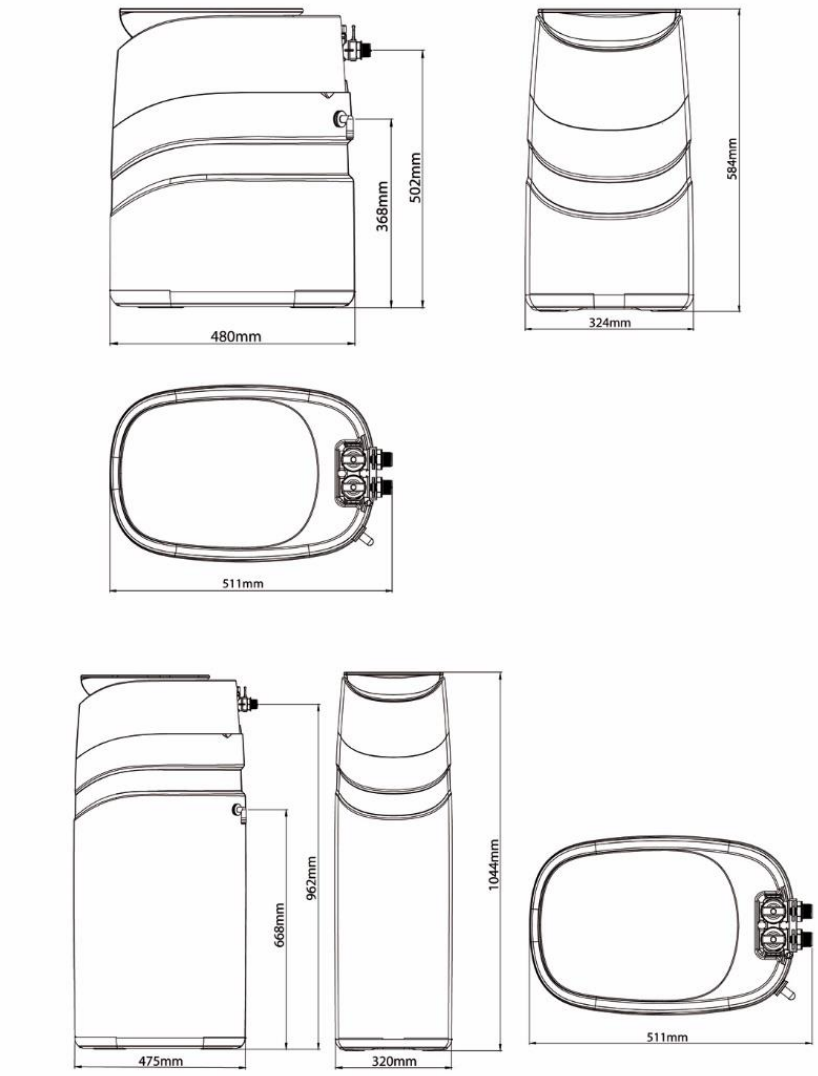
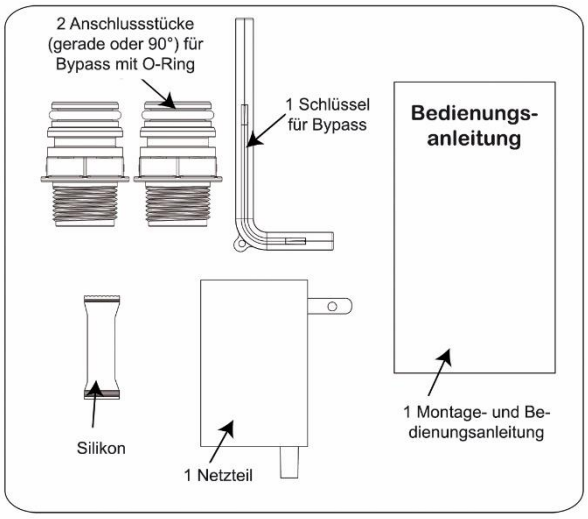
Montage- und Bedienungsanleitung für Quellweich Wasserenthärtungsautomat Modell CS

Auf die Entwicklung und Herstellung des Quellweich-Wasserenthärtungsautomaten wurde äußerste Sorgfalt verwandt. Die Anlage wird Sie zufriedenstellen.
Der Quellweich-Wasserenthärtungsautomat wird in einer hochwertigen Verpackung ausgeliefert. Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Zustand der Verpackung und der Anlage in Gegenwart des Lieferanten um sicherzustellen, dass während des Transports keine Beschädigungen entstanden sind. Die Anweisungen in dieser Anleitung müssen genau eingehalten werden. Lesen Sie die Anleitung vor der Installation vollständig durch. Beachten Sie die Anweisungen genau. Die Verpackung kann recycelt werden. Entsorgen Sie die Verpackung entsprechend den Regeln.

