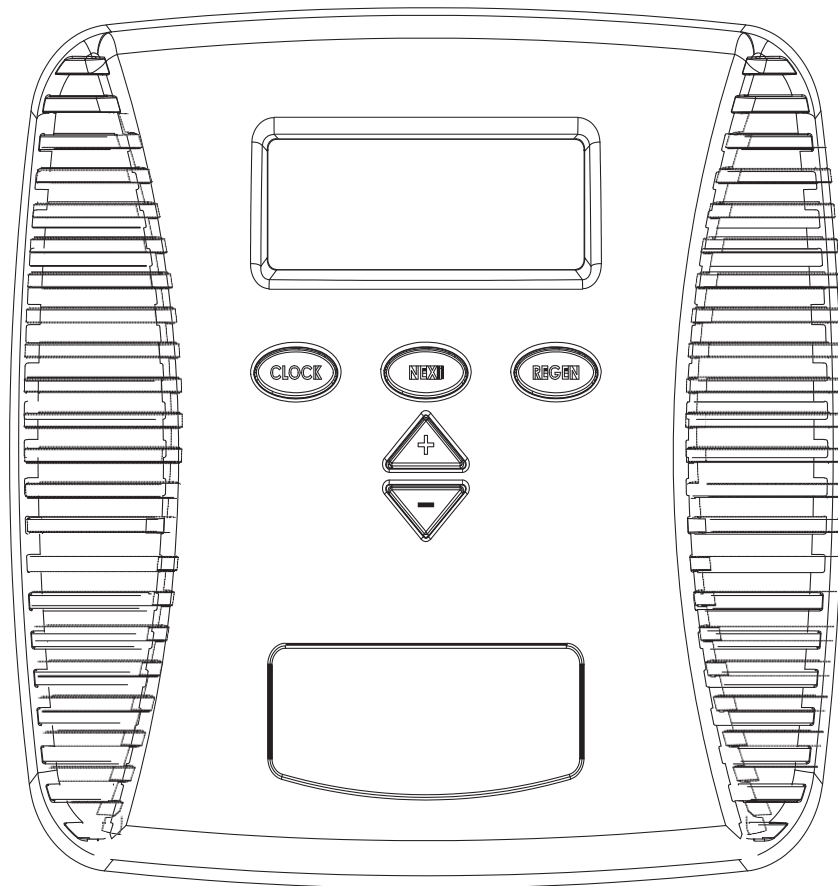


# Clack Zentralsteuerventil IA Bedienungsanleitung





## Inhaltsverzeichnis

Frontabdeckung und Laufwerk .....	4
OEM Allgemeine Programmieranweisung.....	5
OEM Zyklusfolge .....	7
OEM Softener System Setup.....	13
Einstellungstabelle.....	16
OEM Filtersystem-Setup .....	17
Anzeigeeinstellung .....	20
Kontaktaufnahme.....	21
Benutzeranzeigeeinstellungen .....	22
Diagnose .....	25
Fehlerspeicher .....	27

## Vordere Abdeckung und Antriebsgruppe

Zeichnung Nr.	Auftrags Nr.	Beschreibung	Menge
1	V4203-01	WS1 Frontabdeckung	1
2	V3107-01	WS1 Motor ASY	1
3	V3002-A	WS1 Antriebshalterung ASY	1
4	V42061A-BOARD	WS1 THRU2 IA PC BRD REPL	1
5	V3110	WS1 Getriebe 12x36	3
6	V3109	WS1 Getriebeabdeckung	1
7	V3106-01	WS1 Antriebshalterung und Federclip	1
Nicht angezeigt	V3186-05	WS1 Stromversorgung 15 VDC VI	1
Nicht angezeigt	V3946	WS1 Dicke Rückwand	1

Relaistreiber Ausgangstyp Dual-Solid-State 12-vdc

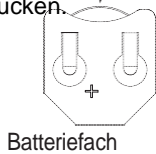
In Bezug auf das Steuerventil  
Betriebsanleitung für andere  
Zeichnungen und Teilenummern.

Ausgangsleitung des Relaistreibers 12 VDC 100mA pro Relaisausgang  
(Gesamtstrom über beide Ausgänge darf 200mA nicht überschreiten)  
**HINWEIS:** Beachte ordnungsgemäßes Einbauen des Relais unter dem Cover.

AC Adapter	U.S.	International
Versorgungsspannung	120 V	230V AC
Versorgungsfrequenz	60 Hz	50 Hz
Ausgangsspannung	15VDC	15VDC
Ausgangsstrom	500 mA	500 mA

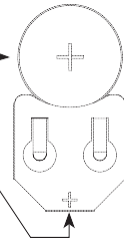
Verdrahtung für korrekten Ein / Aus-Betrieb	
Anschlussklemme Relais	Relay
RLY 1	Coil -
COM	Coil +
RLY 2	Coil -

Beim Auswechseln der  
Batterie die Pluspunkte  
ausrichten und auf den vollen  
Sitz drücken.

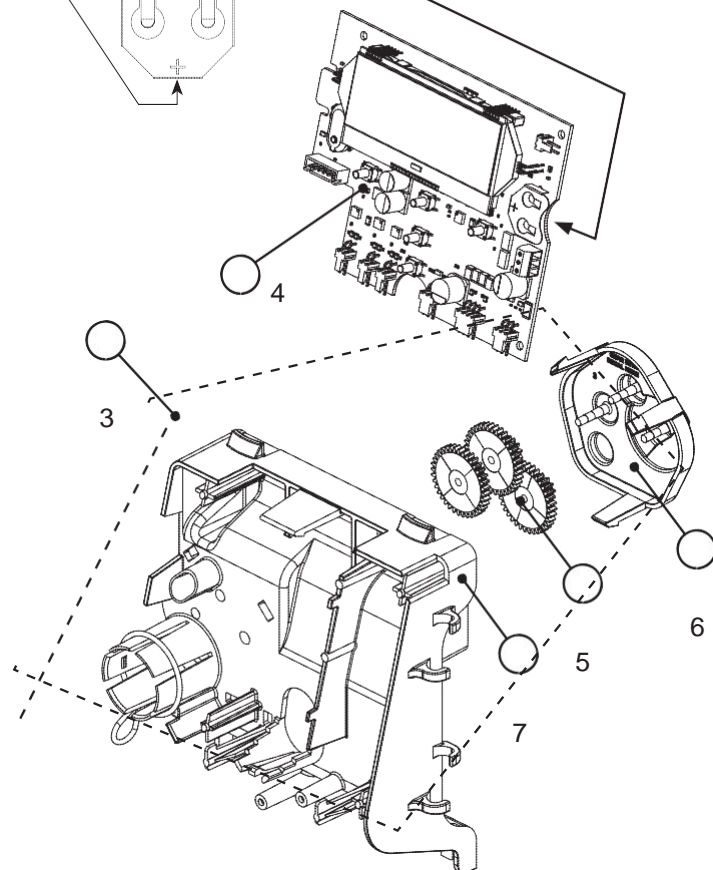
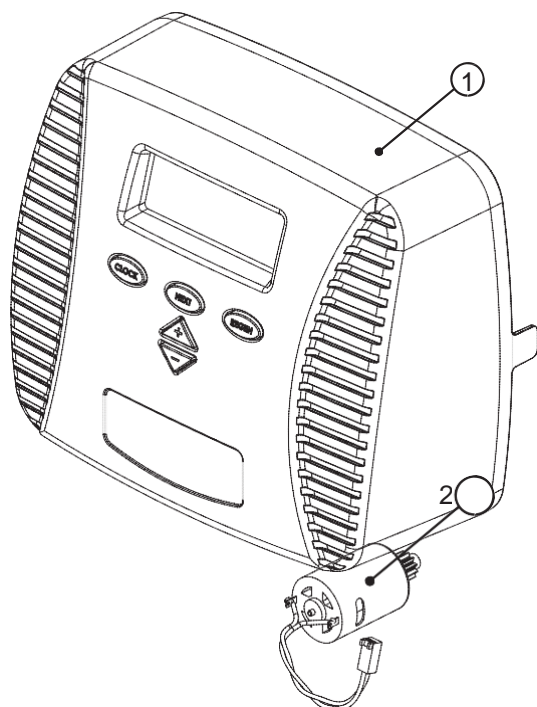


Batteriefach

Korrekte  
Batterieau-  
srichtung



Die Batterie ist eine 3  
Volt Lithium  
Knopfzelle Typ 2032



## OEM Zentralsteuerventil Bedienungsanleitung IA

Das Zentralsteuerventil bietet diverse Prozesse an, welche es dem Ventil erlaubt für die benötigte Installation passend modifiziert zu sein. Diese Prozesse sind:

- OEM Lauf Sequenz
- OEM Softener System Setup
- OEM Filter System Setup
- Installation Display Einstellungen
- Benutzer Anzeige Einstellungen
- Diagnose
- Ventil Historie

Tabelle 1 und 2 zeigen Beispiele, wenn das Ventil als Enthärter oder Filter eingerichtet ist.

