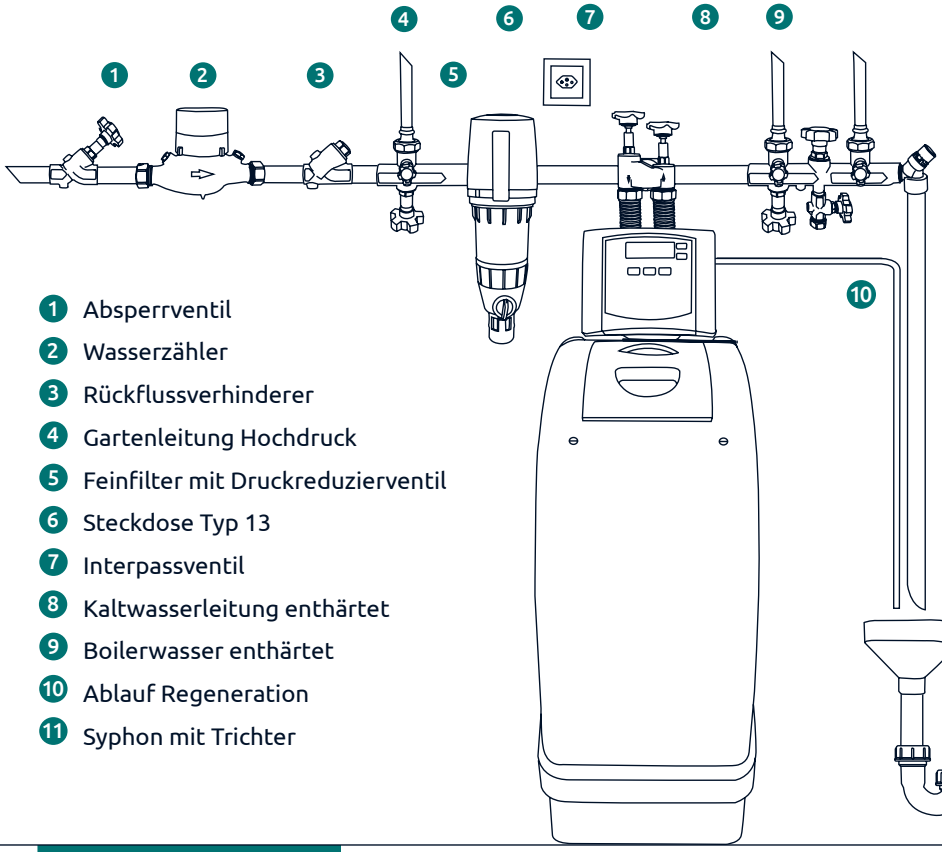
WIR HATTEN EINE WASSERVERSCHMUTZUNG, MUSS ICH DIE ANLAGE REINIGEN LASSEN?

Ja. Wir empfehlen Ihnen, die Anlage warten zu lassen, um zu verhindern, dass sich noch verschmutztes Wasser in Ihrem Enthärter befindet, welches ins Trinkwasser gelangen könnte.

TECHNISCHES

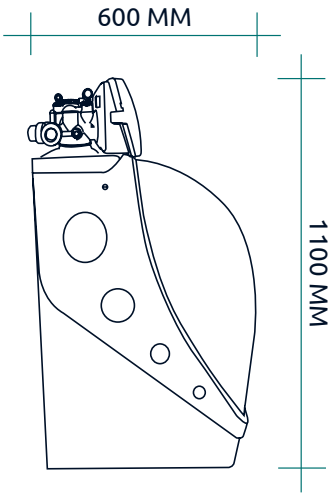
MOANA	
Ventilgrösse	25 DN (mm)
Anschlussgewinde	5/4“
Harzinhalt	25 Liter
Salzlösebehälter Inhalt	60 Liter
Regenerationskapazität	137.5 m^3 x °fH
Regenerationskapazität	13.75 mol
Leistung bei Druckverlust 0.5 bar (0°fH)	2.2 m^3/h
Leistung bei Druckverlust 1.0 bar (0°fH)	3.5 m^3/h
Salzverbrauch pro Regeneration	min. 1.5 kg, max. 3 kg
Wassermenge pro Regeneration	49 – 68 l
Abwasserstrom Regeneration max.	9 l/min
Betriebsdruck mind. / max.	2/8 bar
Betriebstemperatur mind. / max.	5/30 °C
Material Harzbehälter	Kunststoff GFK mit PE-Inliner
Material Ventilkörper	Kunststoff (Noryl)