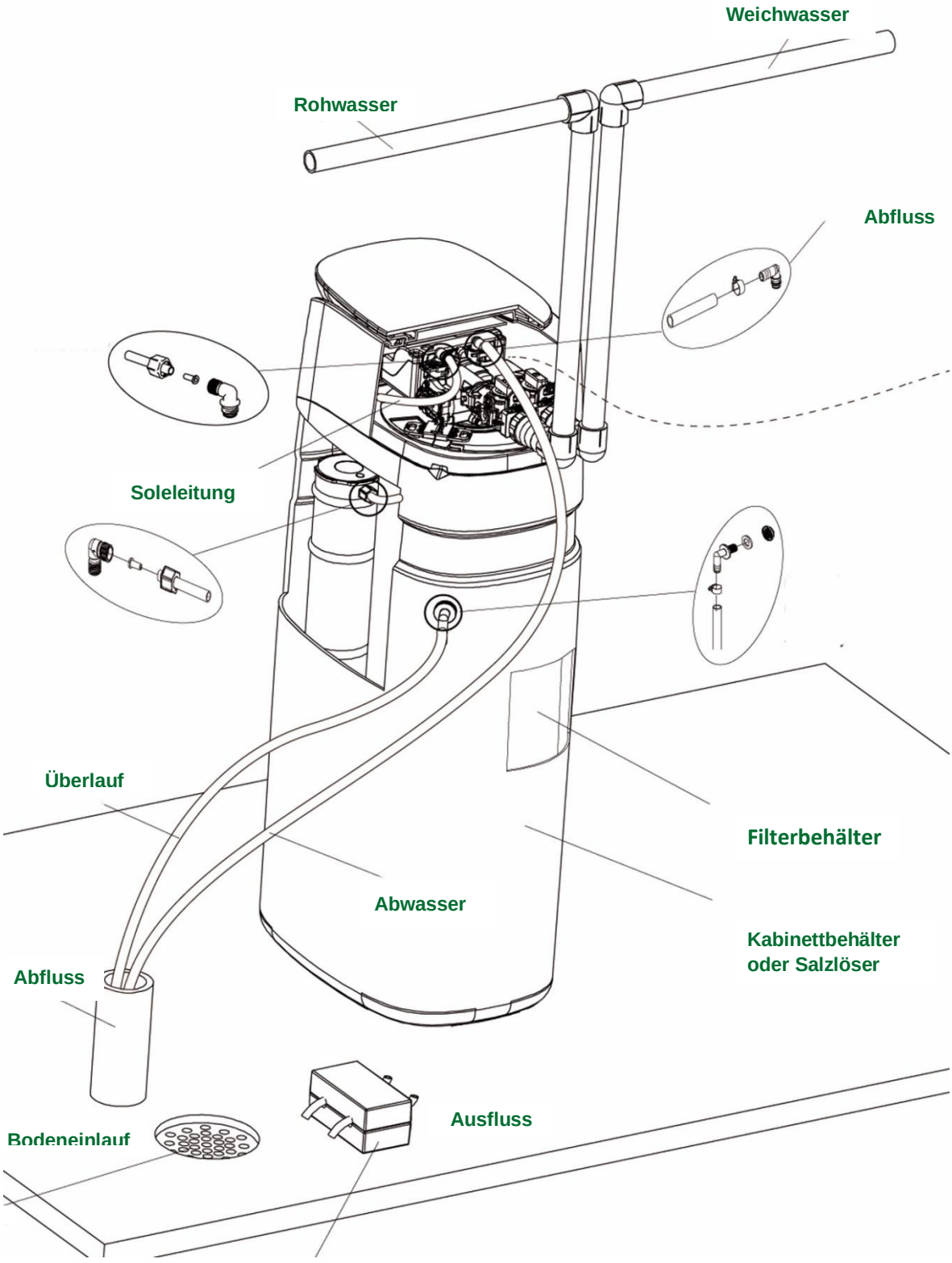
Abmessungen der Anlagen





Kleinteile, die für Montage benötigt werden sind der Anlage beigepackt. Die Teile sehen Sie auf der Zeichnung.

Installationsschema



1.) Aufstellungsort der Anlage:

Die Anlage soll in einem frostsicheren Raum auf ebenem Boden aufgestellt werden. Die max. Raumtemperatur darf 45°C nicht überschreiten. Sie sollte nicht direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt sein. Denken Sie an die Entfernung zu Ihren Anschlüssen - vor allem dem Abwasser.