**Table 1: Regenerierung-Zyklusschritte**

Downflow Regeneration Nachspülen,		RegenerationVorspülen		Upflow Regeneration Nachspülen		Upflow Regeneration Vorspülen	
1 <sup>st</sup> Zyklus:	Rückspülen	1 <sup>st</sup> Cycle:	füllen	1 <sup>st</sup> Cycle:	UP Salzlösung	1 <sup>st</sup>	Füllen
2 <sup>nd</sup> Zyklus:	dn Sole	2 <sup>nd</sup> Cycle:	Enthärtung	2 <sup>nd</sup> Cycle:	Rückspülen	2 <sup>nd</sup>	Enthärtung
3 <sup>rd</sup> Zyklus:	Rückspülen	3 <sup>rd</sup> Cycle:	Rückspülen	3 <sup>rd</sup> Cycle:	Spülen	3 <sup>rd</sup>	UP Salzlösung
4 <sup>th</sup> Zyklus:	Spülen	4 <sup>th</sup> Cycle:	dn Sole	4 <sup>th</sup> Cycle:	Füllen	4 <sup>th</sup>	Rückspülen
5 <sup>th</sup> Zyklus:	Füllen	5 <sup>th</sup> Cycle:	Rückspülen	5 <sup>th</sup>	Ende	5 <sup>th</sup>	Spülen
6 <sup>th</sup> Zyklus:	Ende	6 <sup>th</sup> Cycle:	Spülen			6 <sup>th</sup>	Ende
		7 <sup>th</sup> Cycle:	Ende				

**Table 2: Filterung der  
Regenerationszyklen.**

Downflow Regenerant Refill After Rins		Downflow Regenerant Prefill		No Regenerant	
1 <sup>st</sup> Zyklus:	Rückspülen	1 <sup>st</sup> Zyklus:	Füllen	1 <sup>st</sup> Zyklus:	Rückspülen
2 <sup>nd</sup> Zyklus:	dn Sole	2 <sup>nd</sup> Zyklus:	Filterung	2 <sup>nd</sup> Zyklus:	Spülen
3 <sup>rd</sup> Zyklus:	Rückspülen	3 <sup>rd</sup> Zyklus:	Rückspülen	3 <sup>rd</sup> Zyklus:	Rückspülen
4 <sup>th</sup> Zyklus:	Spülen	4 <sup>th</sup> Zyklus:	dn Sole	4 <sup>th</sup> Zyklus:	Spülen
5 <sup>th</sup> Zyklus:	Füllen	5 <sup>th</sup> Zyklus:	Rückspülen	5 <sup>th</sup> Zyklus:	Ende
6 <sup>th</sup> Zyklus:	Ende	6 <sup>th</sup> Zyklus:	Spülen		
		7 <sup>th</sup> Zyklus:	Ende		

**Table 3  
DIR/Time Clock Options**

DIR	Zeit	Reservekapazität	Enthärter	Filter		Settings <sup>2</sup>	
				Regeneriermittel	Nur Rückspülen	Tage zu Regenerieren	Volumen-Kapazität
Ja		Automatisch berechnen	Ja			Aus	Auto
Ja		Falls gewünscht, geben Sie einen Wert ein, der kleiner als die geschätzte Kapazität ist.	Ja	Ja	Ja	Aus	Irgendeine Nummer
Ja	Ja	Automatisch berechnen	Ja			Irgendeine Nummer	Auto
Ja	Ja	Falls gewünscht, geben Sie einen Wert ein, der kleiner als die Kapazität ist.	Ja	Ja	Ja	Irgendeine Nummer	Irgendeine Nummer
	Ja	keiner	Ja	Ja	Ja	Irgendeine Nummer	Aus

Für DIR Softener gibt es zwei Möglichkeiten die Volumen Kapazität einzustellen. Wird AUTO eingestellt wird die Volumen Kapazität automatisch errechnet. Reserve Kapazität wird automatisch bestimmt basierend auf dem Wasserverbrauch, wenn AUTO genutzt wird. Die andere Möglichkeit ist, die Volumen Kapazität auf einen bestimmten Wert zu stellen. Ist ein bestimmter Wert festgelegt, so ist die Reserve Kapazität 0, außer diese ist manuell eingestellt.

Ein besonderes Feature dieses Kontrollventils ist die Möglichkeit den Wasserverbrauch der letzten 63 Tage anzuzeigen. Die Werte werden grundsätzlich sortiert als „----“, Das heißt, der Wert ist unbekannt. Wenn Tage vorüber gehen, werden Werte sortiert als: “0 für keinen Fluss oder die genaue Zahl an m<sup>3</sup>“. Die Zählung der m<sup>3</sup> beginnt mit dem Start der Regeneration Zeit. Wenn keine Regenerationszeit eingestellt werden kann (z.B., wenn das Ventil auf sofortige Regeneration gestellt ist) startet die Zählung bei 00:00. Tag1 ist gestern, Tag2 vorgestern, usw. Werden neue Werte hinzugefügt, werden die älteren gelöscht.

Ein weiteres Feature ist, dass das Ventil automatisch eine Reserve Kapazität einkalkuliert insofern die Einstellung in “Volumen Kapazität” auf “AUTO” und die “Regeneration Zeit” auf “DELAYED” oder “BOTH” eingestellt ist. Die tatsächliche Reserve Kapazität steht in Verbindung mit der Volumen Kapazität welchen sofortigen Vorzug zur eingestellten Zeit erhält. Regeneration wird fortgesetzt, wenn die eigentliche Kapazität niedriger ist als die Reserve Kapazität und es zum weiteren Nutzen nach oben oder unten ausgleicht.

<sup>1</sup> Siehe Installer Display Settings, OEM Softener System Setup und OEM Filter System Setup für Erklärungen von Day Override und Volumen Kapazität.

<sup>2</sup> Tage bis zur REGEN und Volumen Kapazität können nicht beide auf “OFF” gestellt werden.

Sobald das OEM System eingerichtet ist, können die anderen Prozesse in beliebiger Reihenfolge aufgerufen werden. Details der einzelnen Prozesse sind auf den folgenden Seiten aufgeführt.

Zum Sperren des Zugangs der Diagnostik, der Ventilhistorie, Anzeigen und Modifikationen der Einstellungen, erwartete Härte, Überbrückung des Tages, Regenerationszeit und Tageszeit für alle ausgenommen dem Hersteller, drücken sie PLUS, NEXT, MINUS und CLOCK nacheinander nachdem alle Einstellungen gemacht sind. Um zu entsperren, damit andere Anzeigen eingesehen und Änderungen gemacht werden können, drücken sie PLUS, NEXT, MINUS und CLOCK nacheinander.

Im Betrieb wird so die Tageszeit, verbleibendes Volumen vor der Regeneration, aktuelle Flussrate oder verbleibende Tage bis zur Regeneration angezeigt. Wenn während des Prozesses innerhalb von 5 Minuten kein Knopf gedrückt wird, wird die Anzeige zum Ausgangsbildschirm zurückkehren, die vor der 5 Minuten Auszeit gemacht wurden, sind integriert.

Für direktes Verlassen der OEM Programmierungsanzeige, Diagnostik oder Ventil Historie, drücken sie CLOCK. Jede Veränderung die vor dem Verlassen gemacht wurde ist integriert.

Um die Servicedienst Erinnerung zurückzusetzen, drücken sie PLUS und MINUS gleichzeitig während der geplanten Services angezeigt wird.

**Falls gewünscht, können alle Programmierungen und Informationen zurückgesetzt werden, wenn das Ventil an einem neuen Standort installiert wird. Um die Voreinstellung zurück zu setzen, drücken sie NEXT und MINUS gleichzeitig um zu dem AUTO/MANUAL Bildschirm zu gehen. Drücken sie PLUS und MINUS gleichzeitig um die Programmierung und Diagnostik Voreinstellungen zurück zu setzen, Bildschirm wir zur Benutzeranzeige zurückkehren.**

Manchmal ist es wünschenswert, dass das Ventil den Vorgang startet und innerhalb von 24 Stunden 2 Regenerationen abschließt und dann zur voreingestellten Regenerationsprozedur zurückkehrt. Es ist möglich eine doppelte Regeneration zu machen, wenn das Steuerventil in „DELAYED REGEN“ oder „BOTH“ eingestellt ist.

Um eine doppelte Regeneration zu machen:

1. Drücken sie einmal den “REGEN” Knopf. „REGEN TODAY“ wird auf dem Display erscheinen.
2. Drücken und halten Sie den “REGEN” Knopf 3 Sekunden bevor die Ventilregeneration beginnt.

Sobald das Ventil die Sofort Regeneration abgeschlossen hat, wird das Ventil noch einmal in der voreingestellten Regenerationszeit regenerieren.

Für Ventil Typ 1.0 TWIN, drücken und halten sie CLOCK und PLUS 3 Sekunden um einen Austausch des Tanks im Service zu beginnen ohne das Regenerationsventil anzufahren. Nach dem Austausch des Tanks, Verbleibende Tage und der verbleibende Kapazität Status wird für jeden Tank, bis zur nächsten Regeneration beibehalten.

Vor der Auswahl des Upflow-Regenerationszyklus vergewissern Sie sich, dass die korrekte Hauptkolbenregeneration läuft und dass sich der Injektion Stecker an der richtigen Stelle befindet. Informationen zu Zeichnung und Teilenummern finden Sie im Handbuch.

### Gleichmäßiges Aussalzen

**Ist das System als Vorfüll Gegenstrom Enthärtungsanlage ausgelegt, kann das Ventil auch mit normaler oder proportionaler Solebehandlung eingestellt werden.**



Dieser Schritt kommt nach Schritt 7SS und vor Schritt 8SS, falls das System als Vorfüll Gegenstrom Enthärtungsanlage eingestellt ist. Die folgenden Optionen können ausgewählt werden:

- NORMAL FILL – Das System füllt sich immer mit dem gewählten Level.
- PROPORTIONAL FILL – Wenn die proportionale Behandlung ausgewählt wurde, wird die Salz Füllzeit errechnet indem man das aktuelle Volumen des behandelten Wassers durch die komplette Volumen Aufnahmefähigkeit teilt und diesen Wert mit der maximalen Füllzeit des Salzes multipliziert.

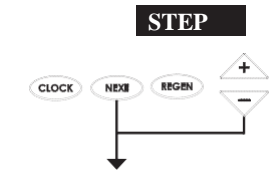
Zum Sparen von Energie schaltet sich die Display Beleuchtung nach 5 Minuten ohne Bedienung ab oder 30 Sekunden nach der letzten Verwendung des behandelten Wassers. Die Beleuchtung aktiviert sich automatisch bei einem Service oder Fehlermeldung.

## OEM Zyklusfolge

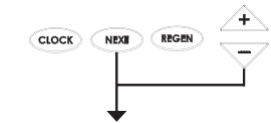
OEM Zyklus Sequenzen Instruktion ermöglicht es dem OEM, die Reihenfolge des Zyklus festzulegen. Die OEM-Enthärter-Systemeinrichtung oder das Filtersystem-Setup ermöglichen es dem OEM, festzulegen, wie lange Zyklen dauern werden. Der OEM kann bis zu 9 Zyklen in beliebiger Reihenfolge verwenden. END muss als letzte Zyklusoption verwendet werden. Der SERVICE-Zyklus sollte nur in Sole- Vorfüllanwendungen verwendet werden.