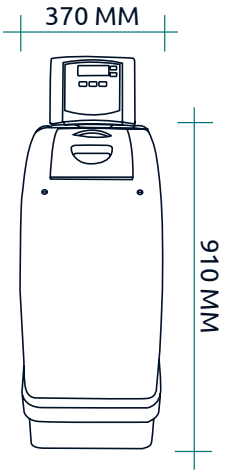
MOANA



1. Absperrventil
2. Wasserzähler
3. Rückflussverhinderer
4. Gartenleitung Hochdruck
5. Feinfilter mit Druckreduzierventil
6. Steckdose Typ 13
7. Interpassventil
8. Kaltwasserleitung enthärtet
9. Boilerwasser enthärtet
10. Ablauf Regeneration
11. Syphon mit Trichter

MASSE





VOM INHABER DER ANLAGE REGELMÄSSIG AUSZUFÜHRENDE UNTERHALTSARBEITEN

- Salz nachfüllen
- Deckel des Salztanks immer verschlossen halten
- Funktionskontrolle durch Wasserproben

Datum	Salz in kg	Wasserhärte °fH

VOM INHABER DER ANLAGE AUSZUFÜLLENDE DATEN

Datum	Salz in kg	Wasserhärte °fH

VOM INHABER DER ANLAGE AUSZUFÜLLENDE DATEN

Datum	Salz in kg	Wasserhärte °fH

VOM INHABER DER ANLAGE AUSZUFÜLLENDE DATEN

Datum	Salz in kg	Wasserhärte °fH

KONTROLLHEFT FÜR SERVICETECHNIKER

VOM SERVICETECHNIKER AUSZUFÜLLEN

Anlagentyp		
Anschluss		“/DN
Max. Betriebsdruck		bar
Härtebeimischventil	Intern	Extern
Rohwasserhärte		°fH
Gewünschte Resthärte		°fH
Regenerationsverzögerung	Auto	Liter
Intervall		Tage

Zeitpunkt der Regeneration	
Regenerationskapazität	m^3

Einstellung				
Zeitstufe 1	Zeitstufe 2	Zeitstufe 3	Zeitstufe 4	Zeitstufe 5
min	min	min	min	min

Volumensteuerung		
Extern	Eingebaut	Zeitsteuerung

Enthärterbehälter-Material	
Harztyp	
Harzinhalt	l
Silberharz	%-Anteil
Salzverbrauch pro Regeneration	kg
Proportional Besalzung	Ja / Nein
Einstellbereich	% - %

KENNDATEN FILTER

Filtertyp	
Anschluss	“/DN
Max. Betriebsdruck	bar
Filterfeinheit	µm
SVGW-Nr.	

Datum	Visum

Eingestellte Werte	Korrekturen			Visum

KUNDENDATEN

Name	
Adresse	
PLZ / Ort	
Tel. Nr.	
Kundennummer	
Service - Typ	

RECHNUNGSADRESSE (FALLS ABWEICHEND)

Name	
Adresse	
PLZ / Ort	
Tel. Nr.	
Hauswart	
Tel. Nr. Mobile	

										Datum
										Arbeiten Besuchsart
										Wassermesser m^3 Ventilkopf
										Gesamthärte °fH
										Resthärte nach Enthärter °fH
										Resthärte nach Aufhärtung °fH
										Salz
										Spülwaser

Filter

	Filterelement rückspülen/ ersetzen	Bemerkungen	Visum

										Datum
										Arbeiten Besuchsart
										Wassermesser m^3 Ventilkopf
										Gesamthärte °fH
										Resthärte nach Enthärter °fH
										Resthärte nach Aufhärtung °fH
										Salz
										Spülwaser

Enthärter

Einsparnisse

Filter

Filterelement rückspülen/ ersetzen	Bemerkungen	Visum

Fragen?

Wir helfen Ihnen gerne weiter!

Watertec GmbH
026 684 87 87
www.watertec.ch

WATERTEC
Pollet Water Group