2. Wasserdruck

Für die Regeneration der Anlage ist ein Mindestdruck von 2 bar erforderlich. Der Höchstdruck beträgt 7 bar. Falls ihr Wasserdruck zu hoch ist, bauen Sie bitte einen Druckminderer vor der Anlage ein.

3. Elektroanschluss

Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose mit 230 Volt immer an die Stromversorgung angeschlossen ist. Überprüfen Sie den Zustand der Steckdose und lassen diese bei Bedarf von einem Elektriker reparieren.

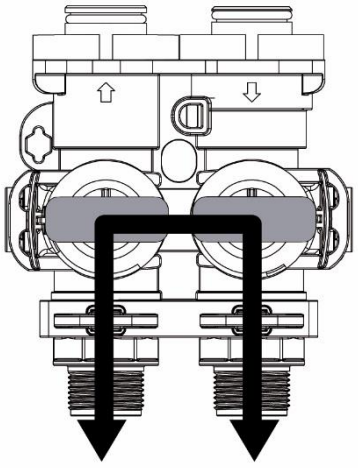
4. Wasseranschluss:

Die vorhandenen Rohrleitungen müssen in guten Zusatand , sauber und leckagefrei sein. Ist dies nicht der Fall, sollten sie ausgetauscht werden. Schließen Sie die Anlage gemäß dem Schema an. Wenn Sie von vorne auf die Anlage schauen, sind hinten rechts der Wassereingang und hinten links der Wasserausgang. Ein- und Ausgang sind auf dem Ventil durch Pfeile markiert. Die Teile des Ventils sind nicht hitzebeständig. Bei Lötarbeiten ist hierauf besonders zu achten. Die Verbindungen müssen spannungsfrei verlegt werden. Die Zuleitung und der Abfluss müssen gemäß den aktuellen lokalen Vorschriften montiert werden.
Die Enthärtungsanlage wird nach dem Wasserzähler, aber vor dem Wasserverteiler in die Hartwasserleitung eingebaut. Falls Sie einen separaten Hartwasserabgang z.B. für den Garten wünschen, so ist ein entsprechender Abgang vor der Anlage vorzusehen. Die Anlage ist nur für Wasser von 4 bis 35 ° C geeignet. Sie muss vor Frost geschützt sein. Frost kann die Anlage zerstören.

5. Feinschutzfilter: Vor der Anlage empfehlen wir den Einbau eines Filters mit mindestens 100 Mikron einzubauen.

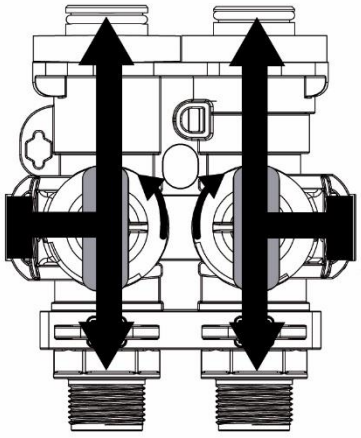
6. Anschluss der Leitungen an der Umgehungsarmatur:

Die roten Ventiloberteile schließen damit das Ventil in der Bypass-Stellung steht. Das Drehen der Ventile erfordert ein wenig Kraft. Sie können den mitgelieferten 6-Kant-Schlüssel verwenden. Montieren Sie die mitgelieferten Anschlüße-stücke für den Ein- und Ausgang. Zum Dichten verwenden Sie bitte nur Dicht- oder Teflonband. Fixieren Sie die Leitungen gut mit Rohrschellen. Es sollte keine Last auf den Anschlüssen liegen.



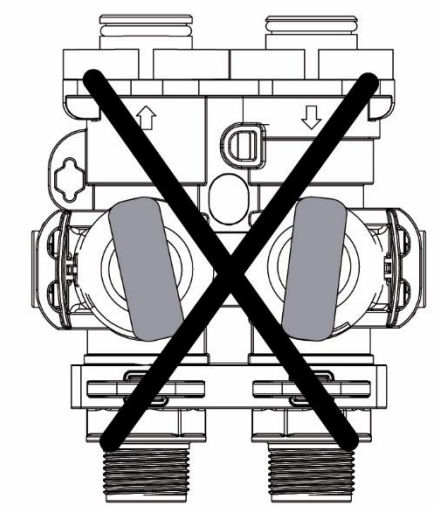
Bypass-Stellung

Die Anlage ist abgeschaltet. Sie erhalten in dieser Stellung

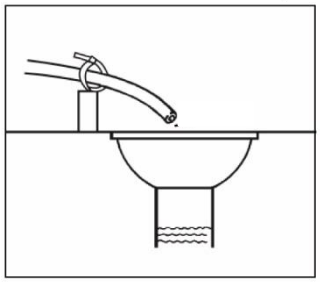


Betriebsstellung

Die Anlage ist in Betrieb und Sie erhalten aufbereitetes Wasser.