Zyklusoptionen			
Rückspülen	DN Sole	Füllen	ENDE
Spülen	UP Sole	Erhärtung oder Filtern	

Das folgende ist ein Beispiel dafür, wie ein Ventil zu konfigurieren ist, so dass, wenn die Regeneration eingeleitet wird, die Rückspülung zuerst erfolgt, die Salzlösung tritt als zweites, die Spülung als drittes und die Füllung als viertes auf.

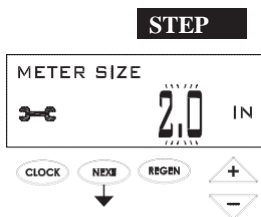


**Schritt 1CS** – Drücken sie NEXT und MINUS gleichzeitig 3 Sekunden lang und lassen sie los. Dann drücken sie NEXT und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen sie los. Wenn der Bildschirm nach 5 Sekunden nicht Schritt 2CS anzeigt, ist die Sperre aktiviert. Zum entsperren drücken sie MINUS, NEXT, PLUS und CLOCK nacheinander, dann drücken Sie NEXT und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen los. Danach drücken sie NEXT und MINUS wieder 3 Sekunden lang und lassen los.



**Schritt 2CS** – Benutzen sie PLUS oder MINUS für 1.0, für 1” Ventil, 1.25 für 1.25“ Ventil, 1.5 für 1.5“ Ventil, 2.0 für 2“ Ventil oder 1.0 TWIN für TWIN Ventil. Drücken sie NEXT um zu Schritt 3CS zu gelangen.

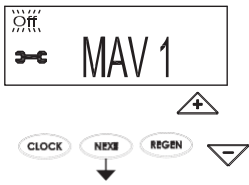
Drücken Sie REGEN um OEM Zyklus Reihenfolge zu verlassen.



**Schritt 3CS** – Wenn 2.0 ausgewählt ist, erscheint ein zusätzlicher Bildschirm. Es wird benutzt um auszuwählen welche Größe an Durchflussmesser bei den folgenden Ventilen benutzt wird: 1.5, 2.0 oder 3.0.

Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4CS zu gelangen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**Schritt 4CS** – Erlaubt es dem Benutzer aus einem der folgenden auszuwählen durch Benutzung von PLUS oder MINUS:

- Das Steuerventil arbeitet als Alternator, oder:
  - Das Steuerventil hat eine kein Hartwasser Umgehung, oder:
  - Das Steuerventil hat eine separate Quelle während des Regenerationszyklus, oder:
  - Das Steuerventil arbeitet mit dem Clack System Controller
- Wählen Sie OFF, wenn keine dieser Features benutzt werden.

Benutzen Sie nur Clack kein Hartwasser Ventil oder Clack elektronische Alternator Ventile (MAV) mit diesen Auswahlen. Clack kein Hartwasser Ventile (1“ oder 1.25“V3070FF oder V3070FM) sind nicht für eine Alternator Funktion oder eine separate Quelle ausgelegt.

Diese Anzeige wird nicht erfolgen, wenn 1.0 TWIN in Schritt 2CS ausgewählt wurde.

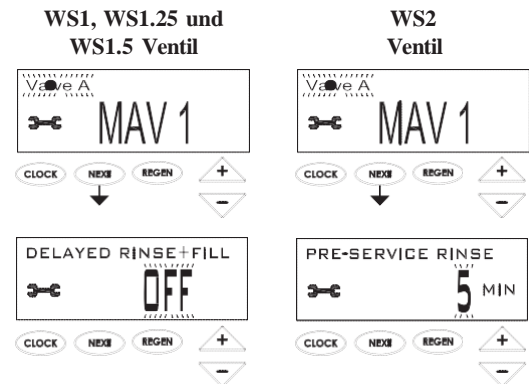
Bestimmen Sie, dass das Steuerventil als Alternator arbeitet:

		Programmierschritte des Enthärter Ventils	
OEM Zyklusfolge	Schritt 4CS	Stellen Sie VENTIL A ein. Schließen Sie ein Ventil an den Port des MAV an und verbinden Sie den zweiadrigen Kabelstecker des MAV mit dem zweipoligen Stecker mit der bezeichnung MAV am Ventil.	Verbinden Sie das B Ventil mit dem B Anschluss am MAV. Es werden keine Elektrischen Verbindungen zwischen dem B-Ventil und dem MAV hergestellt.
Enthärtungs-System-Setup	Schritt 8S	Auf automatisch eingestellt	Auf automatisch eingestellt
Enthärtungs-System-Setup	Schritt 9S	Regenerationszeit auf sofort einstellen	Regenerationszeit auf sofort einstellen
Anzeigeeinstellung	Schritt 3I	Setzen Sie die Tagesüberschreitung auf Aus	Setzen Sie die Tagesüberschreitung auf Aus

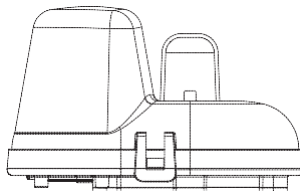
Wenn für einen Filter in Schritt 7F die Option Volumenkapazität in Gallonen in Schritt 8F eingerichtet wurde, wählen Sie die Option Regenerationszeit sofort und in Schritt 3I die Tageskorrektur auf aus.

Für die Benutzung der Clack Corporation Alternator Systeme **WS1, WS1.25 oder WS1.5** Ventile gibt es eine Option, dass man die letzten beiden Regenerationsläufe verschieben kann. Dieses Feature spaltet die Regeneration in 2. Portionen. Die 1. Portion startet unverzüglich und alle programmierten Zyklen vor den „Spülen“ und „Füllen“ werden ausgeführt. Nachdem alle ausgeführten Zyklen vor „Spülen“ und „Füllen“ komplett sind, wird das Steuerventil in die Service Position begeben. Wenn das Volumen der angeschlossenen Einheit bis zu 10% der programmierten Kapazität erschöpft ist, wird das Steuerventil ausgelöst die zweite Hälfte der Regeneration fertig zu stellen. Nach dem „Spülen“ und „Füllen“ fertig gestellt sind, stellt sich das Ventil wieder in den Standby Modus bis es aufgefordert wird den Betrieb wieder aufzunehmen.

Für die Benutzung des Clack Corporation Alternator System des **WS2** Ventils, wenn NEXT nach der Auswahl von VENTIL A oder VENTIL B gedrückt wird, erlaubt eine Anzeige dem Benutzer den Wert der Vor-Service Spülzeit für den Tank zu verstellen direkt vor der Rückkehr in den Service. Mit 1.0 TWIN Set, erscheint die gleiche Anzeige und ist der gleichen Methode eingestellt.

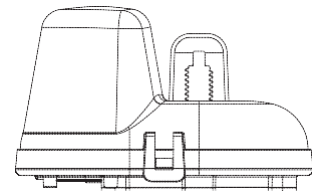






**Eingefahren**

Ventil A in Servicestellung=  
MAV-Kolbenstange eingefahren



Ventil B in Servicestellung= MAV-  
Kolbenstange verlängert

**Hinweis: Clack Twin Alternator Operationen**

- Im Wechsel- Systeme können mit einer Tagesüberbrückungseinstellung programmiert werden, kombiniert mit dem normalen Volum basierten Regenerationsprogrammierung. Ein Wechsel- System in dieser Konfiguration wird dann basierend auf dem verbrauchten Volumen regenerieren oder der Tagesüberbrückung, wenn es eine Phase mit niedrigem Wasserverbrauch gibt.
- Ein Wechsel- Systeme können als nur Uhrzeit basiertes Regenerationssystem programmiert werden. In dieser Konfiguration werden nur die verbleibenden Tage der sich im Betrieb befindenden Einheit gezählt.
- Ein Wechsel- Systeme können mit einer verzögerten Regenerationszeit programmiert werden. Das System erlaubt einen direkten Transfer des MAV's um Tanks zu wechseln und dafür eine komplett regenerierte Einheit zu platzieren einmal pro erschöpfte Einheit. Die erschöpfte Einheit wird dann in den Standby Modus platziert und erlaubt eine verzögerte Regeneration mit einer voreinstellen Zeit.

Konfiguration des Steuerventils für Kein Hartwasser Betrieb:

Wählen Sie NO HARD BYPASS für den Steuerungsbetrieb. Für kein Hartwasserbetrieb wird der 3 Kabel Konnektor nicht benutzt. Wenn ein MAV benutzt wird, muss Port A des MAVs angeschlossen sein und das Ventil Auslauf an Port B angeschlossen sein. Wenn kein Hartwasser eingestellt ist, wird das MAV geschlossen betrieben vor dem ersten Regenerationslauf, welcher KEIN FÜLL, SOFTENING oder FILTERING Lauf ist, und beim letzten Lauf offen betrieben wird, welcher kein Füll auf ist.



Konfigurieren des Steuerventils für separate Quellen:

Wählen sie Separate Source für die Steuerung. Für separate Quelle Steuerung wird kein 3 Kabel Konnektor verwendet.

Port B muss an der Feed Wasserversorgung angeschlossen sein.

Wenn separate Quelle eingestellt ist wird der MAC geschlossen betrieben vor dem ersten Regenerationszyklus und offen nach dem Letzten.

HINWEIS: Wenn das Steuerventil in den Error Status geht während einer Regeneration, wird das MAV Solange im momentanen Status verweilen, bis der Error behoben wird.

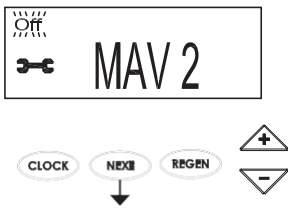


Konfigurieren des Steuerventils um mit dem Clack System Controller zu arbeiten:

Wähle System Board betriebsbereit um das Steuerventil mit dem Clack System zu verbinden. Für die Kommunikation zwischen dem Steuerventil und der Systemsteuerung wird ein 3- adriges Kabel benötigt.

Drücken sie NEXT um zu Schritt 5CS zu gehen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



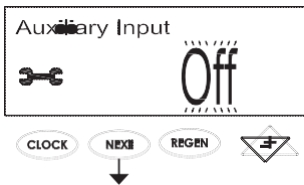
**STEP**

**Schritt 5CS** – Wähle Ersatz Betriebs Output (nur MAV) um in einem von 3 Modi zu arbeiten:

- **TIME:** Output wird nach einer festgelegten Zeit nach der Regeneration gestartet. Unabhängig vom derzeitigen Status der Regeneration.
- **SEP SOURCE:** Erlaubt Ersatz MAV die Position vor dem Start Der Regeneration zu wechseln und nach der Regeneration wieder zu wechseln.
- **OFF:** Output wird deaktiviert.

Benutzen sie nur Clack Motorized Alternating Ventile (MAV) mit dieser Auswahl. Clack kein Hartwasser Ventile (1" oder 1.25" v3070FF oder V3070FM) sind nicht dafür ausgelegt, mit dieser Zeit oder diesen separaten Quellen zu funktionieren.

Drücken sie NEXT um zu Schritt 6CS zu gelangen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**

**Schritt 6CS** – Dies erlaubt die Benutzung eines Signals von außen um die Einleitung einer Regeneration zu steuern. Im Folgenden ist eine Erklärung dieser Optionen:

OFF – Feature wird nicht genutzt.

**NOTIZ: In einem Twin Alternating System muss jede Steuerung ein separates dP Signal oder dP Schalter haben. Ein dP Signal oder ein dP Schalter kann nicht für beide Steuerungen verwendet werden.**

**IMMED REG** – Wenn der dP Schalter geschlossen ist für eine zunehmende Zeit von 2 Minuten wird eine Regeneration der Einheit signalisiert. In einem Twin Alternating System wird das MAV das Signal als erstes zu den Schaltereinheiten weitergeleitet, sodass die Regeneration gestartet werden kann. Dann beginnt sofort die Regeneration. Notiz: Für WS1 – WS1.5 sind die Steuerventile für TWIN Alternating programmiert: wenn die dP Funktion „IMMED REG“ eingestellt ist, ist das verzögerte Spül und Füll Feature nicht verfügbar.

**Verzögerte Regeneration** – Wenn der dP Schalter geschlossen ist für eine zunehmende Zeit von 2 Minuten wird die Regeneration an dem geplanten Zeitpunkt einsetzen. In einem Twin Alternating System sobald der dP Schalter ausgelöst wird, wird „REGEN TODAY“ angezeigt und nach der verzögerten Regenerationszeit werden die Tanks angesteuert und die ausgelöste Einheit löst die Regeneration aus. Notiz: Für WS1 – WS1.5 sind die Steuerventile für Twin Alternating programmiert: wenn die dP Funktion „DELAY REG“ eingestellt ist, das verzögerte Spül und Füll Feature ist nicht verfügbar.

**HOLD REG** – Wenn der dP Schalter geschlossen ist, wird das Einleiten der Regeneration verhindert. Wenn die Kapazität der Einheit verbraucht ist, wird es nicht möglich sein die Tanks zu tauschen um zu regenerieren bis die Schalter offen ist. Notiz: Für WS1 – WS1.5 Steuerventile welche für Twin Alternating programmiert sind, kann die verzögerte Spül und Füll Verbindung mit „HOLD REG“ eingestellt werden, falls gewünscht.

Drücken sie NEXT um zu Schritt 7CS oder das Konfiguration Setup zu verlassen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

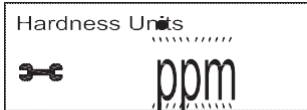
**STEP**



**Schritt 7CS** – Vielfältige Regeneration: Wählen sie die Anzahl der Regenerationen die am Tag der Regeneration durchlaufen werden sollen. Ist dieses Feature Aktiviert sind zwei bis vier Regenerationen am Multi Regenerationstag möglich. Multi Regenerationstage sind bestimmt durch die Anzahl der Tage, die in den Tagen zwischen den Regenerationseinstellungen festgelegt sind /Schritt31). OFF wird dieses Feature streichen und die Anzahl der Regenerationen auf eins setzen. Das Display wird nur angezeigt, wenn die Schritte 9S oder 7F auf OFF gestellt sind.

Drücken sie NEXT um zu Schritt 8CS zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**Schritt 8CS** – Härte Messeinheit: Wähle ppm (Teile pro Millionen), dH (deutsche Anschlüsse) oder fH.

Wenn der Typ als FILTER eingestellt ist, ist diese Anzeige nicht einsehbar. Drücken sie NEXT um zu Schritt 9CS zu gelangen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**Schritt 9CS** – Drücken Sie PLUS oder MINUS bis BACKWASH erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 10CS zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**Schritt 10CS** – Drücken Sie PLUS oder MINUS bis REGENERANT DRAW DN erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 11CS zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**Schritt 11CS** – Drücken sie PLUS oder MINUS bis BACKWASH erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 12CS zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**Schritt 12CS** – Drücken Sie PLUS oder MINUS bis RINSE erscheint. Drücken sie NEXT um zu Schritt 13CS zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP**



**STEP**



**STEP**



**RETURN TO NORMAL MODE**

**Schritt 13CS** – Drücken Sie PLUS oder MINUS bis FILL erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 14CS zu gelangen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**Schritt 14CS** – Drücken Sie PLUS oder MINUS bis END erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 15CS zu gelangen. Drücken sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**Schritt 15CS** – Füll Einheit: Wenn als Weichmacher und in Schritt 2CS auf 1.5 gestellt wurde, ist FILL ein Teil des Regeneration Laufs, FILL UNITS von min oder kg können ausgewählt werden. Drücken Sie NEXT um die OEM Sequenz zu beenden. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



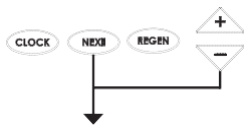
## OEM Softener System Setup

Im OEM Softener Setup sucht das OEM die Zeit für die Läufe aus den OEM Läufen und spezifiziert weitere Parameter für das System. Die zulässigen oberen und unteren Wertelimits sind wie folgt:

Zyklusoptionen	Einheit	Untere / obere Grenze
Rückspülen	Minuten	1 bis 120
Spülen schnell	Minuten	1 bis 120
Regeneration DRAW DN Kombination von Salzen und langsamen spülen	Minuten	1 bis 180
Regeneration DRAW UP Kombination aus Salzen und langsamen spülen	Minuten	1 bis 180
Füllen Sie alle Ventile außer WS2	Kg	0.05 bis 100.00
Füllen Sie WS2 oder WS1.5 auf MIN	Minuten	0.1 bis 99
Service	Minuten	1 bis 480

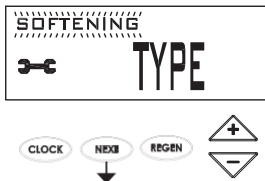
Wenn für den END Lauf keine Zeit angegeben ist, wird der END Lauf nicht im OEM Softener System Setup erscheinen.

### STEP 1S



**Schritt 1S** – Drücken Sie NEXT und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen sie los. Wenn die Anzeige wie in Schritt 2S nicht nach 5 Sekunden erscheint, ist die Sicherung am Ventil aktiviert. Zum Entsichern drücken Sie MINUS, NEXT, PLUS und CLOCK nacheinander, danach NEXT und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen sie los.

### STEP 2S



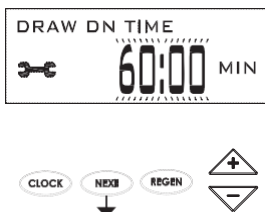
**Schritt 2S** – Wählen Sie SOFTENING mit PLUS oder MINUS aus. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um das OEM Softener System Setup zu verlassen.

### STEP 3S



**Schritt 3S** – Wählen Sie die Zeit für den ersten Lauf (welcher hier BACKWASH benannt ist) durch PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 4S



**Schritt 4S** – Wählen Sie die Zeit für den zweiten Lauf (welcher hier DRAW benannt ist) durch PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 5S



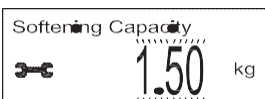
**Schritt 5S** – Wählen Sie die Zeit für den dritten Lauf (welcher hier BACKWASH benannt ist) durch PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 6S**

**Schritt 6S** – Wählen Sie die Zeit für den vierten Lauf (welcher hier RINSE benannt ist) durch PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 7S**

**Schritt 7S** – Wählen Sie die Kg für den fünften Lauf (welcher hier FILL benannt ist) durch PLUS oder MINUS. Wenn 2.0 in Schritt 2CS oder MIN in Schritt 15CS ausgewählt ist, ist FILL in Minuten. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 8S**

**Schritt 8S** – Stellen Sie die Softening Kapazität durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 9S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 9S**

**Schritt 9S** – Stellen Sie die Menge durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Ist die Einstellung:

- “AUTO” Kapazität wird automatisch errechnet und die Reserve Kapazität festgelegt;
- “OFF” Regeneration basiert auf den Tageseinstellungen (siehe Schritt 31) : oder
- Eine Nummer, basiert sie auf den spezifischen Werten.

Wenn “OFF” oder eine Nummer genutzt wird, wird in diesem Fall keine Härte Anzeige aus den Installer Display Settings erlaubt sein (siehe Schritt 21). Wenn „OFF“ ausgewählt ist, wird die Regenerationszeit automatisch zurückgesetzt, sodass Schritt 10S nicht auftritt.