Bitte prüfen Sie, dass die roten Ventiloberteile nicht schräg stehen. In dieser Stellung könnte möglicherweise Rohwasser ins Weichwasser gelangen.



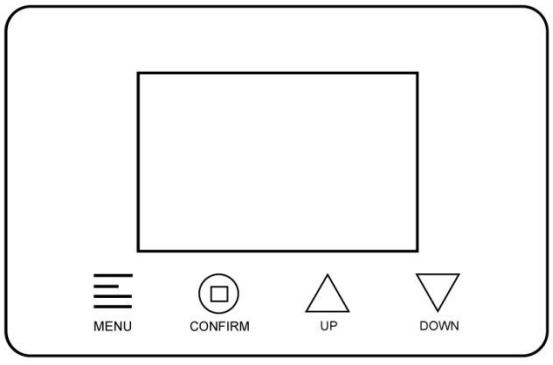
7.Abwasseranschluss:

Stecken Sie einen Schlauch mit 1/2 Innendurchmesser auf und sichern ihn mit einem Schlauchbinder. Verlegen sie den Schlauch bis zum Abfluss. Den Anschluss nehmen Sie wie im Installationsschema vor. Bei der Verlegung des Abflusses sind die entsprechenden Vorschriften zu beachten.

8.Elektrischer Anschluss:

Stecken Sie jetzt das Netzgerät in die Steckdose. Die Betriebsspannung der Anlage ist 12 Volt.
Die Elektronik speichert alle Daten. Bei einem Stromausfall müssen Sie deshalb nichts neu einstellen. Falls der Stromausfall während der Regeneration erfolgt, wird das Programm fortgesetzt, sobald Strom wieder eingeschaltet wird. Sie müssen aber solange das Wasser abschalten, da es sonst weiter läuft.

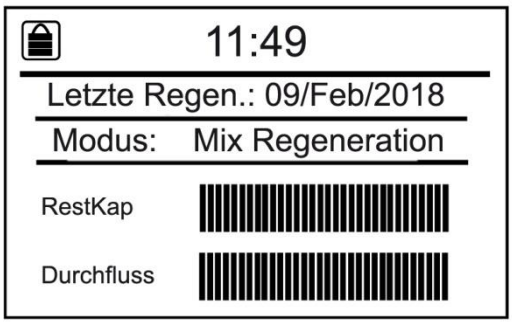
Einstellung der Anlage



Durch Berühren dieser Schaltfläche kommen Sie ins Hauptmenü.

Hier können Sie Änderungen eingeben und nach der Änderung bestätigen.

Hier können Sie während der Einstellung hoch und runter scrollen.



Dies ist das Display, das im Ruhezustand angezeigt wird:
Aktuelle Zeit, Tag der letzten Regeneration, Arbeitsmodus, restliche Kapazität und der aktuelle Durchfluß durch die Anlage

Durch Berühren von „Menu“ kommen Sie ins Hauptmenü der Anlage. Durch Auswahl von „Erweiterte Einstellungen“ Haben Sie die Wahl zwischen „Autom. Berechnung“ und „Manuelle Einstellung“. Wählen Sie den Menüpunkt mit Up und Down aus und berühren die Schaltfläche länger als 3 Sekunden. Dann schaltet die Anlage ins nächste Untermenü.