Siehe Setting Options Table für mehr Details. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 10S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 10S**

**Schritt 10S** – Stellen Sie die Regenerationszeit durch drücken von PLUS oder MINUS um. Zeigt die Einstellung:

- “Delayed Regeneration” heißt, dass die Regeneration zum eingestellten Zeitpunkt eintritt;
- “Immediate Regeneration” heißt, dass die Regeneration dann eintritt, wenn die Volumen Kapazität 0 erreicht, oder:
- “Both” heißt, dass die Regeneration wie folgt Eintritt:
  - Zur voreingestellten Zeit, wenn die Volumen Kapazität fällt oder wenn eine gewisse Anzahl an Tagen seit der letzten Regeneration erreicht ist, je nachdem was zuerst eintritt, oder:
  - Sofort nach 10 Minuten nachdem kein Wasser mehr genutzt wurde und die Volumen Kapazität 0 erreicht.

“Delayed Regeneration” ist der Verzug, wenn ich Schritt 4CS auf VALVE A oder VALVE B gestellt wurde und “Both” nicht verfügbar ist.

“Immediate Regeneration” ist der Verzug, wenn in Schritt 2CS auf 1.0T gestellt wurde und „Both“ nicht verfügbar ist.

Siehe Setting Options Table für mehr Details. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 11S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 11S**

**Schritt 11S:** Stellen Sie RELAY1 Einstellungen durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Die Möglichkeiten sind:

• TIME: Relais aktiviert sich nach einer festgelegten Zeit nach Beginn der Regeneration und wird nach einem gewissen Zeitraum beendet. Der Start der Regeneration wird definiert als der Erste Rückspül Vorgang oder DRAW UP oder DN, je nachdem welches zuerst Eintritt.

• VOLUME: Relais aktiviert sich nachdem ein gewisses Volumen verbraucht wurde, während der Service läuft und deaktiviert sich dann, wenn kein Fluss mehr gemessen wird oder die Zeit abgelaufen ist.

• REGEN VOLUME: Relais aktiviert sich, nachdem ein gewisses Volumen verbraucht wurde, während der Service oder die Regeneration läuft und deaktiviert sich, wenn kein Fluss mehr gemessen

wird oder die Zeit abgelaufen ist.

- OFF: Steht die Einstellung auf OFF treten die Schritte 12S und 13S nicht ein.

Drücken Sie NEXT um zu Schritt 12S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 12S**

**Schritt 12S:** Stellen sie Relay 1 Setpoint auf Zeit oder Volumen durch drücken von PLUS oder MINUS. Die Möglichkeiten sind:

- Relay Actuation Time: Nach dem Start der Regeneration die Zeit, die vergangen sein soll bevor das Relais gestartet werden soll. Der Start der Regeneration ist definiert als die erste Rückspülung oder Regeneratn Draw UP oder DN, je nachdem was zuerst eintritt. Bereich zwischen 1 – 500 Minuten.
- Relay Actuation Volume: Relais aktiviert sich, wenn eine gewisse Anzahl an Litern durchgelaufen ist. Bereich zwischen 1 – 200 Litern. Drücken sie NEXT um zu Schritt 13S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 13S**

**Schritt 13S:** Stellen Sie Relay DURATION TIME durch drücken von PLUS oder MINUS ein.

- Das Relais wird sich deaktivieren, nachdem die Zeit abgelaufen ist. Ein Bereich von 0:01 bis 500:00 Minuten ist möglich. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 14S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 14S**

**Schritt 14S:** Stellen Sie Relais 2 Betrieb durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Die Möglichkeiten sind dieselben wie in Schritt 10S, mit Ausnahme von ERROR. Wenn ERROR festgelegt ist, schließt sich das Relais immer dann, wenn die Kontrolle in den Error Mode gerät und deaktiviert sich sofort, wenn der Error Mode beendet wird. Ist OFF oder ERROR eingestellt treten die Schritte 15S und 16S nicht ein.

Drücken sie NEXT um zu Schritt 15S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 15S**

**Schritt 15S:** Stellen sie Relay 2 SETPOINT Zeit oder Volumen durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Die Möglichkeiten sind die gleichen wie in Schritt 11S. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 16S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 16S**

**Schritt 16S:** Stellen Sie Relay DURATION TIME durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Wenn in Schritt 13S TIME ausgewählt wurde, deaktiviert sich das Relais automatisch nach dem Ablauf der eingestellten Zeit.

- Wenn in Schritt 13S VOLUME oder REGEN VOLUME ausgewählt wurden, deaktiviert sich das Relais, wenn entweder die eingestellte Zeit abgelaufen ist oder kein Fluss mehr gemessen wird, je nachdem was zuerst eintritt. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 17S zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 17S**

**Schritt 17S:** Stellen sie einen Zeitplan für de Service Alarm durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Mögliche Optionen sind OFF, TIME, VOLUME oder BOTH. OFF deaktiviert dieses Feature. Wenn OFF ausgewählt ist, drücken Sie NEXT um das OEM System Setup zu verlassen. Wenn TIME, VOLUME oder BOTH ausgewählt sind, drücken Sie NEXT um TIME und/oder Volumen Werte einzugeben. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

NOTIZ: Um die Service Call Erinnerung zu löschen drücken sie PLUS und MINUS gleichzeitig während der Erinnerungsbildschirm angezeigt wird.

**RETURN TO  
NORMAL MODE**



## Einstellungstabelle

Systemtyp	Regeneration Option	Regeneration Type	Tages-überschreitung	
Enthärtung	Auto	verzögert	1-28 Tage	Die Regeneration erfolgt bei der nächsten Regenerationszeit, wenn die Volumenkapazität unter die Reservekapazität fällt oder die angegebene Anzahl von Tagen erreicht wird, je nachdem
Enthärtung	Auto	verzögert	Aus	Die Regeneration erfolgt zum nächsten Regenerationszeitpunkt, wenn die Volumenkapazität die Reservekapazität unterschreitet.
Enthärtung oder Filtern	0.02 – 5700.0 m <sup>3</sup>	verzögert	1-28 Tage	Die Regeneration erfolgt bei der nächsten Regenerationszeit, wenn die Volumenkapazität 0 erreicht oder die angegebene Anzahl an Tagen erreicht ist, je nachdem was zuerst eintritt.
Enthärtung oder Filtern	0.02 – 5700.0 m <sup>3</sup>	verzögert	Aus	Die Regeneration erfolgt bei der nächsten Regenerationszeit, wenn die Volumenkapazität 0 erreicht.
Enthärtung oder Filtern	Aus	verzögert	1-28 Tage	Betriebszeit der Uhr. Die Regeneration erfolgt bei der nächsten Regenerationszeit oder wenn die angegebene Anzahl von Tagen erreicht ist.
Enthärtung	Auto oder 0.02 – 5700.0 m <sup>3</sup>	sofort	1-28 Tage	Die Regeneration erfolgt sofort, wenn die Volumenkapazität 0 oder die Anzahl von Tagen erreicht ist, je nachdem was zuerst eintritt.
Enthärtung oder Filtern	0.02 – 5700.0 m <sup>3</sup>	sofort	Aus	Die Regeneration erfolgt sofort, wenn die Volumenkapazität 0 erreicht.
Enthärtung	Auto	Beide	1-28 Tage	Die Regeneration erfolgt bei der nächsten Regenerationszeit, wenn die Volumenkapazität unter die Reservekapazität fällt oder die angegebene Anzahl von Tagen erreicht ist oder die Regenerierung nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch erfolgt, wenn die Volumenkapazität 0 erreicht.
Enthärtung oder Filtern	0.02 – 5700.0 m <sup>3</sup>	Beide	1-28 Tage	Die Regeneration tritt auf, wenn die angegebene Anzahl von Tagen erreicht ist die Regeneration nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch erfolgt oder die Volumen Kapazität 0 erreicht hat.
Enthärtung	Auto	Beide	Aus	Die Regeneration erfolgt zum nächsten Regenerationszeitpunkt, wenn die Volumenkapazität unter die Reservekapazität fällt oder die Regeneration erfolgt nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch, wenn die Volumenkapazität 0 erreicht.

<sup>3</sup> Die Schätzung der Reservekapazität basiert auf dem Verlauf der Wassernutzung. Reserveleistungskapazität ist nicht verfügbar bei Lichtmaschinenanlagen.

## OEM Filter System Setup

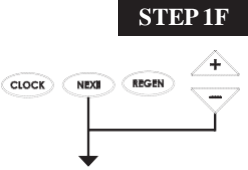
Im OEM Filter System Setup wählt das OEM die Zeit für die Läufe die in der OEM Cycle Sequenz festgelegt sind und spezifiziert andere Parameter für das laufende System. Die oberen und unteren Limits der zulässigen Werte der Läufe sind wie folgt:

Zyklusoptionen	Einheiten	Untere/Obere Grenze
Rückspülen	Minuten	1 bis 120
Spülen(schnell)	Minuten	1 bis 120
Regeneriermittel DRAW DN in Kombination mit langsam spülen	Minuten	1 bis 180
Füllen Sie alle Ventile außer WS2	Liter	0.20 bis 76.00
Füllen Sie Ventil WS2	Minuten	0.1 bis 99
Service	Minuten	1 bis 480

NOTIZ: Füllmenge in Gallonen (außer für WS2 Ventile).

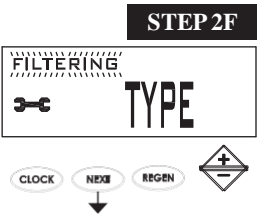
Ist keine Zeit mit dem END Lauf verbunden, so wird der END Lauf nicht im OEM Filter System Setup auftauchen.

**STEP 1F**



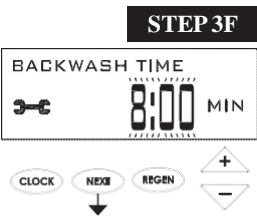
**Schritt 1F** – Drücken Sie NEXT und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen Sie los. Wenn die Anzeige wie in 2F nicht nach 5 Sekunden erscheint, ist die Ventilsperre aktiviert. Zum Entsperren drücken Sie MINUS, NEXT, PLUS und SET CLOCK nacheinander und drücken Sie dann NEXT und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen Sie los.

**STEP 2F**



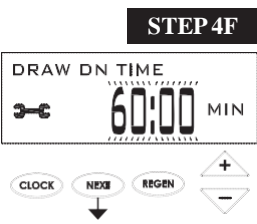
**Schritt 2F** – Wählen Sie FILTERING durch drücken von PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um OEM Filter System Setup zu verlassen.

**STEP 3F**




**Schritt 3F** – Wählen Sie die Zeit für den ersten Lauf (in diesem Beispiel BACKWASH) durch drücken von PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 4F**

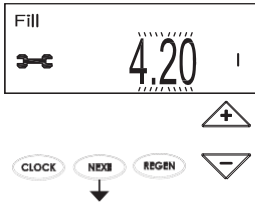


**Schritt 4F** – Wählen Sie die Zeit für den zweiten Lauf (in diesem Beispiel DRAW) durch drücken von PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

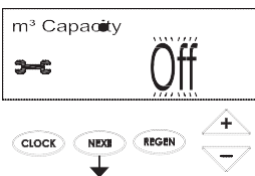
**STEP 5F**



**Schritt 5F** – Wählen Sie die Zeit für den dritten Lauf (in diesem Beispiel RINSE) durch drücken von PLUS oder MINUS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

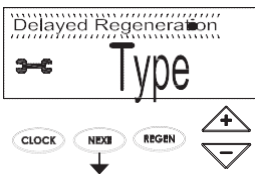
**STEP 6F**

**Schritt 6F** – Wählen Sie die Liter für den vierten Lauf (in diesem Beispiel FILL) durch drücken von PLUS oder MINUS. Wenn in Schritt 2CS 2.0 ausgewählt wurde, ist FILL in Minuten angegeben. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 7F**

**Schritt 7F** – Stellen Sie die Volumen Kapazität durch drücken von PLUS oder MINUS aus. Steht der Wert auf:

- “OFF” Regeneration läuft ausschließlich an dem Tag, an dem die Einstellung bearbeitet wurde (siehe Installer Display/Settings Schritt 3I); oder
  - Eine Nummer, Regeneration läuft am festgelegten Wert.
- Siehe Setting Options Table für mehr Details. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 8F**

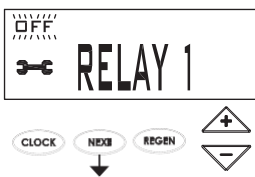
**Schritt 8F** – Stellen Sie die Regenerationszeit Optionen durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Wenn in Schritt 7F OFF ausgewählt wurde, wird diese Anzeige nicht erscheinen. Ist der Wert eingestellt auf:

- “Delayed Regeneration” Regeneration startet ab der voreingestellten Zeit;
- “Immediate Regeneration” Regeneration startet, wenn die Volumen Kapazität 0 erreicht; oder
- “Both” Regeneration startet bei einem der folgenden Fälle:

-die voreingestellte Zeit, wenn die Volumen Kapazität unter den Wert der Reserve fällt oder eine festgelegte Anzahl an Tage seit der letzten Regeneration vergangen ist, je nachdem was zuerst eintritt; oder

-direkt, wenn nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch die Volumen Kapazität 0 erreicht “Delayed Regeneration” ist der Standard, wenn in Schritt 4CS auf VALVE A oder VALVE B eingestellt wurde, „Both“ ist in dem Fall nicht verfügbar.

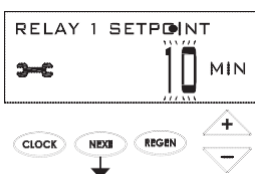
“Immediate Regeneration” ist der Standard, wenn in Schritt 2CS 1.0T eingestellt wurde, “Both” ist in dem Fall nicht verfügbar. Siehe Setting Options Table für mehr Details. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 9F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 9F**

**Schritt 9F** – Stellen Sie den Relay 1 Betrieb durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Die Möglichkeiten sind:

- TIME: Relay aktiviert sich bei einer festgelegten Zeit zu Beginn der Regeneration und deaktiviert sich nach einer bestimmten Zeit. Der Start einer Regeneration ist definiert als die erste Rückspülung oder Regeneriermittel DRAW oder DN, je nachdem was zuerst eintritt.
- VOLUME: Relay aktiviert sich nachdem ein festgelegtes Volumen im Service verbraucht wurde und deaktiviert sich, wenn der Durchflussmesser keinen Fluss mehr registriert und die eingestellte Zeit abgelaufen ist.
- REGEN VOLUME: Relay aktiviert sich, wenn ein festgelegtes Volumen während der Services oder der Regeneration verbraucht wurde und deaktiviert sich, wenn der Durchflussmesser keinen Fluss mehr registriert und die eingestellte Zeit abgelaufen ist.
- OFF: Wenn OFF eingestellt wird, werden die Schritte 10F und 11F nicht angezeigt.

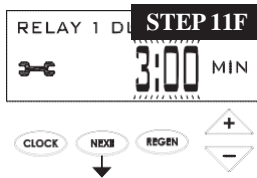
Drücken Sie NEXT um zu Schritt 10F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**STEP 10F**

**Schritt 10F** – Stellen Sie Relay 1 SETPOINT auf Time oder Volume durchdrücken von PLUS oder MINUS. Die Möglichkeiten sind:

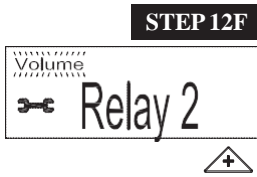
- Relay Actuation Time: Nach dem Start der Regeneration ein festgelegter Zeitraum der vergeht bis das Relay aktiviert wird. Der Start der Regeneration wird definiert als die erste Rückspülung oder Regeneriermittel DRAW oder DN, je nachdem was zuerst eintritt. Zeitspanne von 0 bis 500 Minuten.
- Relay Actuation Volume: Relay aktiviert sich, wenn eine festgelegte Anzahl von Litern durchgelaufen ist. Menge von 1 bis 200 Litern.

Drücken Sie NEXT um zu Schritt 11F zu gelangen. Drücken Sie Reset um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



**Schritt 11F:** Stellen Sie Relais DURATION TIME durch drücken von PLUS oder MINUS ein.

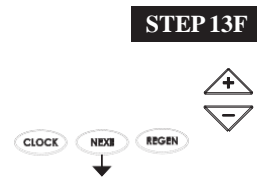
Das Relais wird sich deaktivieren nachdem die Zeit abgelaufen ist. Ein Bereich von 0.01 bis 500:00 Minuten ist möglich. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 12F zu gelangen. Drücken Sie Reset um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



**Schritt 12F:** Stellen Sie Relais 2 Betrieb durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Die Möglichkeiten sind dieselben wie in 9F, mit Ausnahme von ERROR. Wenn ERROR festgelegt ist, schließt das Relais immer dann, wenn die Kontrolle in den Error Mode gerät und deaktiviert sich sofort, wenn der Error Mode beendet wird.

Ist OFF oder ERROR eingestellt, treten die Schritte 13F und 14F nicht ein.

Drücken Sie NEXT um zu Schritt 13F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

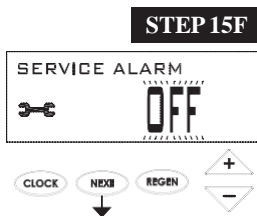


**Schritt 13F:** Stellen Sie Relais 2 SETPOINT Zeit oder Volumen durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Die Möglichkeiten sind die gleichen wie in Schritt 10F. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 14F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



**Schritt 14F:** Stellen Sie Relais DURATION TIME durch drücken von PLUS oder MINUS ein.

- Wenn in Schritt 12F TIME ausgewählt wurde, deaktiviert sich das Relais automatisch nach Ablauf der eingestellten Zeit
- Wenn in Schritt 12F VOLUME oder REGEN VOLUME ausgewählt wurde, deaktiviert sich das Relais, wenn entweder die eingestellte Zeit abgelaufen oder kein Fluss mehr gemessen wird, je nachdem was zuerst eintritt. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 15F zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



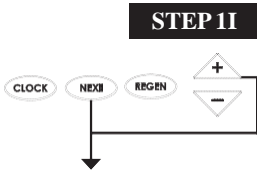
**Schritt 15F:** Stellen Sie einen Zeitplan für den Service Alarm durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Mögliche Optionen sind OFF, TIME, VOLUME oder BOTH. OFF deaktiviert dieses Feature. Wenn OFF ausgewählt ist, drücken Sie NEXT um das OEM System Setup zu verlassen. Wenn TIME, VOLUME oder BOTH ausgewählt sind drücken Sie NEXT um TIME und/oder Volumen Werte einzugeben. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

NOTIZ: Um die Service Call Erinnerung zu löschen drücken Sie PLUS und MINUS gleichzeitig während der Erinnerungsbildschirm angezeigt wird.

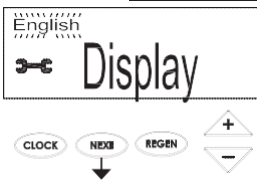
**RETURN TO  
NORMAL MODE**

## Installer Display Settings

**Schritt 1I** – Drücken sie NEXT und PLUS 3 Sekunden lang gleichzeitig.

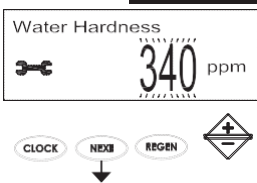


### STEP 2I



**Schritt 2I** – Wählen Sie eine Display Sprache: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch oder Polnisch. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3I zu gelangen. Drücken Sie REGEN um die Installer Display Settings zu verlassen.

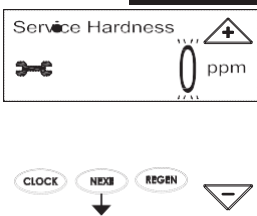
### STEP 3I



**Schritt 3I** – Härte: Legen Sie den Wert der Härte fest, indem sie PLUS oder MINUS drücken. Diese Anzeige taucht nicht auf, wenn in Schritt 2F FILTERING oder in 9S OFF oder eine Nummer ausgewählt wurden. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4I zu gelangen. Drücken Sie REGEN um die Installer Display Settings zu verlassen.