Untermenü für automatische Einstellung

Untermenü für manuelle Einstellung

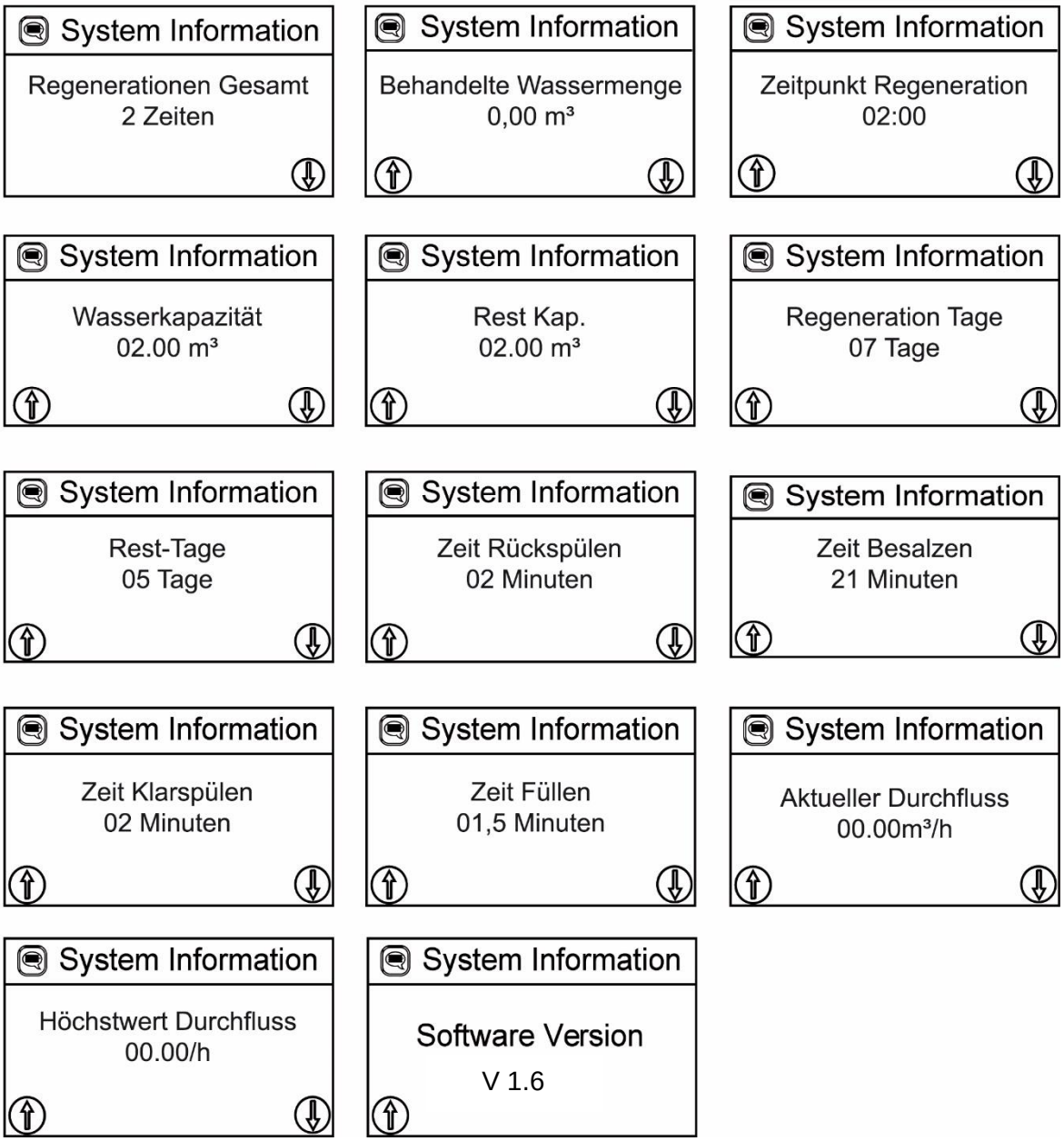
Beschreibung der Eingabefelder

Parameter		**Beschreibung**
Zeit		Aktuelle Zeit einstellen.
Maßeinheit		Stellen Sie Metrik ein.
Sprache		Stellen Sie Deutsch ein, wenn noch nicht eingestellt.
Wasserhärte		Stellen Sie die Wasserhärte in °dH ein. Sie erhalten die Wasserhärte indem Sie die Härtereduzierung einstellen.
Personenanzahl		Stellen Sie hier die Anzahl der ständig in Ihrem Haus lebenden Personen ein.
Urlaubsmodus		Wenn eingeschaltet und die Anlage keine Wasserentnahme für 7 Tage festgestellt hat, spült die Anlage (Rückspülen und Spülen gemäß der Einstellung im Regenerationsprogramm) kurz um eventueller Keimbildung vorzubeugen. Sie können festlegen, wann die Anlage wieder auf normalen Betrieb schaltet.
Regen.-Modus	**Kalender/ Uhr**	Die Anlage arbeitet zeitgesteuert. Sie führt die Regeneration im vorher festgelegten Intervall aus. Zum Beispiel alle 3 Tage zur eingestellten Zeit.
	Sofortige Regeneration	Die Anlage löst eine Regeneration genau zu dem Zeitpunkt aus, wenn die Kapazität verbraucht ist – auch mitten am Tag
	Verzögerte	Die Anlage löst eine Regeneration aus, wenn die Kapazität

	Regeneration	verbraucht ist – aber erst zur eingestellten Regenerationszeit. Solange haben Sie hartes Wasser.
	Mix Regeneration (Standard)	Die Anlage prüft zur eingestellten Regenerationszeit, ob die durchschnittliche Kapazität noch für den nächsten Tag reicht. Falls Sie unterschritten wird löst die Anlage eine Regeneration aus. Oder falls innerhalb der voreingestellten Tage keine Regeneration erfolgte wird eine Regeneration ausgelöst.
Regen.-Zeit		Einstellung der Regenerationszeit. Wir empfehlen 02:00.
Wasserverbrauch		Dieser Wert ist der durchschnittliche Wasserverbrauch des letzten Monats.
Salz Leistungsfähig		Diese Einstellung ist die Kapazität der Anlage nach einer Regeneration in ppm.
Harzvolumen		Hier geben Sie an mit wieviel Litern Ionenaustauscher die Anlage gefüllt ist.
Salzmenge		Diese Einstellung dient zur Errechnung der Salzmenge für die Regeneration in g/l Ionenaustauscher
Füllen Durchfluss		Hier tragen Sie den Wert des BLFC ein, der auf dem Schild des Steuerkopfes vermerkt ist. In der Regel sind dies 0,3 GPM. Diese entsprechen 1,14 l/min.
Reservekapazität		Dieser Wert ist der durchschnittliche Wasserverbrauch pro Person in Ihrem Haushalt in l. Er wird benutzt um die Reservekapazität zu Errechnung. Falls Sie Ihn nicht wissen stellen Sie 110/Person ein.
Regen.-Zyklus gemäß Tabelle	**Rückspülen**	Eingabe der Zeit für das Rückspülen.
	Besalzen	Eingabe der Zeit für das Soleansaugen und langsame Spülen.
	Spülen	Eingabe der Zeit für das Spülen.
	Füllen	Anzeige der Zeit für das Füllen des Solebehälters.
Werkseinstellung		Stellt die Anlage in den ursprünglichen Zustand zurück. **Sie müssen dann alle Einstellungen neu vornehmen.**
Chlor		Falls die Anlage mit einer elektrolytischen Desinfektion ausgestattet ist, so können Sie sie hier einschalten. Sie arbeitet dann während der Regeneration. Diese Option kann auch noch nachgerüstet werden.
Benötigt Salz		Die Anlage prüft automatisch den Salzstand im Solebehälter. Ist der zu niedrig löst sie einen Alarm aus. Dazu ist die Option der elektrolytischen Desinfektion nötig.

System-Informationen

Unter System-Informationen können wichtige Einstelldaten der Anlage angezeigt werden.



Hinweis:

Regenerationen Gesamt, *Behandelte Wassermenge* und *Höchstwert Durchfluss* können durch Drücken der Confirm-Schaltfläche für 3 Sekunden auf 0 zurückgestellt werden.

Technische Daten Modell CS		
Anlage	CS 250	CS500
Anschluss Wasser	Bypass mit 1“ Außengewinde	
Anschluss Abwasser	12 mm Schlauchanschluss innen	
Arbeitsdruck	2 – 8 bar	
Max. Wassertemperatur	3 - 38 ° C	
Elektroanschluss	230V wird transformiert auf 12 V AC 650 mA	
Regenerationsart	UPFLOW – besonders wirtschaftlich	
Bei 15°dH geeignet für	1–7 Pers.	3 – 16 Pers.
Durchfluss bei 0°dH	800–1000 l/h	1100–1400 l/h
Max. Durchfluss des Steuerventils bei 1 bar Druckverlust ca.	5000 l/h	5000 l/h
Salzverbrauch pro Regeneration ca.	0,9/1,6 kg	1,9/3,2 kg
Fassungsvermögen Solebehälter ca.	24 kg	64 kg
Versandgewicht der Anlage ca.	25 kg	45 kg
Gesamtgewicht betriebsbereit ca.	70 kg	150 kg
BLFC	0,3 GPM	0,3 GPM
DLFC	2,4 GPM	2,4 GPM
Injektor	weiß 0	grau 1
Mögliche Regenerationseinstellungen: Einstellung für geringen Salzverbrauch		
Höchstleistungs-Ionenaustauscher	12,5 l	25 l
Salzmenge	65g/l Austauscher	65g/l Austauscher
Füllen Durchfluss(BLFC)	1,14 l/Min	1,14 l/Min
Salz Leistungsfähig	24	50
Reservekapazität	110 l/Pers.	110 l/Pers.
Rückspülen	2 Min.	4 Min
Besalzen	21 Min.	26 Min.
Spülen	2 Min	3 Min
Füllen (des Solebehälters, Automatisch nicht direkt einstellbar)	1,5 Min.	4 Min.
Empfohlene Regenerationseinstellungen: Normaleinstellung		
Höchstleistungs-Ionenaustauscher	12,5 l	25 l
Salzmenge	125g/l Austauscher	125g/l Austauscher
Füllen Durchfluss(BLFC)	1,14 l/Min	1,14 l/Min
Salz Leistungsfähig	28	67
Reservekapazität	110 l/Pers.	110 l/Pers.
Rückspülen	2 Min.	3 Min.
Besalzen	32 Min.	25 Min.
Spülen	2 Min.	4 Min.
Füllen (des Solebehälters, Automatisch nicht direkt einstellbar)	4 Min.	7,9 Min.
Die oben genannten Werte wurde bei einem Wasserdruck von ca. 3 bar ermittelt.		

Inbetriebnahme der Anlage

Nach Montage und Dateneingabe stellen Sie den Bypass in die „Bypass-Stellung. Öffnen Sie das Absperrventil vor der Anlage und prüfen Sie, ob die Anschlüsse dicht sind. Öffnen Sie ein Ventil nach der Anlage und spülen eventuelle Verunreinigungen aus. Warten Sie ein paar Minuten bis das Wasser klar ist.

Schließen Sie die Anlage an die Stromversorgung an. Das Ventil startet und geht in die Betriebsstellung. Drücken Sie die Menütaste für 3 Sekunden. Die Tastatur wird dadurch entsperrt. Drücken Sie jetzt CONFIRM für 3 Sekunden.

Sie kommen jetzt ins Menü zur Auslösung einer manuellen Regeneration. Drücken Sie nochmals Confirm bis die Anzeige anfängt zu Blinken. Gehen Sie mit den Pfeiltasten auf Sofort und dann drücken Sie nochmals Confirm. Dadurch wird eine manuelle Regeneration sofort ausgelöst. Der Motor fängt an zu laufen.

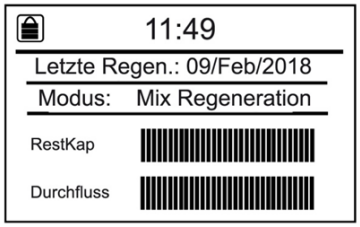
Geben Sie ca. 15 l sauberes Wasser in den Solebehälter der Anlage. Während der Positionierung sehen Sie diese Anzeige.

Wenn der Motor aufhört das Ventil zu positionieren, können sie den Bypass vorsichtig halb öffnen. Es wird Besalzen angezeigt

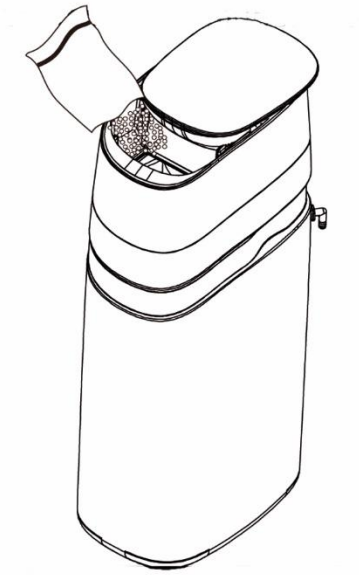
Das Wasser füllt jetzt die Anlage. Am Abfluss kommt Luft heraus. Dies dauert einige Minuten. Dann kommt Wasser. Lassen Sie das Wasser einige Minuten laufen, bis es klar ist.

Dann Öffnen Sie den Bypass ganz. Warten Sie nochmals ca. 10 Minuten.

Jetzt öffnen Sie auch den Ausgang. Diese Stellung ist die normale Betriebsstellung. Sie haben aber noch Hartwasser, da die Anlage noch regeneriert.

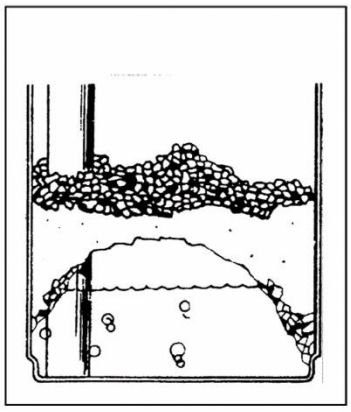


Das Programm läuft weiter bis Sie zur Betriebsstellung. Lassen Sie das Wasser nach der Anlage ein paar Minuten laufen, und prüfen es. Es muss 0 °dH anzeigen, also gleich blau werden, wenn die Verschneidung geschlossen ist. Wenn nicht, füllen Sie Salz ein, warten ca. 2 – 4 Stunden und lösen eine manuelle Regeneration aus.



Füllen Sie jetzt 15 oder 40 kg Regeneriersalz ein. Die Anlage ist betriebsbereit und liefert weiches Wasser. Bitte beachten Sie, dass während der Regeneration die Anlage hartes Wasser liefert. Sie sollten während dieser Zeit möglichst wenig Wasser verbrauchen. Die Regeneration findet normalerweise nachts statt, wenn Sie wenig Wasser verwenden.

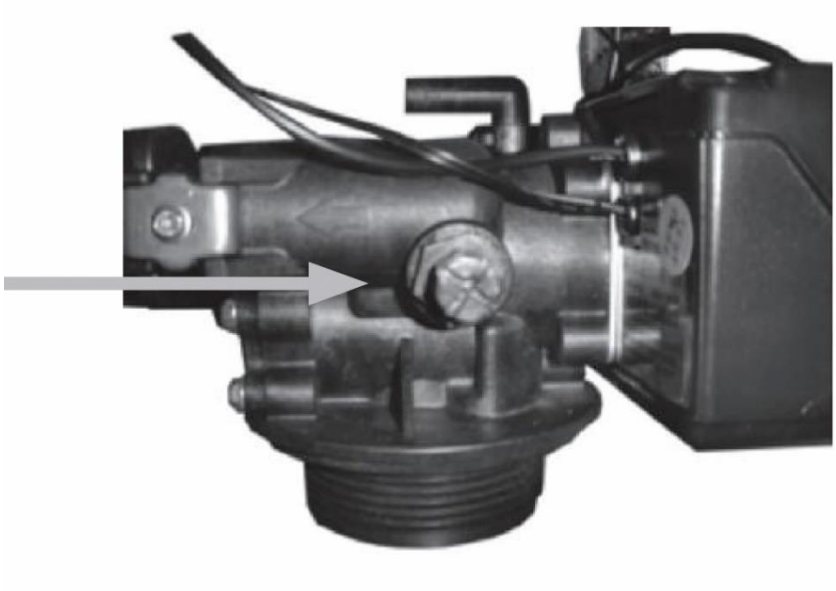
Wartung der Anlage



Überprüfen Sie monatlich den Salzpegel in der Anlage und Füllen bei Bedarf nach. Man sollte nie Wasser im Kabinettbehälter stehen sehen. Füllen Sie das Salz maximal so hoch ein wie das Schwimmerrohr.
Vermeiden Sie ein „Bridgeing“ wie in der nebenstehenden Zeichnung. Diese könnte aber erst nach mehreren Jahren auftreten. Wenn Sie Probleme im Salzlösebehälter vermuten, gießen Sie 1 Eimer warmes Wasser (Max. 35 ° C) über das Salz.
Reinigen Sie die Anlage mit einem Mikrofasertuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel.

Einstellen der Resthärte

In der BRD wird die Verschneidung des Trinkwassers auf 3 – 6 ° dH empfohlen. Im Prinzip muss der Kunde selbst entscheiden wie weich er sein Wasser haben möchte. Es gibt auch Kunden, die sich für 0°dH entschieden haben. Bei unseren Anlagen haben Sie aber die Möglichkeit bis zu 25 % des Rohwassers dem Weichwasser zuzugeben.
Dies erfolgt folgendermassen. Sie Öffnen den Deckel indem Sie ihn hinten etwas auseinanderdrücken. Legen Sie ihn zur Seite ohne die Kabel zu entfernen oder ihn fallen zu lassen.



Auf der linken Seite, hinter der schwarzen Verkleidung des Ventils, befindet sich das Mischventil um den Härtegrad einzustellen. Schließen Sie vorsichtig durch Linksdrehen dieses Ventil. Öffnen Sie danach das Ventil um 180 Grad. Prüfen Sie jetzt die Härte des Wassers.

Sie können dann die Härte durch Drehen des Einstellventils anpassen, bis Sie den von Ihnen gewünschten Härtegrad erreichen. Wenn die Härte zu hoch ist, drehen Sie die Schraube nach links. Wenn die Härte zu niedrig ist, drehen Sie die Schraube nach rechts. Kontrollieren Sie den Wert nach ca. 1 Woche bis Sie die von Ihnen gewünschte Härte erhalten.

Manuelle Regeneration

Die Taste „Confirm“ fest für ca. 5 Sekunden drücken. Es erscheint ein neues Feld mit der Auswahlmöglichkeit „Verzögert“ und „Sofort“. Jetzt die Taste „Confirm“ antippen. „Verzögert“ blinkt, mit den Pfeiltasten auf „Sofort“ gehen. Die Taste „Sofort“ blinkt. „Confirm“ antippen. Das Blinken hört auf. Nun die Menütaste antippen. Im Display erscheint „Überspringen zum Besalzen“. Die Anlage führt nun eine Regeneration gemäß dem eingestellten Programm durch.
Danach steht Ihnen wieder weiches Wasser für den eingestellten Zeitraum zur Verfügung.

QUELLWEICH
WASSERENTHÄRTER
M Eckstein GmbH
Grabenstr. 16 • 67551 Worms
Telefon 06247 242 1909 • 0176 310 67169
E-Mail: service@quellweich.com

Alle Daten sind ungefähre Angaben und entsprechen dem Stand vom 30.10.2020. Technische Änderungen vorbehalten.