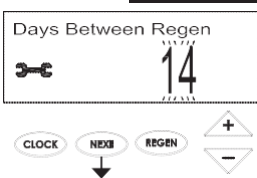
Einstellung	Grenzen	Standard
PPM	1-2500	340
°FH	1-250	34
°dH	1-150	18

### STEP 4I



**Schritt 4I** – Service Härte – Ist ein Verschneide Ventil installiert muss die Service Härte festgelegt werden. Einstellungsbereich ist meist weniger als in Schritt 3I. Diese Anzeige wird nicht erscheinen, wenn das Ventil als Filter eingestellt ist, wenn nicht Auto ausgewählt wurde in Schritt 9S oder wenn der Ventiltyp 1.5 oder 2.0 ist. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5I zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 5I



**Schritt 5I** – Tage zwischen zwei Regenerationen: Wenn die Volumen Kapazität auf OFF gestellt ist, legen Sie die Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen fest. Wenn eine Nummer eingestellt ist wird für diesen Tag eine Regeneration gestartet. Legen Sie die Tage fest indem Sie PLUS oder MINUS drücken:

- Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen (1 bis 28); oder
- "OFF".

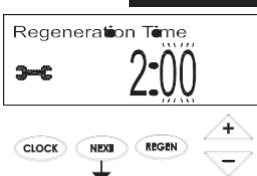
Siehe Setting Options Table für mehr Details. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6I zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 6I



**Schritt 6I** – Regenerationszeit (Stunde): Legen Sie die Stunde fest indem Sie PLUS oder MINUS drücken. Die Standard Zeit ist 2:00. Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn IMMEDIATE in den Regeneration Time Options in Schritt 10S im OEM Softener System Setup oder im OEM Filter System Setup Schritt 8F. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7I zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 7I

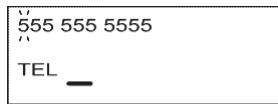


**Schritt 7I** – Regenerationszeit (Minuten): Legen Sie die Minuten fest indem sie PLUS oder MINUS drücken. Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn IMMEDIATE ausgewählt ist in der Regenerationszeit Option in OEM System Setup Schritt 7SS. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8I zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

RETURN TO NORMAL MODE

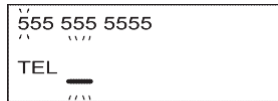
## Kontakt Bildschirm

In Schritt 5I, drücken Sie sowohl CLOCK als auch PLUS um die Telefonnummer und den Bannertext zu ändern.



555 555 5555  
TEL \_

**Telefonnummer** – Stellen Sie die Telefonnummer r durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Drücken Sie NEXT um zur nächsten Stelle zur gelangen. Drücken Sie REGEN um zur vorherigen Stelle zurück zu kehren.



555 555 5555  
TEL \_

**Bannertext** – Stellen Sie den Bannertext mit bis zu 44 Stellen ein. Drücken Sie PLUS oder MINUS um Buchstaben oder Nummern auszuwählen. Drücken Sie NEXT um weiter gelangen oder die Installer Display Settings zu beenden.

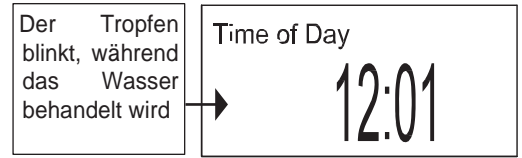




## Benutzer Display Einstellungen

### Allgemein Betrieb

Durch drücken von NEXT können Sie zwischen den Benutzer Anzeigen wechseln. Eine Anzeige wird immer die tagesaktuelle sein. Im Normalfall wird die Anzahl der Tage bevor das System in einen Regenerationslauf geht und die verbleibende Kapazität angezeigt.



Drücken Sie MINUS während die verbleibende Kapazität oder die Regeneration in X Tagen angezeigt wird, ist die Kapazität in 10 0.01m<sup>3</sup> Schritten oder die verbleibenden Tage in 1 Tages Schritten und wird zudem das Volumen erhöhen,, dessen Werte in den Diagnose Schritten 3D, 4D und 5D und in der Ventil Historie 4VH aufgezeichnet wurde.



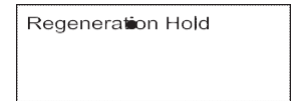
Die Fluss Rate zeigt die aktuell bearbeitete Menge an Wasser im System. Wenn in Schritt 2CS 1.0 ausgewählt wurde, gibt ein "A" bei der Fluss Rate den Hinweis an den Tank, dass das Ventil in Service ist. Wenn "B" angezeigt wird, ist der Tank mit innen/außen Kopf in Service.



Die Kontakt Informationen werden angezeigt, wenn sie in den Einstellungen eingetragen wurden.



Entweder REGENERATION DP oder REGENERATION HOLD werden angezeigt wenn Schritt 6CS eingestellt wurde und der DP Schalter geschlossen ist.



Die Service Anzeige wird nicht erscheinen, wenn OFF in Schritt 13S oder 9F ausgewählt wurde.



Um den Service Call zurück zu setzen drücken Sie PLUS oder MINUS gleichzeitig während der Erinnerungsbildschirm angezeigt wird.

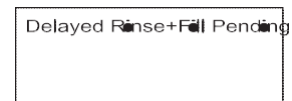
REGEN PENDING wird im Alternator System angezeigt, wenn ein Abschnitt des Systems den Ersten Regenerationslauf durchläuft. Der Name der aktiven MAV ist zudem mit auf dem Display.



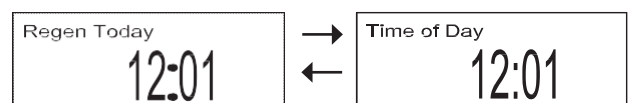
STAND-BY wird im Alternator System angezeigt, wenn das Ventil im Standby Stellung ist. Der Name der aktiven MAV ist zudem mit auf dem Display.



DELAYED RINSE+FILL PENDING Es kann eine Option gewählt werden in der spülen und füllen geteilt und die zweite Hälfte nachgeholt wird, wenn der in Service stehende Behälter 10% an Restkapazität erreicht hat. Nach der Restspülung geht das Ventil wieder in Standby. Dieser Schritt wird nur angezeigt, wenn ein Alternating System gewählt ist und kein WS2 Ventil ausgewählt wurde. Hier ist die Einstellung Delay OFF zu benutzen.



Wenn das System nach einer Regeneration fragt, die zu einer bestimmten Zeit laufen soll, ersetzt REGEN TODAY die Anzeige der Tageszeit auf dem Display. Wenn ein Wassermesser installiert ist, erscheint ein Tropfen auf dem Display, wenn Wasser in Benutzung ist (Wasser fließt durch das System).





## Regeneration Modus

Normalerweise ist ein System so ausgelegt, dass es mit einer geringen Wasserdurchflussrate regeneriert. Beispiel: Wenig Wasser wird benutzt, wenn im Haushalt niemand aktiv ist. Gibt es einen Bedarf nach Wasser während des Systems noch regeneriert, wird unbehandeltes Wasser verwendet.



Wenn das System anfängt zu regenerieren, ändert sich die Anzeige und enthält Informationen über die Regeneration und die verbleibende Zeit. Das System läuft automatisch durch die Schritte und setzt sich selbst zurück um behandeltes Wasser zu liefern.

## Manuelle Regeneration

Manchmal muss man das System früher als geplant regenerieren. Es muss manuell regeneriert werden. Dies kann aufgrund von Gästen oder schwerer Wäsche der Fall sein.

Um eine manuelle Regeneration in der vor eingestellten verzögerten Regenerationszeit einzuleiten, drücken und halten Sie "REGEN". Die Wörter „REGEN TODAY“ werden angezeigt und zeigt damit, dass das System um die folgende voreingestellte Zeit die verzögerte Regeneration einleitet. Wenn die Regenerationszeit Option in „IMMEDIATE“ gestellt ist, gibt es keine voreingestellte verzögerte Regenerationszeit, also wird „REGEN TODAY“ nicht aktiviert, wenn Sie „REGEN“ drücken.

Um eine sofortige Regeneration einzuleiten, Drücken und halten Sie "REGEN" 3 Sekunden lang. Das System wird sofort anfangen zu regenerieren und kann nicht mehr aufgehhalten werden.

Notiz: Für Enthärtung, falls der Sole Tank kein Salz enthält, füllen Sie dieses bis zwei Stunden vor der Regenerierung nach.

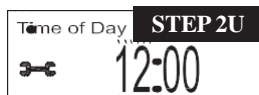
## Einstellen der Uhrzeit

Der Nutzer kann auch die Tageszeit einstellen. Die Einstellung der Tageszeit sollte nur nötig sein, wenn die Batterie erschöpft ist oder wenn die Tageslicht Energiesparphase beginnt oder endet. Wenn ein verlängerter Energieausfall auftritt wird die Tageszeit Anzeige aufblinken, was zeigt; dass diese erneut eingestellt werden sollte. Die NICHT wieder aufladbare Batterie sollte ersetzt werden.

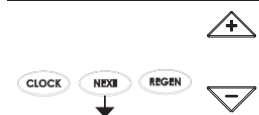
### STEP 1U



**Schritt 1U** – Drücken Sie CLOCK.



**Schritt 2U** – Aktuelle Zeit (Stunde): Stellen Sie die Stunde des Tages durch drücken von PLUS oder MINUS ein. AM/PM ändert sich nach 12. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3U zu gelangen.



**Schritt 3U** – Aktuelle Zeit (Minuten): Stellen Sie die Minuten des Tages durch drücken von PLUS oder MINUS ein. Drücken Sie NEXT um die Zeiteinstellung zu verlassen. Drücke Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



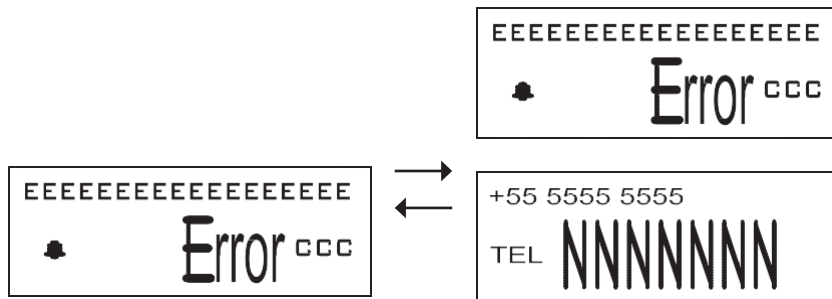
**RETURN TO NORMAL MODE**

### Energie Verlust

Wenn das System Energie verliert, warten sie ab bis die Batterie entleert ist. Wenn ein verlängerter Energieausfall auftritt wird die Tageszeit Anzeige aufblinken, was zeigt; dass diese erneut eingestellt werden sollte. Die NICHT wieder aufladbare Batterie sollte ersetzt werden. Den Rest wird das System von selbst wiederherstellen.

### Error Benachrichtigung

Wenn das Wort „ERROR“ und eine Nummer angezeigt werden kontaktieren SIE die OEM für Hilfe. Dies zeigt, dass das Ventil nicht voll funktionsfähig ist. Wenn eine Nummer und ein Bannertext im Kontaktbildschirm hinzugefügt wurden, erscheinen die beiden unteren Bildschirme.



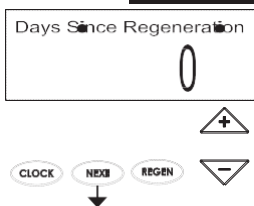
## Diagnose

### STEP 1D



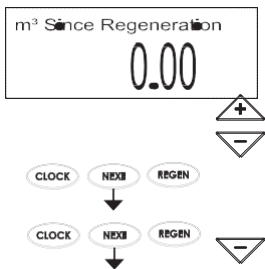
**Schritt 1D** – Drücken Sie PLUS und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden. Wenn die Anzeige wie in 2D nicht erscheint ist die Ventilsperre aktiviert. Um diese zu entsperren drücken sie MINUS, NEXT, PLUS und CLOCK nacheinander und drücken Sie dann PLUS und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden.

### STEP 2D



**Schritt 2D** – Tage seit der letzten Regeneration: Diese Anzeige zeigt die Anzahl der Tage die seit der letzten Regeneration vergangen sind. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3D zu gelangen. Drücken Sie REGEN um die Diagnose zu verlassen.

### STEP 3D



**Schritt 3D** – Volumen seit der letzten Regeneration: Diese Anzeige zeigt das Volumen an Wasser das seit der letzten Regeneration behandelt wurde. Das Display zeigt 0 an, wenn kein Wassermesser installiert ist. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4D zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt

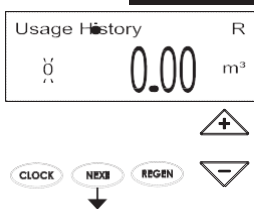
zurück zu kehren.

### STEP 4D



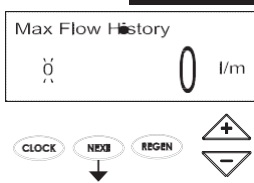
**Schritt 4D** –Reservekapazität (Historie) Volumen welches die letzten 7 Tage benutzt wurde: Wenn das Ventil als Enthärtung eingestellt ist, ein Wassermesser installiert ist und die Volumen Kapazität in „Auto“ gestellt ist, zeigt die Anzeige Tag 0 (für heute) und die Reserve Kapazität. Mit PLUS können Sie Tag 1 einsehen (gestern). Mit PLUS können Sie die Kapazität von den Tagen 3, 4, 5 und 6 anzeigen. Drücken Sie jederzeit NEXT um zu Schritt 5D zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 5D

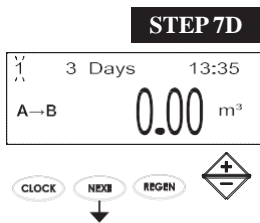


**Schritt 5D** - Behandelter Wasserverbrauch, 63-Tage Verwendungsverlauf: Die Anzeige zeigt Tag 0 (für heute), Tag 1 (für gestern), etc., und das Volumen des bearbeiteten Wassers dieses Tages. Drücken Sie PLUS um das Volumen des behandelten Wassers zu zeigen. Wenn eine Regeneration am Tag stattgefunden hat wird der Buchstabe „R“ angezeigt. Drücken Sie jederzeit NEXT um zu Schritt 6D zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

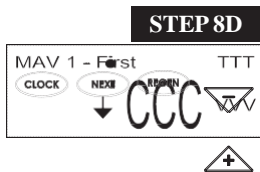
### STEP 6D



**Schritt 6D** – Fluss Rate, maximal letzten sieben Tage: Benutzen Sie PLUS oder MINUS um die maximale Fluss Rate in Gallonen pro Minute von jedem der letzten 7 Tage zu zeigen. Dieses Display zeigt 0 an, wenn kein Wassermesser installiert ist. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7D zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



**Schritt 7D** – Tank Transfer (Historie). Wird nur angezeigt, wenn 1.0 TWIN Schritt 2CS ausgewählt ist. Benutzen Sie PLUS oder MINUS um die letzten 10 Tank Transfers aufzurufen. „1“= Transfer Nummer - 10 Transfer Maximum. „A“= Tanks transferiert. „3“DAYS = Tage nach dem Transfer - 99 Tage Maximum. „0.00 m<sup>3</sup>“= M<sup>3</sup>benutzte Zeit des Tank Transfer. „13:35“= Transferzeit. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8D zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.



**Schritt 8D** – MAV Betriebshistorie: Zeigt den Betriebszeitverlauf aller aktiven MAV Läufe an. Benutzen Sie PLUS oder MINUS um den Verlauf aller aktiven MAV Output einzusehen. TTT – gemessene MAV Betriebszeit; VVV – gemessene MAV Betriebsspannung; CCC – Gesamtanzahl Der Läufe. Wenn ein MAV ausgetauscht wird, wird empfohlen den Verlaufs Bildschirm für diesen MAV zu löschen. Das wird mit + oder – Bildschirm für dieses MAV gemacht. Drücken und halten Sie PLUS und MINUS für ungefähr 2 Sekunden.



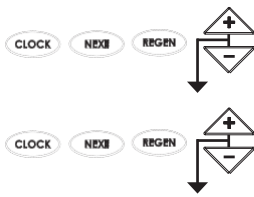
**RETURN TO  
NORMAL MODE**

**NOTIZ:** Wenn ein MAV ersetzt wird, ist es notwendig die Diagnose Anzeige für diesen MAV zu löschen. Dies tut man durch das Auswählen der + oder – MAV Anzeige. Drücken und halten sie PLUS und MINUS für 3 Sekunden. Fehler haben ihre Ursache möglicherweise in unstimmgigen MAV Eingaben. Wenn ein MAV Fehler auftaucht, wird die Betriebshistorie automatisch zurückgesetzt. Um den vergangenen aufgenommenen Verlauf einzusehen, drücken und halten Sie CLOCK und PLUS. Drücken Sie NEXT um die Historie zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

Falls gewünscht, können alle Programmierungen und Informationen im Verlauf zurückgesetzt werden, wenn das Ventil an einem neuen Ort installiert wird. Um zum Standard zurück zu gelangen, drücken sie NEXT und MINUS gleichzeitig um zu dem Auto/ Manual Bildschirm zu gelangen. Drücken Sie PLUS und MINUS gleichzeitig um Programmierungs- und Verlaufswerte zum Standard zurück zu setzen. Bildschirm kehrt zur Benutzer Anzeige zurück.

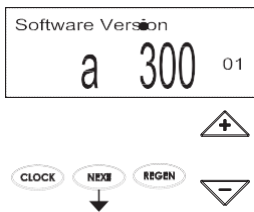
## Ventil Historie

### STEP 1VH



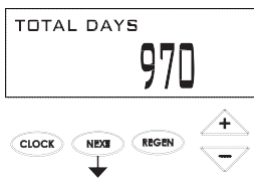
**Schritt 1VH** – Drücken Sie PLUS und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen Sie los. Drücken Sie dann PLUS und MINUS und lassen Sie los. Wenn die Anzeige 2VH nicht innerhalb von 5 Sekunden erscheint ist die Ventilsperre aktiviert. Zum Entsperren drücken Sie MINUS, NEXT, PLUS und CLOCK nacheinander und drücken Sie dann PLUS und MINUS gleichzeitig für 3 Sekunden und lassen Sie los.

### STEP 2VH



**Schritt 2VH – Software Version:** Die Anzeige zeigt die aktuelle Version der Software. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3VH zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 3VH



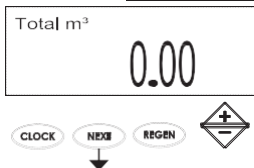
**Schritt 3VH – Tage, seit dem Start:** Diese Anzeige zeigt die Gesamttage seit dem Start. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4VH zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 4VH



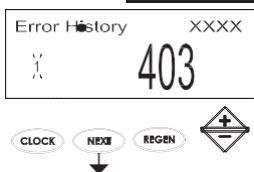
**Schritt 4VH – Regenerationen, Gesamtanzahl seit dem Start:** Diese Anzeige zeigt die Gesamtanzahl der Regenerationen, die seit dem Start gezählt wurden. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5VH zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 5VH



**Schritt 5VH – Volumen, Gesamtverbrauch seit dem Start:** Diese Anzeige zeigt die gesamten Kubikmeter, die seit dem Start gezählt wurden. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6VH zu gelangen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

### STEP 6VH



**Schritt 6VH – Fehler Verlauf:** Diese Anzeige zeigt die Historie der letzten 10 Fehler, die von der Kontrolle, während des Betriebs, generiert wurden. Die Motor Position zählt ab dem Betriebsbeginn. Drücken Sie PLUS oder MINUS um die dokumentierten Fehler einzusehen. Drücken Sie NEXT um die Ventil Historie zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorherigen Schritt zurück zu kehren.

**RETURN TO NORMAL MODE**



# Überarbeitungsverlauf:

5/8/2018

## Seite 14:

Step 11S: Set VOLUME: / Set REGEN VOLUME:

## Seite 18:

Step 9F: Set VOLUME: / Set REGEN VOLUME: