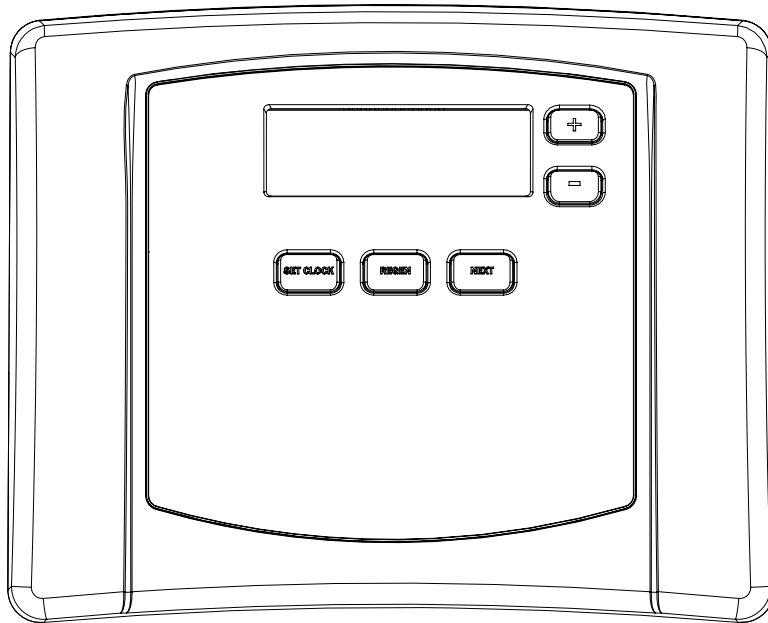
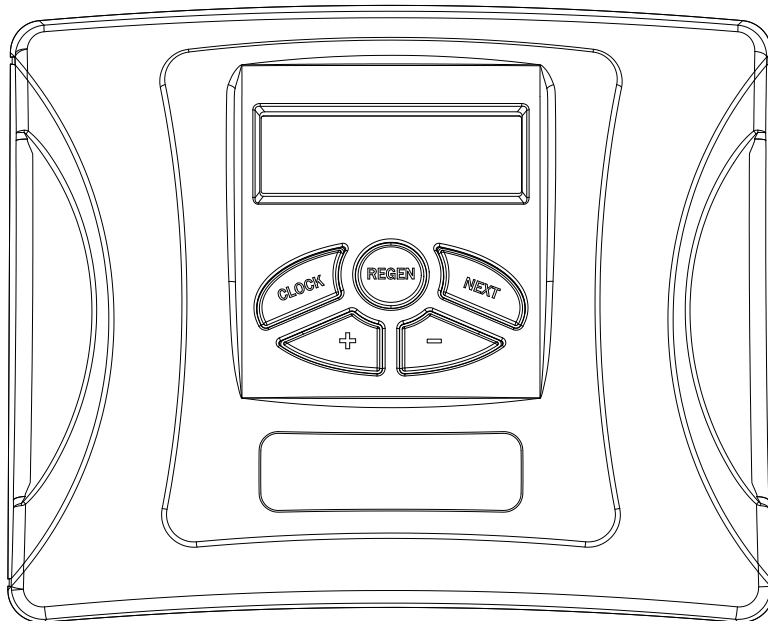


Programmierhandbuch Wasserspezialist Steuerventil

WV



WY



Inhaltsverzeichnis

Frontblende und Antriebsbaugruppe	4
Allgemeine OEM-Programmieranweisungen	5
OEM-Konfiguration	7
OEM-Enthärtereinrichtung	13
Tabelle der Einstelloptionen.....	17
OEM-Filtereinrichtung	18
Einstellungen des Installationsprogramms	20
Einstellungen des Bedienprogramms	22
Diagnose	25
Ventilhistorie	28

Frontblende und Antriebsbaugruppe

Zeichnung Nr.	Auftrag Nr.	Beschreibung	Menge
1a	V3540-NOLAB	WS1WS FRONTBLENDE SCHWARZ	1
1b	V3837-01	WK UND WN FRONTBLENDE-BAUGRUPPE SCHW/ NONAME/SCHW	
2	V3107-01	WS1-MOTOR	1
3	V3002-A	WS1 ANTRIEBSKONSOLENBAUGRUPPE	1
4a	V4062WY-02	WS1 THRU 2 WY PCB CHLR 20PIN	1
4b	V4022WV-04	WS1 THRU 2 WV PCB CHLR 20PIN	
5	V3110	WS1 REDUKTIONSGETRIEBE 12X36	3
6	V3109	WS1 ANTRIEBSRADABDECKUNG	1
7	V3106-01	WS1 ANTRIEBSKONSOLE UND FEDERRING	1
Nicht abgebildet	V3186-05	WS1 US-NETZTEIL 15 VDC VI	1
	V3186EU-05	WS1 EU-NETZTEIL 15 VDC VI	
Nicht abgebildet	V3541	WS1 WS RÜCKWAND DES ANTRIEBS	1
Nicht abgebildet	V3368	WS1WE ANTRIEB-RÜCKWAND	1

Bitte beachten Sie das Wartungshandbuch für das Steuerventil für weitere Zeichnungen und Ersatzteilnummern.

Stromversorgung	USA	Ausland
Betriebsspannung	100-120 V AC	100-240 V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Ausgangsspannung	15 V DC	15 V DC
Stromabgabe	500 mA	500 mA

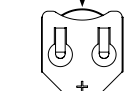
Relaistreiber-Ausgangstyp – Doppelte stromführende Halbleiterkontakte für 12 V DC – Schließer

Relaistreiber-Ausgangskapazität – 12 V DC bei 100 mA je Relaisausgang (Gesamtstrom an beiden Ausgängen darf max. 200 mA betragen).

HINWEIS: Überprüfen Sie die richtigen Montageabmessungen an der Ventilmontageplatte, bevor Sie ein externes Relais unter der Bedienblende installieren.

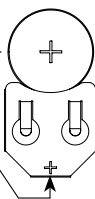
Verdrahtung für korrekte Ein-Aus-Schaltung	
Relaisklemmleiste auf der PC-Platine	Relais
RLY 1	Spule -
COM	Spule +
RLY 2	Spule -

Beim Batteriewechsel auf richtige Lage der Pole achten und ganz in die Batteriefassung einschieben

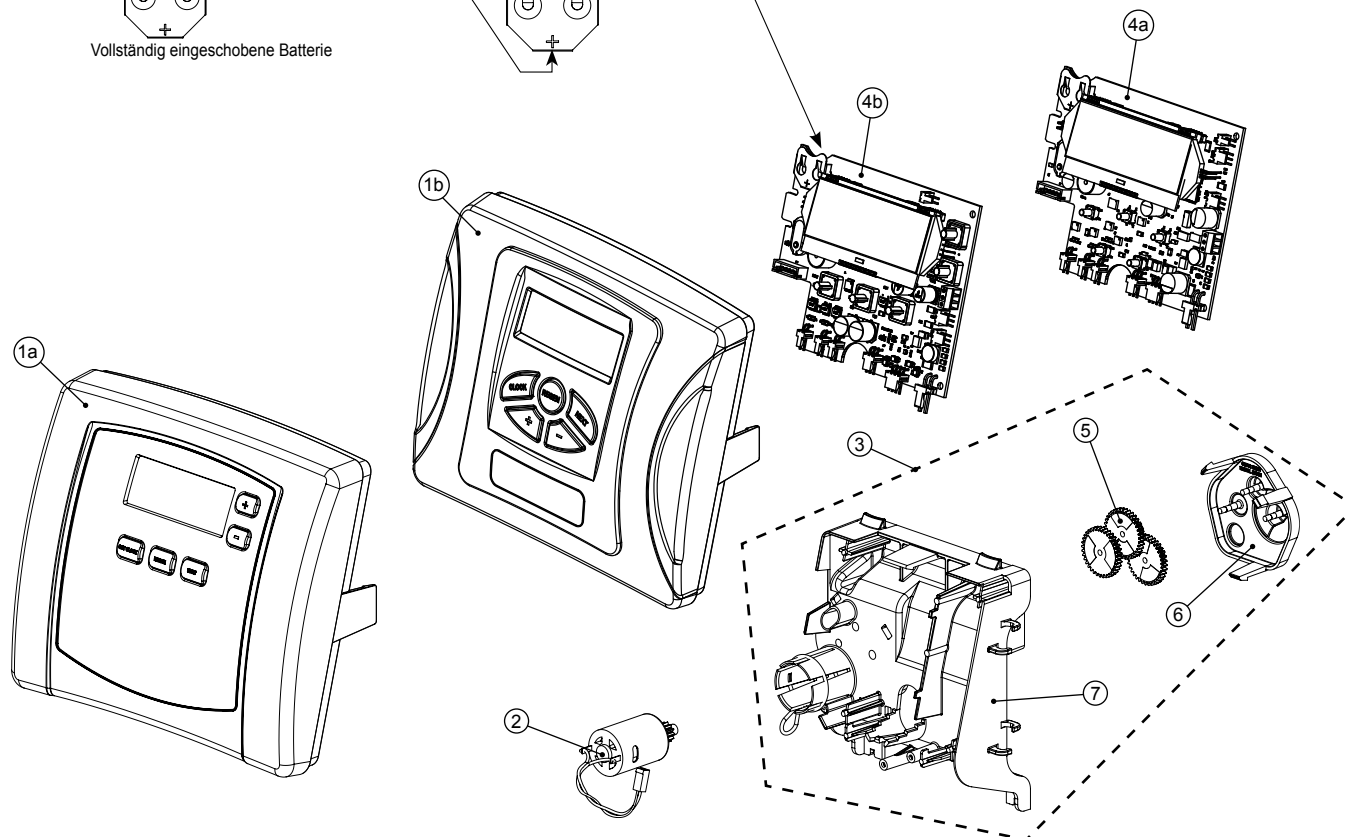


Vollständig eingeschobene Batterie

Richtige Batterie-stellung



Die Austauschbatterie ist eine 3-V-Lithium-Knopfzelle vom Typ 2032.



Allgemeine OEM-Programmieranweisungen

Das Steuerventil bietet verschiedene Verfahren, mit denen das Ventil gemäß den Systemanforderungen modifiziert werden kann. Diese Verfahren sind:

- OEM-Konfiguration
- OEM-Enthärtereinrichtung
- OEM-Filtereinrichtung • Ventilhistorie
- Einstellungen des Installationsprogramms
- Einstellungen des Bedienerprogramms
- Diagnose

Die Tabellen 1 und 2 zeigen Beispiele für die Einstellung des Ventils als Enthärter oder Filter.

Tabelle 1: Regenerationszyklen Enthärtung

Gleichstrom Regeneriermittel Befüllung nach dem Spülen	Gleichstrom Regeneriermittel Vorbefüllung	Gegenstrom Regeneriermittel Befüllung nach dem Spülen	Gegenstrom Regeneriermittel Vorbefüllung
1. Zyklus: Rückspülen	1. Zyklus: Befüllung	1. Zyklus: Besalzung Gegenstrom	1. Zyklus: Befüllung
2. Zyklus: Besalzung Gleichstrom	2. Zyklus: Enthärtung	2. Zyklus: Rückspülen	2. Zyklus: Enthärtung
3. Zyklus: Rückspülen	3. Zyklus: Rückspülen	3. Zyklus: Spülen	3. Zyklus: Besalzung Gegenstrom
4. Zyklus: Spülen	4. Zyklus: Besalzung Gleichstrom	4. Zyklus: Befüllung	4. Zyklus: Rückspülen
5. Zyklus: Befüllung	5. Zyklus: Rückspülen	5. Zyklus: Ende	5. Zyklus: Spülen
6. Zyklus: Ende	6. Zyklus: Spülen		6. Zyklus: Ende
	7. Zyklus: Ende		

Tabelle 2: Regenerationszyklen Filterung

Gleichstrom Regeneriermittel Befüllung nach dem Spülen	Gleichstrom Regeneriermittel Vorbefüllung	Kein Regeneriermittel
1. Zyklus: Rückspülen	1. Zyklus: Befüllung	1. Zyklus: Rückspülen
2. Zyklus: Besalzung Gleichstrom	2. Zyklus: Filterung	2. Zyklus: Spülen
3. Zyklus: Rückspülen	3. Zyklus: Rückspülen	3. Zyklus: Rückspülen
4. Zyklus: Spülen	4. Zyklus: Besalzung Gleichstrom	4. Zyklus: Spülen
5. Zyklus: Befüllung	5. Zyklus: Rückspülen	5. Zyklus: Ende
6. Zyklus: Ende	6. Zyklus: Spülen	
	7. Zyklus: Ende	

Das Steuerventil mit einem Wasserzähler kann folgendermaßen eingestellt werden: auf nur Demand Initiated Regeneration (DIR) (dt. durch Bedarf initiierte Regeneration), nur Time-Clock-Betrieb (zeitgesteuerter Betrieb) oder DIR und Time Clock, je nachdem, was zuerst kommt, abhängig davon, welche Einstellungen für die Optionen „Day Override“ (Tagsteuerung) und „Volume Capacity“ (Kapazität) gewählt werden.¹ Siehe Tabelle 3. Wenn ein Steuerventil keinen Wasserzähler umfasst, kann das Ventil nur als Zeitschaltuhr fungieren. Die Tagsteuerung sollte dann auf eine beliebige Zahl und das Fassungsvermögen sollte auf Off (Aus) eingestellt werden.

**Tabelle 3
DIR-/Time-Clock-Optionen**

DIR	Kontrolluhr	Reservekapazität	Enthärter	Filter		Einstellungen ²	
				Regeneriermittel	Nur Rückspülen	Days to REGEN (Tage bis REGEN)	„Volume Capacity“ (Kapazität)
Ja		Automatisch berechnet	Ja			Aus	Auto
Ja		Geben Sie ggf. einen Wert ein, der kleiner ist als die kalkulierte Kapazität.	Ja	Ja	Ja	Aus	Beliebige Zahl
Ja	Ja	Automatisch berechnet	Ja			Beliebige Zahl	Auto
Ja	Ja	Geben Sie ggf. einen Wert ein, der kleiner ist als die kalkulierte Kapazität.	Ja	Ja	Ja	Beliebige Zahl	Beliebige Zahl
	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Beliebige Zahl	Aus

Bei DIR-Enthärtern gibt es drei Optionen für die Einstellung der Reserve-Berechnungen. Die Kapazität wird automatisch berechnet, wenn die Einstellung „AUTO“ ausgewählt wird. AUTO berechnet automatisch die Kapazität und die Reserve auf der Grundlage der verwendeten Menge. OFF (Aus) wird eingestellt, wenn ein zeitgesteuerter Regenerationszyklus gewünscht wird. Das ist jedoch nicht möglich, wenn die Tage zwischen den Regenerationen auf „OFF“ (Aus) eingestellt sind. „VOLUME CAPACITY (M³)“ (Kapazität in Kubikmetern) berechnet nicht automatisch eine Reserve.

Eine einzigartige Funktion dieses Steuerventils ist die Fähigkeit, den tatsächlichen Wasserverbrauch der letzten 90 Tage anzuzeigen. Diese Werte werden anfänglich als „----“ gespeichert. Das bedeutet, dass der Wert unbekannt ist. Mit der Zeit werden die Werte als „0“ (kein Durchfluss) oder als tatsächliche Menge gespeichert. Die Mengenzählung beginnt am Regenerationszeitpunkt. Wenn kein Regenerationszeitpunkt eingestellt werden kann (d. h. wenn das Ventil auf sofortige Regeneration eingestellt ist), beginnt die Mengenzählung um 00:00 Uhr. Tag 1 ist gestern, Tag 2 vorgestern, usw. Wenn neue Werte hinzugefügt werden, wird die jeweils älteste Historie gelöscht.

Ein weiteres einzigartiges Merkmal ist, dass das Ventil automatisch eine Reservekapazität berechnet, wenn ein Enthärter mit „Reserve Calculator“ (Reserveberechner) auf AUTO eingestellt wird und die „Regeneration Time Option“ (Regenerationszeitoption) auf DELAYED REGENERATION (Regeneration verzögert) oder BOTH (Beide) eingestellt wird. Die tatsächliche Reservekapazität wird direkt vor dem voreingestellten Regenerationszeitpunkt mit dem verbliebenen Fassungsvermögen verglichen. Eine Regeneration erfolgt, wenn die tatsächliche Reservekapazität das verbliebene Fassungsvermögen unterschreitet. Die tatsächliche Reservekapazität wird berechnet, indem die kalkulierte Reservekapazität für die tatsächliche Verwendung nach oben oder unten angepasst wird.

Die kalkulierte Reservekapazität für einen bestimmten Wochentag ist der für die letzten drei wesentlichen Wasserverwendungen (d. h. über 75 l/Tag) in siebentägigen Intervallen gespeicherte Spitzenwert.

¹ Siehe die Einstellung des Installationsprogramms, OEM-Enthärtereinrichtung und OEM-Filtereinrichtung für Erklärungen zur Tagsteuerung und zum Reserveberechner.

² „Days to REGEN“ (Tage bis REGEN) und „Reserve Calculator“ (Reserveberechner) dürfen nicht beide gleichzeitig auf „OFF“ (Aus) eingestellt sein.

Nachdem die OEM-Konfiguration eingestellt wurde, kann auf die anderen Verfahren in beliebiger Reihenfolge zugegriffen werden. Weitere Informationen zu den Verfahren finden Sie auf den folgenden Seiten.

Um den Zugriff auf die Anzeige der Diagnose und der Ventilhistorie sowie die Änderung der Einstellungen außer der Härte, der Tagsteuerung, dem Zeitpunkt der Regeneration und der Uhrzeit durch jeden anderen als den Hersteller zu „sperren“, drücken Sie nacheinander ☐, NEXT (Weiter), ☐ und wählen Sie SET CLOCK (Uhr einstellen), nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden. Um diese „Sperre“ aufzuheben, damit andere Anzeigen angesehen und Änderungen vorgenommen werden können, drücken Sie nacheinander ☐, NEXT (Weiter), ☐ und SET CLOCK (Uhr einstellen).

Im Betrieb werden normale Benutzeranzeigen wie z. B. Uhrzeit, verbleibende Kapazität bis zur Regeneration, derzeitige Durchflussmenge oder bis zur Regeneration verbleibende Tage angezeigt. Beim Durchlaufen eines Verfahrens kehrt die Anzeige wieder in die normale Benutzeranzeige zurück, wenn fünf Minuten keine Tasten gedrückt werden. Alle Änderungen, die vor der Fünf-Minuten-Frist vorgenommen wurden, werden übernommen.

Um die OEM-Enthärtereinrichtung (OEM Softener Setup), die OEM-Filtereinrichtung (OEM Filter Setup), die Einstellungen des Installationsprogramms (Installer Display Settings), die Diagnose (Diagnostics) oder die Ventilhistorie (Valve History) schnell zu verlassen, drücken Sie die Taste „SET CLOCK“ (Uhr einstellen). Alle vor dem Verlassen vorgenommenen Änderungen werden übernommen.

Zum Verlassen der KD-Aufforderung die ☐ und ☐ Tasten gleichzeitig drücken, während die Aufforderung angezeigt wird.

Bei Bedarf können alle Daten in der Diagnose auf null zurückgesetzt werden, wenn das Ventil an einer neuen Stelle montiert wird. Drücken Sie für die Rücksetzung gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und ▼, um in die Anzeige „Enthärten/Filtern“ zu gelangen. Drücken Sie gleichzeitig ▲ und ▼, um die Diagnosewerte zurück auf null zu stellen. Danach wird wieder die Benutzeranzeige angezeigt.

Manchmal ist es wünschenswert, dass das Ventil innerhalb von 24 Stunden zwei Regenerationen initiiert und durchführt und dann zum voreingestellten Regenerationsverfahren zurückkehrt. Eine doppelte Regeneration kann durchgeführt werden, wenn das Steuerventil in OEM Softener System Setup (OEM-Enthärtereinrichtung) oder OEM Filter System Setup (OEM-Filtereinrichtung) auf „DELAYED REGENERATION“ (Regeneration verzögern) oder „BOTH“ (Beide) eingestellt wird. So führen Sie eine doppelte Regeneration durch:

1. Drücken Sie einmal die Taste „REGENERATION“. Auf dem Display blinkt „REGEN TODAY“ (Regen. heute).
2. Halten Sie die Taste „REGENERATION“ drei Sekunden gedrückt, bis das Ventil die Regeneration initiiert.

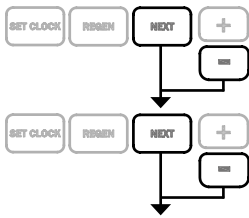
Sobald das Ventil die sofortige Regeneration abgeschlossen hat, führt das Ventil eine weitere Regeneration zum voreingestellten Regenerationszeitpunkt durch.

Drücken Sie für den Ventiltyp 1.0T die Tasten „SET“ (Einstellung) und ▲ ca. 3 Sekunden, um einen Austausch des in Betrieb befindlichen Behälters zu initiieren, ohne den Zyklus des Regenerationsventils zu durchlaufen. Nach der Behälterumschaltung werden der Status der verbleibenden Tage und Kapazität für jeden Behälter bis zur folgenden Regeneration beibehalten.

Prüfen Sie vor der Auswahl des Gegenstrom-Regenerationszyklus, ob das richtige Gehäuse, der richtige Hauptkolben, der richtige Regeneriermittelkolben und das richtige Rohrbündel verwendet werden. Überprüfen Sie außerdem, ob sich die Injektorstopfen in der richtigen Position befinden. Bitte beachten Sie das Wartungshandbuch für weitere Zeichnungen und Ersatzteilnummern.

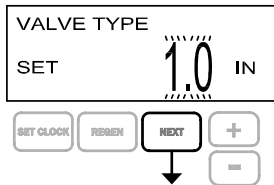
OEM-Konfiguration

SCHRITT 1CS



Schritt 1CS: Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los. Drücken Sie dann gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los. Wenn die Anzeige in Schritt 2CS nicht innerhalb von 5 Sekunden angezeigt wird, ist die Sperre für das Ventil aktiviert. Um die Sperre aufzuheben, drücken Sie nacheinander $\square$, NEXT (Weiter), $\square$, und SET CLOCK (Uhr einstellen) und drücken anschließend gleichzeitig NEXT (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los. Drücken Sie dann gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los.

SCHRITT 2CS



Schritt 2CS: Verwenden Sie die Taste $\square$ oder $\square$, um 1.0 für ein 1"-Ventil, 1.25 für ein 1,25"-Ventil, 1.5 für ein 1,5"-Ventil, 2.0 für 2"-Ventil oder 1.0T für ein Clack-Doppelbehälterventil auszuwählen.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 3CS zu gehen.

Wählen Sie „REGEN“, um die OEM-Konfiguration (OEM Configuration Setup) zu verlassen.

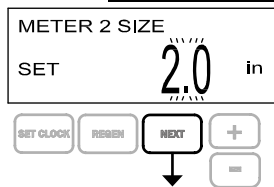
SCHRITT 3CS



Schritt 3CS: Wenn 1.0, 1.25, 1.5 oder 2.0 ausgewählt wird, wird ein weiterer Bildschirm angezeigt. Dieser dient zur Auswahl der Größe des Durchflussmessers, der mit dem Ventil verwendet wird, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 1.0r oder ein Schwebekörperdurchflussmesser.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 4CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

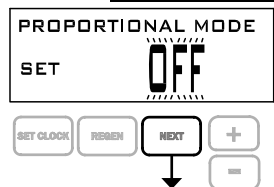
SCHRITT 4CS



Schritt 4CS: Größenauswahl für Zähler 2; 1.0r, 1.5, 2.0, 3.0 oder ein Schwebekörperdurchflussmesser.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 5CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 5CS



Schritt 5CS: Ermöglicht die Auswahl einer der folgenden Optionen mit der Taste $\square$ oder $\square$:

- Proportionaler Besatzungsmodus „REGEN“ (Regeneration);
- Proportionaler Besatzungsmodus „FILL“ (Füllen);
- Proportionaler Besatzungsmodus „BOTH“ (Beide); oder
- Proportionaler Besatzungsmodus „OFF“ (Aus).

Die Proportionalbefüllung (Proportional Fill) ist nur verfügbar, wenn die Steuerung als Ventil mit vorheriger Befüllung und Gegenstrom konfiguriert ist.

Eine taggesteuerte Regeneration (Day Override Regeneration) umfasst eine variable Befüllung mit einer Mindestfüllzeit von 20 %. Eine manuelle sofortige Regeneration (Manual Immediate Regeneration) weist eine normale, nicht variable Befüllung auf. Bei der Einstellung auf „BOTH“ (Beide) sind „Rückspülen“, „Spülen“ und „Füllen“ alle im proportionalen Besatzungsmodus. „OFF“ (Aus) deaktiviert diese Funktion.

Wenn der Proportionalmodus auf „REGENERATION“ eingestellt wird, stellt diese Anzeige die Durchflussmenge der Abflussleitung ein. Sie wird verwendet, um die Wassereffizienzdaten für die Diagnostik zu ermitteln.

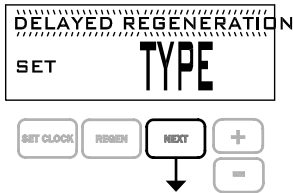
Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 6CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

Proportional Nur REGEN



(Regeneration)

SCHRITT 6CS



Schritt 6CS : Stellen Sie die Optionen für „Regeneration Time“ (Regenerationszeitpunkt) mit der Taste ☐ oder ☐ ein. Wenn der Wert folgendermaßen eingestellt wird:

- „DELAYED REGENERATION“ (Verzögerte Regeneration) bedeutet das, dass die Regeneration zum voreingestellten Zeitpunkt erfolgt;
- „IMMEDIATE REGENERATION“ (Sofortige Regeneration) bedeutet das, dass die Regeneration sofort erfolgt, wenn das Fassungsvermögen 0 (Null) erreicht;
- oder
- „BOTH“ (Beides) bedeutet, dass die Regeneration an einem der folgenden Zeitpunkte erfolgt:
 - dem voreingestellten Zeitpunkt, wenn das Fassungsvermögen unter die Reserve fällt oder die angegebene Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen erreicht wird, je nachdem, was zuerst eintritt; oder
 - sofort nachdem 10 Minuten lang kein Wasser verbraucht wurde, wenn die Kapazität 0 (null) erreicht.

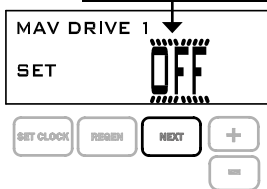
„DELAYED REGENERATION“ (Verzögerte Regeneration) ist der Standardwert, wenn Schritt 7CS auf ALT A oder ALT B eingestellt wird, und „BOTH“ (Beide) ist dann nicht verfügbar.

„IMMEDIATE REGENERATION“ (Sofortige Regeneration) ist der Standardwert, wenn Schritt 2SC auf 1.0T eingestellt wird, und „BOTH“ (Beide) ist dann nicht verfügbar.

Siehe die Tabelle der Einstelloptionen für weitere Informationen.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 7CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 7CS



Schritt 7CS: Ermöglicht die Auswahl einer der folgenden Optionen mit der Taste ☐ oder ☐.

- das Steuerventil dient als Alternator, oder
- das Steuerventil weist einen Bypass für nicht hartes Wasser auf: oder
- das Steuerventil besitzt während des Regenerationszyklus eine separate Quelle. oder
- das Steuerventil wird mit einem Clack-System-Controller eingesetzt; oder
- der Alternator wird zu einem vorher festgelegten Zeitpunkt für den Beginn der Regeneration für einen festgelegten Zeitraum betätigt; oder
- „OFF“ (Aus), wenn keine dieser Funktionen verwendet wird.

Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn in Schritt 2CS der Ventiltyp 1.0T eingestellt wurde.

Verwenden Sie mit diesen Auswahloptionen nur Clack-Bypassventile für nicht hartes Wasser oder Clack-Motorwechselventile (MAV).

Auswahl des Steuerventils als Alternator:

Schließen Sie vor dem Beginn der Programmierschritte das dreipolige Kabel an den dreipoligen Anschluss auf der Steuerventilplatine mit der Bezeichnung „COMM CABLE“ (Kommunikationskabel) an. Schließen Sie außerdem das Kabel des Zählers am Steuerventil an den dreipoligen Anschluss mit der Bezeichnung „METER“ (Zähler) an.			
Einstellungen des Installationsprogramms		Ventilprogrammierschritte	
	Schritt 5I	Stellen Sie „Day Override“ (Tagsteuerung) auf „OFF“ (Aus) ein. ALT A einstellen	Stellen Sie „Day Override“ (Tagsteuerung) auf „OFF“ (Aus) ein.
OEM-Konfiguration	Schritt 7CS	Schließen Sie das Ventil an den Anschluss A des MAV an und verbinden Sie den zweipoligen Anschluss des MAV mit dem zweipoligen Anschluss mit der Bezeichnung „MAV 1“ am Ventil ALTA.	Stellen Sie ALT B ein. Schließen Sie das Ventil ALT B an den Anschluss B des MAV an. Es werden keine Verbindungen zwischen dem Ventil ALT B und dem MAV hergestellt.
OEM-Konfiguration	Schritt 6CS	Stellen Sie die Regenerationszeitooption auf „IMMEDIATE“ (Sofort) ein.	Stellen Sie die Regenerationszeitooption auf „IMMEDIATE“ (Sofort) ein.
OEM-Enthärtereinrichtung	Schritt 4S	Stellen Sie „Volume Capacity (m ³)“ (Kapazität in Kubikmetern) auf „AUTO“ ein.	Stellen Sie „Volume Capacity (m ³)“ (Kapazität in Kubikmetern) auf „AUTO“ ein.
OEM-Filtereinrichtung	Schritt 3F	Stellen Sie für „Volume Capacity (m ³)“ (Kapazität in Kubikmetern) eine Zahl ein	Stellen Sie für „Volume Capacity (m ³)“ (Kapazität in Kubikmetern) eine Zahl ein

HINWEIS: Wenn sich das Steuerventil während des Regenerationsmodus in einem Fehlerstatus befindet, schließt das MAV den Anschluss B und hält Anschluss A offen, bis der Fehler behoben und zurückgesetzt wird.

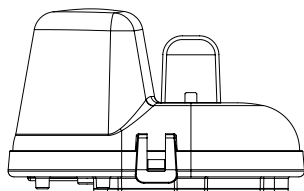
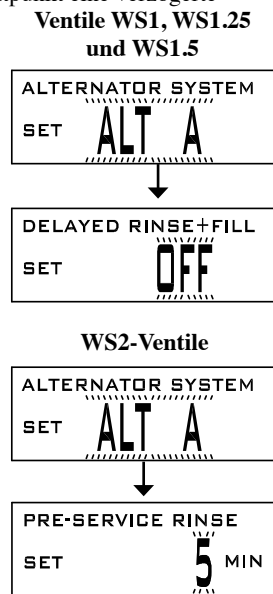
Hinweis: Clack-Doppelalternator-Betriebsarten

- Doppelt alternierende Systeme können mit einer Tagsteuerungseinstellung kombiniert mit der normalen mengenbasierten Regenerationsprogrammierung programmiert werden. Ein doppelt alternierendes System mit dieser Konfiguration führt dann auf der Basis der Verbrauchsmenge oder der Tagsteuerung Regenerationen durch, wenn ein Zeitraum mit geringem Wasserverbrauch vorliegt.
- Doppelt alternierende Systeme können als nur auf Zeitschaltuhr basierende Systeme programmiert werden. Bei dieser Konfiguration werden die verbleibenden Tage nur für das im Betrieb befindliche Gerät gezählt. Das im Standby befindliche Gerät erfasst die Tage nur in der Diagnose, was zu einer rein zeitgeschalteten Doppelregenerationsinitiierung führt.
- Doppelt alternierende Systeme können für einen verzögerten Regenerationszeitpunkt programmiert werden. Das System ermöglicht eine sofortige Verlegung des MAV, um die Behälter zu wechseln und ein vollständig regeneriertes Gerät in Betrieb zu nehmen, sobald ein Gerät erschöpft ist. Das erschöpfte Gerät wird dann in den Standby-Modus geschaltet und kann zum voreingestellten Zeitpunkt eine verzögerte Regeneration durchführen.

Bei Alternatorsystemen der Clack Corporation, die WS1-, WS1.25- und WS1.5-Ventile einsetzen, können die letzten beiden Zyklen der Regeneration (nur „Spülen“ und „Füllen“) verzögert werden. Diese Funktion unterteilt die Regeneration in zwei Phasen. Die erste Phase der Regeneration beginnt sofort und alle programmierten Zyklen vor den Zyklen „Spülen“ und „Füllen“ werden durchgeführt. Nachdem alle programmierten Zyklen vor „Spülen“ und „Füllen“ abgeschlossen sind, bewegt sich das Steuerventil in die Betriebsposition und zeigt „Delayed Rinse + Fill Pending“ (Verzögertes Spülen und Füllen ausstehend) an. Wenn die Menge des in Betrieb befindlichen Geräts auf 10 % seiner programmierten Kapazität verringert ist, wird das Steuerventil ausgelöst, um die zweite Phase der Regeneration zu beenden. Sobald „Spülen“ und „Füllen“ abgeschlossen sind, geht das Ventil wieder in den Standby-Modus, bis wieder eine Betriebsanforderung kommt. Diese Auswahl ist nicht verfügbar, wenn die Filterung eingestellt, Schritt 4S auf „OFF“ (Aus) eingestellt, Schritt 18S, 19S oder 20S aktiv oder Schritt 6CS auf „BOTH“ eingestellt ist.

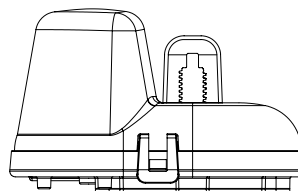
Bei Alternatorsystemen der Clack Corporation, die das WS2-Ventil einsetzen, wird, wenn nach der Auswahl von ALT A oder ALT B die Taste „NEXT“ (Weiter) gedrückt wird, eine Anzeige angezeigt, über die der Bediener für den Standby-Behälter die Dauer der Spülzeit vor der Inbetriebnahme direkt vor der Rückkehr in den Betrieb einstellen kann.

Wenn 1.0T eingestellt wurde, wird diese Anzeige angezeigt und ist in ähnlicher Weise eingestellt.



Eingezogen

Ventil „A“ in Betriebsposition =
MAV-Kolbenstange eingezogen



Ausgefahren

Ventil „B“ in Betriebsposition =
MAV-Kolbenstange ausgefahren

Konfiguration des Steuerventils für den Betrieb als Bypass für nicht hartes Wasser:

Wählen Sie als Steuerbetriebsart „NO HARD BYPASS“ (Bypass für nicht hartes Wasser). Für die Betriebsart „Bypass für nicht hartes Wasser“ wird der dreipolige Anschluss nicht verwendet.



Diese Auswahl erfordert, dass ein Anschluss zwischen dem MAV oder einem Bypass-Ventil für nicht hartes Wasser und dem zweipoligen Anschluss mit der Bezeichnung MAV 1 auf der Platine erfolgt. Bei Verwendung eines MAV muss der Anschluss A des MAV verschlossen werden und der Ventilaustritt an den Anschluss B angeschlossen werden. Bei der Einstellung auf „NO HARD BYPASS“ (Bypass für nicht hartes Wasser) wird das MAV oder das Bypass-Ventil für nicht hartes Wasser vor dem ersten Regenerationszyklus geschlossen, der nicht „FÜLLEN“, „ENTHÄRTEN“ oder „FILTERN“ ist, und nach dem letzten Regenerationszyklus geöffnet, der nicht „FÜLLEN“ ist.

HINWEIS: Wenn das Steuerventil während des Regenerationsmodus in einen Fehlerstatus geht, bleibt das Bypass-Ventil für nicht hartes Wasser im aktuellen Status, bis der Fehler behoben und zurückgesetzt wird.

Konfiguration des Steuerventils für den Betrieb mit einer separaten Quelle:

Wählen Sie als Betriebsart „Separate Quelle“. Für diese Betriebsart wird der dreipolige Anschluss nicht verwendet. Diese Auswahl erfordert, dass ein Anschluss zwischen dem Clack-Motorwechselventil (MAV) und dem zweipoligen Anschluss mit der Bezeichnung MAV 1 auf der Platine erfolgt. Der Anschluss C des MAV muss an den Ventileinlass und den Anschluss A angeschlossen werden, der während der Regeneration an die separate Quelle angeschlossen ist. Der Anschluss B muss an die Wasserzufuhrquelle angeschlossen werden. Bei der Einstellung „Separate Quelle“ wird das MAV vor dem ersten Regenerationszyklus geschlossen und nach dem letzten Regenerationszyklus geöffnet.



HINWEIS: Wenn das Steuerventil während des Regenerationsmodus in einen Fehlerstatus geht, bleibt das MAV entweder im Betrieb oder geht in den Betrieb zurück, bis der Fehler behoben und zurückgesetzt wird.

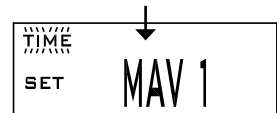
Konfiguration des Steuerventils für den Betrieb mit einem Clack-System-Controller:

Wählen Sie die Option System Board Enabled (Systemplatine aktiviert), um das Steuerventil mit der Clack-Systemsteuerung zu verbinden. Für den Datenaustausch zwischen dem Steuerventil und der Systemsteuerung ist ein dreipoliges Kommunikationskabel erforderlich.



Konfiguration des Steuerventils für den Betrieb im Zeitschaltmodus (TIME):

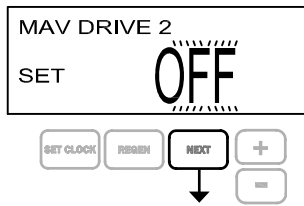
Ermöglicht dem MAV, zu einem festgelegten Zeitpunkt für den Beginn der Regeneration für eine festgelegte Dauer die Positionen zu wechseln, unabhängig vom tatsächlichen Regenerationsstatus. Dieser Ausgang ist während des abwechselnden Regenerationszyklus inaktiv.



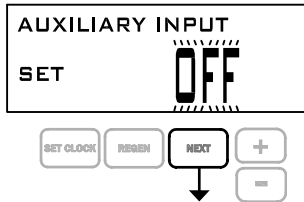
Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 8CS zu gehen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



SCHRITT 8CS



SCHRITT 9CS



Schritt 8CS: Ermöglicht die Auswahl einer der folgenden Optionen mit der Taste $\square$ oder $\square$:

- Das Steuerventil weist einen Bypass für nicht hartes Wasser auf.
- Das Steuerventil besitzt während des Regenerationszyklus eine separate Quelle. oder
- der Alternator wird zu einem vorher festgelegten Zeitpunkt für den Beginn der Regeneration für einen festgelegten Zeitraum betätigt; oder
- OFF (Aus), wenn keine dieser Funktionen verwendet wird.

Eine Erläuterung der Optionen finden Sie unter Schritt 7CS.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 9CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

Schritt 9CS: Dieser Schritt ermöglicht die Verwendung eines externen Signals zur Steuerung der Initiierung einer Regeneration. Die Auswahl ist nur von Bedeutung, wenn eine Verbindung zwischen dem zweipoligen Anschluss mit der Bezeichnung „DP SWITCH“ (DP-Schalter) auf der Platine hergestellt wird. Die verfügbaren Optionen sind:

„OFF“ (Aus): Funktion wird nicht verwendet.

HINWEIS: Bei einem doppelt alternierenden System besitzt jede Steuerung ein separates DP-Signal oder einen DP-Schalter. Ein DP-Signal oder ein DP-Schalter kann nicht für beide Steuerungen verwendet werden.

„IMMED REG“ (Sofortige Regeneration): Wenn der DP-Schalter für eine Gesamtzeit von 2 Minuten geschlossen ist, wird dem Gerät eine Regeneration signalisiert. Bei einem doppelt alternierenden System schaltet das MAV zwischen den Geräten um, so dass das Gerät, welches das Signal erhält, mit der Regeneration beginnen kann. Nach der MAV-Umschaltung beginnt sofort die Regeneration. Hinweis: Bei WS1-WS1.5-Steuerventilen, die für doppelt alternierende Systeme programmiert sind: Wenn die DP-Funktion „IMMED REG“ (Sofortige Regeneration) eingestellt wird, stehen die Funktionen „Delayed Rinse and Fill“ (Verzögertes Spülen und Füllen) nicht zur Verfügung.

„DELAY REG“ (Verzögerte Regeneration): Wenn der DP-Schalter für eine Gesamtzeit von 2 Minuten geschlossen ist, wird zum geplanten verzögerten Regenerationszeitpunkt eine Regeneration durchgeführt. Bei einem doppelt alternierenden System zeigt die Konsole, sobald der DP-Schalter ausgelöst wird,

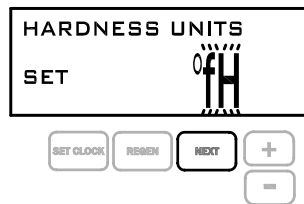
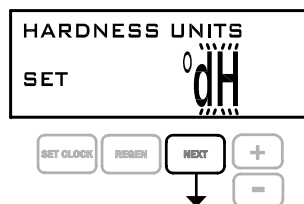
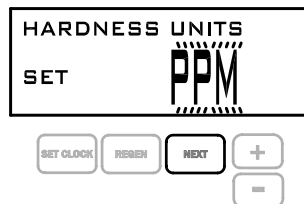
„REGEN TODAY“ (Regen. heute) an und schaltet sofort zwischen den Behältern um. Am verzögerten Regenerationszeitpunkt führt das ausgelöste Gerät dann die Regeneration durch. Hinweis: Bei WS1-WS1.5-Steuerventilen, die für doppelt alternierende Systeme programmiert sind: Wenn die DP-Funktion „DELAY REG“ (Verzögerte Regeneration) eingestellt wird, stehen die Funktionen „Delayed Rinse and Fill“ (Verzögertes Spülen und Füllen) nicht zur Verfügung.

„HOLD REG“ (Regeneration anhalten): Wenn der DP-Schalter geschlossen ist, wird eine Regeneration verhindert, während der Schalter geschlossen ist. Bei einem doppelt alternierenden System kann die Regeneration eines Geräts bei Schließung des Schalters verhindert werden. Wenn das Gerät die Kapazität auf null verringert, kann es nicht zwischen den Geräten umschalten, bis der Schalter geöffnet wird. Hinweis: Bei WS1-WS1.5-Steuerventilen, die für doppelt alternierende Systeme programmiert sind, können die Funktionen „Delayed Rinse“ und „Fill“ bei Bedarf zusammen mit „HOLD REG“ eingestellt werden.

„ALARM“: Wird der Schalter geschlossen, wird der Alarmsummer aktiviert und der Fehler 204 „Leak Detected“ (Undichtigkeit erfasst) angezeigt.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 10CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 10CS



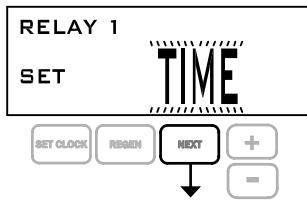
Schritt 10CS: Legt die Maßeinheit für die Berechnung der Kapazität fest. Die möglichen Einstellungen umfassen:

- PPM Teile pro Million
- °fH Härtegrad (französische Skala)
- °dH Härtegrad (deutsche Skala)

HINWEIS: Wird die Steuerung in einer Filteranwendung eingesetzt, wird dieser Schritt nicht angezeigt.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 11CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 11CS



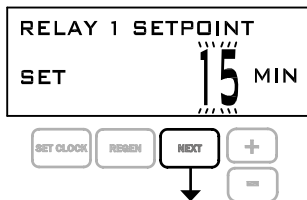
Schritt 11CS: Stellen Sie die Betriebsart des Relais 1 mit ☐ oder ☐ ein. Die möglichen Einstellungen umfassen:

- „ZEIT“: Das Relais wird nach einer festgelegten Zeit zu Beginn der Regeneration aktiviert und dann nach einem festgelegten Zeitraum deaktiviert. Der Beginn der Regeneration wird als erster Rückspülungszyklus oder Besatzungszyklus definiert, je nachdem, was zuerst eintritt.
- „LITER“: Das Relais wird nach einer festgelegten Anzahl von im Betrieb verwendeten Litern aktiviert und dann deaktiviert, nachdem der Zähler keinen Durchfluss mehr registriert und der eingestellte Zeitraum abgelaufen ist.
- „REGEN L“ (Regen. Liter): Das Relais wird nach einer festgelegten Anzahl von im Betrieb oder während der Regeneration verwendeten Litern aktiviert und dann deaktiviert, nachdem der Zähler keinen Durchfluss mehr registriert und der eingestellte Zeitraum abgelaufen ist.
- „FEHLER“: Das Relais schließt beim Auftreten eines Ventil- oder MAV-Fehlers.
- „DURCHFLUSS“: Das Relais schließt immer, wenn von der Steuerung Durchfluss erfasst wird.
- „IMPULSE“: Das Relais speist die Clack-Reed-Relais-Platine, die einen potenzialfreien Signalausgang mit fester ON (Ein)-Dauer generiert, mit einer variablen OFF (Aus)-Dauer, die sich am tatsächlichen Signal des Durchflussmessers orientiert.
- „OFF“ (Aus).

Bei der Einstellung der Optionen OFF (Aus), ERROR (Fehler), FLOW (Durchfluss) oder PULSE (Impuls) werden die Schritte 12CS und 13CS nicht angezeigt.

Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 12CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 12CS

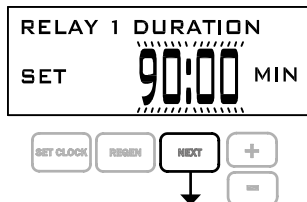


Schritt 12CS: Stellen Sie für Relais 1 die „SETPOINT TIME“ (Sollzeit), „LITERS“ (Liter) oder „REGEN L“ (Regen. Liter) mit der Taste ☐ oder ☐ ein. Die möglichen Einstellungen umfassen:

- Zeitschaltung für Relaisbetätigung (TIME): Nach dem Beginn einer Regeneration der Zeitraum, der vergehen sollte, bevor das Relais aktiviert wird. Der Beginn der Regeneration wird als erster Rückspülungszyklus oder Besatzungszyklus definiert, je nachdem, was zuerst eintritt. Reicht von 0 bis 500 Minuten.
- Relaisbetätigung durch „LITERS“ (Liter) oder „REGEN L“ (Regen. Liter): Das Relais wird betätigt, nachdem eine festgelegte Anzahl von Litern durchgeflossen ist. Reicht von 1 bis 400 Litern.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 13CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 13CS

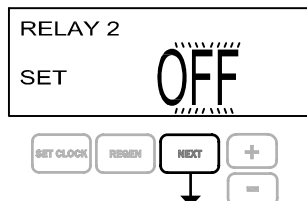


Schritt 13CS: Stellen Sie die „DURATION TIME“ (Zeitdauer) des Relais 1 mit ☐ oder ☐ ein.

- Wenn in Schritt 11CS die Option „ZEIT“ ausgewählt wird, wird das Relais deaktiviert, nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist. Reicht von 0:01 bis 500:00 Minuten.
- Wenn in Schritt 11CS die Option „LITER“ oder „REGEN L“ (Regen. Liter) ausgewählt wird, wird das Relais deaktiviert, nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist oder sobald der Durchflussmesser keinen Durchfluss mehr erfasst, je nachdem, was zuerst eintritt.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 14CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 14CS

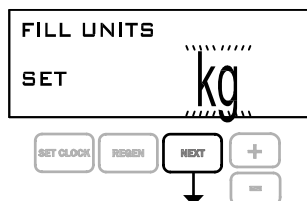


Schritt 14CS: Stellen Sie die Betriebsart des Relais 2 mit ☐ oder ☐ ein. Die möglichen Einstellungen umfassen:

- „ZEIT“: Das Relais wird nach einer festgelegten Zeit zu Beginn der Regeneration aktiviert und dann nach einem festgelegten Zeitraum deaktiviert. Der Beginn der Regeneration wird als erster Rückspülungszyklus oder Besatzungszyklus definiert, je nachdem, was zuerst eintritt.
- „LITER“: Das Relais wird nach einer festgelegten Anzahl von im Betrieb verwendeten Litern aktiviert und dann deaktiviert, nachdem der Zähler keinen Durchfluss mehr registriert und der eingestellte Zeitraum abgelaufen ist.
- „REGEN L“ (Regen. Liter): Das Relais wird nach einer festgelegten Anzahl von im Betrieb oder während der Regeneration verwendeten Litern aktiviert und dann deaktiviert, nachdem der Zähler keinen Durchfluss mehr registriert und der eingestellte Zeitraum abgelaufen ist.
- „FEHLER“: Das Relais schließt beim Auftreten eines Ventil- oder MAV-Fehlers.
- „DURCHFLUSS“: Das Relais schließt immer, wenn von der Steuerung Durchfluss erfasst wird.
- „IMPULSE“: Das Relais speist die Clack-Reed-Relais-Platine, die einen potenzialfreien Signalausgang mit fester ON (Ein)-Dauer generiert, mit einer variablen OFF (Aus)-Dauer, die sich am tatsächlichen Signal des Durchflussmessers orientiert.
- „OFF“ (Aus).

Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 15CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 15CS



Schritt 15CS: Befüllungseinheiten: Bei einer Einstellung als Enthärter kann, wenn Schritt 2CS auf 1.5 eingestellt ist und „FÜLLEN“ Bestandteil der Enthärtereinrichtung ist, als „FILL UNIT“ (Befüllungseinheit) die Option „MIN“ oder „kg“ ausgewählt werden. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um die Konfiguration zu verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



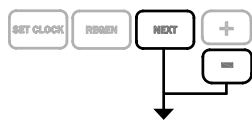
RÜCKKEHR IN DEN NORMALMODUS

OEM-Enthärtereinrichtung

In OEM Softener System Setup (OEM-Enthärtereinrichtung) wählt der Hersteller die Reihenfolge der Zyklen und die Zyklusdauer und legt weitere Betriebsparameter für das System fest. Die oberen und unteren Grenzwerte der zulässigen Werte für die Zyklen sind:

Zyklusoptionen	Einheiten	Unter-/Obergrenze
Rückspülen	Minuten	1 bis 120
Spülen (schnell)	Minuten	1 bis 120
Regenerant DRAW DN (Gleichstrom Regeneriermittel) (Kombination aus Besalzung und langsamem Spülen)	Minuten	1 bis 180
Regenerant DRAW UP (Gegenstrom Regeneriermittel) (Kombination aus Besalzung und langsamem Spülen)	Minuten	1 bis 180
Befüllung für alle Ventile außer WS2	kg	0,05 bis 100
Befüllung für Ventil WS2 oder WS1.5 auf „MIN“ eingestellt	Minuten	0,1 bis 99
Betrieb	Minuten	1 bis 480

SCHRITT 1S



Schritt 1S: Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los. Wenn die Anzeige in Schritt 2S nicht innerhalb von 5 Sekunden angezeigt wird, ist die Sperre für das Ventil aktiviert. Um die Sperre aufzuheben, drücken Sie nacheinander $\square$, NEXT (Weiter), $\square$, und SET CLOCK (Uhr einstellen) und drücken anschließend gleichzeitig NEXT (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los.

SCHRITT 2S



Schritt 2S: Wählen Sie die Option „SOFTENING“ (Enthärten) mit der Taste $\square$ oder $\square$. Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 3S zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um die OEM-Enthärtereinrichtung (OEM Softener System Setup) zu verlassen.

SCHRITT 3S



Schritt 3S: Stellen Sie die Systemkapazität mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein. Siehe Tabelle. Die Einstellung für die Systemkapazität sollte auf der Harzmenge und der in Schritt 7S eingestellten kg-Menge an Salz basieren. Werden die Optionen PPM, °dH oder °fH verwendet, werden die Systemkapazität und die eingegebenen Härtegrade verwendet, um die Kapazität zu ermitteln. Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 4S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

Einstellung	Einheiten	Grenzwerte
PPM	kg CaCO ₃	0,10 - 200
°dH oder °fH	m ³	1 - 6000

SCHRITT 4S



Schritt 4S: Stellen Sie den Reserveberechner mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein. Wenn der Wert folgendermaßen eingestellt wird:

- „AUTO“: Die Kapazität wird automatisch berechnet und die Reservekapazität wird automatisch kalkuliert.
- „OFF“ (Aus): Die Regeneration basiert ausschließlich auf der eingestellten Tagsteuerung (siehe Einstellungen des Installationsprogramms Schritt 3I).
- „Volume Capacity (m³)“ (Kapazität in Kubikmetern): die Kapazität basiert auf dem angegebenen Wert.

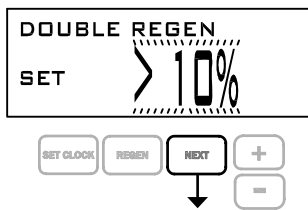
Wenn die Option „OFF“ (Aus) oder eine Zahl verwendet wird, kann der Härtegrad nicht über die Einstellungen des Installationsprogramms eingestellt werden.

Wenn die Option „OFF“ (Aus) ausgewählt wird, wird der Regenerationszeitpunkt automatisch verzögert, und Schritt 6CS wird nicht angezeigt.

Siehe die Tabelle der Einstelloptionen für weitere Informationen.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 5S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

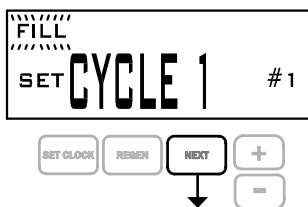
SCHRITT 5S



Schritt 5S: Stellen Sie den Auslösepunkt für Doppelregenerationen mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein. Wenn das aufbereitete Wasser um diesen Prozentsatz überschritten wird, führt das Gerät zwei Nächte hintereinander Regenerationen durch. Wird der Schritt 4S auf OFF (Aus) eingestellt, wird dieser Bildschirm nicht angezeigt. Reicht von 5 % bis 100 %, in Schritten von 5 %, oder OFF (Aus).

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 6CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 6S

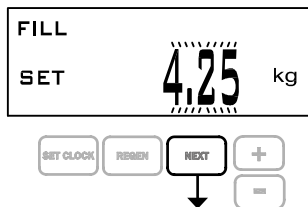


Schritt 6S: Wählt den ersten Zyklus, in diesem Fall „FÜLLEN“.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 7CS zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

Hinweis: #1 (Nr. 1) wird nur angezeigt, wenn eine abwechselnde Regeneration eingestellt ist (Schritte 17S, 18S oder 19S).

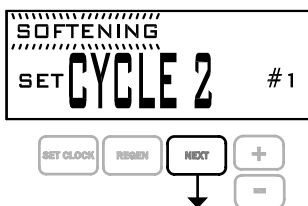
SCHRITT 7S



Schritt 7S: Stellen Sie die kg-Menge des Regeneriermittels für den Zyklus „FÜLLEN“ ein.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 8S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 8S



Schritt 8S: Wählt den zweiten Zyklus, in diesem Fall „ENTHÄRTEN“.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 9S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

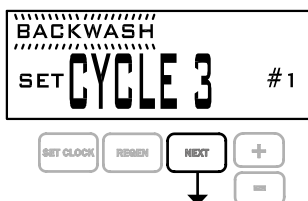
SCHRITT 9S



Schritt 9S: Stellen Sie den Zeitpunkt für den zweiten Zyklus ein.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 10S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

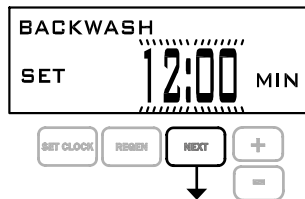
SCHRITT 10S



Schritt 10S: Stellen Sie den Zeitpunkt für den zweiten Zyklus ein.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 10S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 11S



Schritt 11S: Stellen Sie den Zeitpunkt für den dritten Zyklus ein.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 12S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

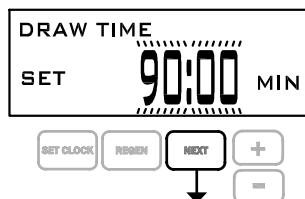
SCHRITT 12S



Schritt 12S: Wählt den vierten Zyklus, in diesem Fall „DOWN BRINE“ (Gleichstrombesatzung).

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 13S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

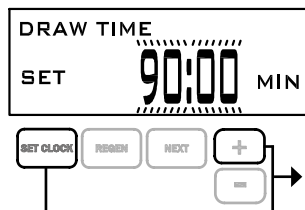
SCHRITT 13S



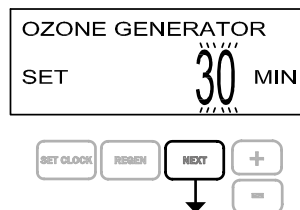
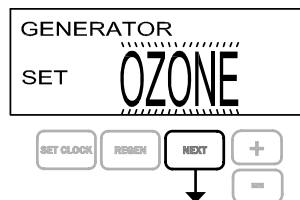
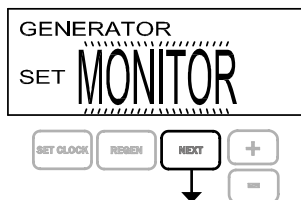
Schritt 13S: Stellen Sie den Zeitpunkt für den vierten Zyklus ein.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 14S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

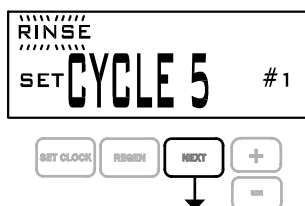
SCHRITT 14S



Schritt 14S: Drücken Sie in der Besatzungsanzeige CLOCK (Uhr) und UP (AUFWÄRTS), um die Generatorausgangs-Betriebsart zu wählen. Die möglichen Einstellungen umfassen: MONITOR (Überwachung) und Ozone (Ozon). Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 15S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

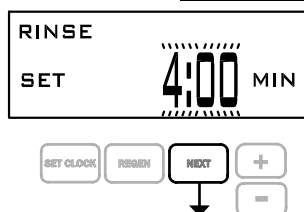


SCHRITT 15S



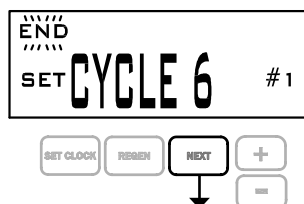
Schritt 15S: Wählt den fünften Zyklus, in diesem Fall „SPÜLEN“.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 16S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 16S

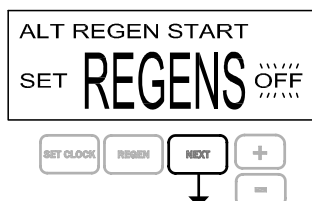
Schritt 16S: Stellen Sie den Zeitpunkt für den fünften Zyklus ein.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 17S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 17S

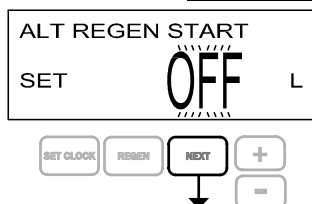
Schritt 17S: Fügen Sie, nachdem alle Zyklen ausgewählt wurden, den Zyklus „ENDE“ hinzu.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 18S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 18S

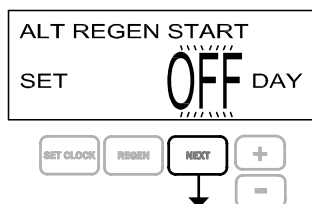
Schritt 18S: Wählen Sie die Anzahl der Standardregenerationen aus, die eine abwechselnde Regeneration auslöst. Reicht von 1 bis 99 oder „OFF“ (Aus).

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 19S zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 19S

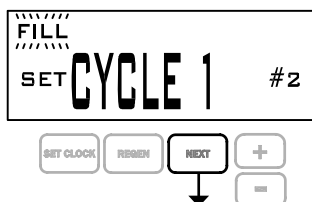
Schritt 19S: Wählen Sie die Menge in Litern seit der letzten abwechselnden Regeneration aus, die eine weitere abwechselnde Regeneration auslöst. Reicht von 100 bis 375.000 l oder „OFF“ (Aus).

Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 20S zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 20S

Schritt 20S: Wählen Sie die Anzahl der Tage seit der letzten abwechselnden Regeneration, die eine weitere abwechselnde Regeneration auslöst. Reicht von 1 bis 365 Tage oder „OFF“ (Aus).

Wenn in den Schritten 18S, 19S oder 20S eine Folge abwechselnder Regenerationen ausgewählt wurde, drücken Sie die Taste „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 21S zu gelangen. Wenn keine Folge abwechselnder Regenerationen ausgewählt wurde, können Sie durch Drücken der Taste „NEXT“ (Weiter) die OEM-Enthärtereinrichtung verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 21S

Schritt 21S: Wählen Sie die Zyklen und Zykluszeitpunkte für die abwechselnde Regeneration.

Bis zu 14 Zyklen können ausgewählt werden.

Drücken Sie, wenn Sie fertig sind, die Taste „NEXT“ (Weiter), um die OEM-Enthärtereinrichtung zu verlassen.

RÜCKKEHR IN DEN NORMALMODUS

Tabelle der Einstelloptionen³

Systemtyp	Option für die Regeneration	Regeneration Typ	Tagsteuerung	
Enthärtung	Auto	Verzögert	1–28 Tage	Die Regeneration erfolgt am nächsten festgelegten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn das Fassungsvermögen die Reservekapazität unterschreitet oder die angegebene Anzahl an Tagen zwischen den Regenerationen erreicht wird, wobei das jeweils frühere Ereignis ausschlaggebend ist.
Enthärtung	Auto	Verzögert	AUS	Die Regeneration erfolgt am nächsten festgelegten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn das Fassungsvermögen unter die Reservekapazität sinkt.
Softening (Enthärten) oder Filtering (Filtern)	0,02 – 5700,0 m ³	Verzögert	1–28 Tage	Die Regeneration erfolgt am nächsten festgelegten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn das Fassungsvermögen 0 erreicht oder die angegebene Anzahl an Tagen zwischen den Regenerationen erreicht wird, wobei das jeweils frühere Ereignis ausschlaggebend ist.
Softening (Enthärten) oder Filtering (Filtern)	0,02 – 5700,0 m ³	Verzögert	AUS	Die Regeneration erfolgt am nächsten festgelegten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn die Kapazität 0 erreicht.
Softening (Enthärten) oder Filtering (Filtern)	AUS	Verzögert	1–28 Tage	Zeitschaltbetrieb. Die Regeneration erfolgt am nächsten festgelegten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn die festgelegte Anzahl an Tagen erreicht wird.
Enthärtung	Auto oder 0,02 – 5700,0 m ³	Immediate (Sofort)	1–28 Tage	Die Regeneration erfolgt sofort, wenn das Fassungsvermögen 0 erreicht oder die angegebene Anzahl an Tagen zwischen den Regenerationen erreicht wird, wobei das jeweils frühere Ereignis ausschlaggebend ist.
Softening (Enthärten) oder Filtering (Filtern)	0,02 – 5700,0 m ³	Immediate (Sofort)	AUS	Die Regeneration erfolgt sofort, wenn die Kapazität 0 erreicht.
Enthärtung	Auto	Both (Beide)	1–28 Tage	Die Regeneration erfolgt am nächsten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn die Kapazität die Reservekapazität unterschreitet oder die Anzahl der Tage erreicht wird, oder die Regeneration erfolgt nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch, wenn die Kapazität 0 erreicht.
Softening (Enthärten) oder Filtering (Filtern)	0,02 – 5700,0 m ³	Both (Beide)	1–28 Tage	Die Regeneration erfolgt am nächsten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn die Anzahl der Tage erreicht wird, oder die Regeneration erfolgt nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch, wenn das Fassungsvermögen 0 erreicht.
Enthärtung	Auto	Both (Beide)	AUS	Die Regeneration erfolgt am nächsten Zeitpunkt für die Regeneration, wenn die Kapazität die Reservekapazität unterschreitet, oder die Regeneration erfolgt nach 10 Minuten ohne Wasserverbrauch, wenn die Kapazität 0 erreicht.

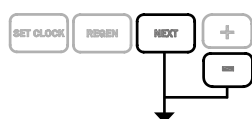
³ Die geschätzte Reservekapazität basiert auf dem vorherigen Wasserverbrauch. Die Reservekapazität ist bei alternierenden Systemen oder einem Doppelbehälterventil nicht verfügbar.

OEM-Filtereinrichtung

In OEM „Filter System Setup“ (OEM-Filtereinrichtung) wählt der Hersteller die Reihenfolge der Zyklen und die Zyklusdauer und legt weitere Betriebsparameter für das System fest. Die oberen und unteren Grenzwerte der zulässigen Werte für die Zyklen sind:

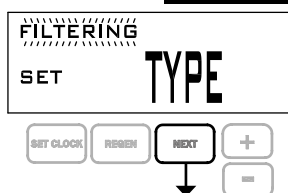
Zyklusoptionen	Einheiten	Unter-/Obergrenze
Rückspülen	Minuten	1 bis 120
Spülen (schnell)	Minuten	1 bis 120
Regenerant Draw DN (Gleichstrom Regeneriermittel) (Kombination aus Regeneriermittel und langsamem Spülen)	Minuten	1 bis 180
Befüllung für alle Ventile außer WS2	Liter	0,20 bis 76,00
Befüllung für WS2-Ventile	Minuten	0,1 bis 99,0
Betrieb	Minuten	1 bis 480

SCHRITT 1F



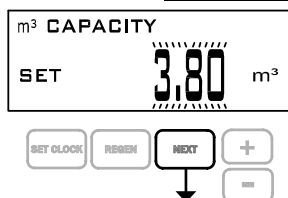
Schritt 1F: Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los. Wenn die Anzeige von Schritt 2F nicht innerhalb von 5 Sekunden angezeigt wird, ist die Sperre für das Ventil aktiviert. Um die Sperre aufzuheben, drücken Sie nacheinander $\square$, NEXT (Weiter), $\square$, und SET CLOCK (Uhr einstellen) und drücken anschließend gleichzeitig NEXT (Weiter) und $\square$ für 3 Sekunden und lassen Sie sie dann los.

SCHRITT 2F



Schritt 2F : Wählen Sie die Option „FILTERING“ (Filtern) mit der Taste $\square$ oder $\square$. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 3F zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um die OEM-Filtereinrichtung (OEM Filter System Setup) zu verlassen.

SCHRITT 3F



Schritt 3S: Stellen Sie die Filterkapazität mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein. Wenn der Wert folgendermaßen eingestellt wird:

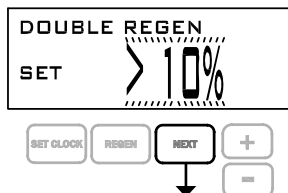
- „OFF“: Die Regeneration basiert ausschließlich auf der eingestellten Tagsteuerung (siehe Einstellungen des Installationsprogramms Schritt 5I); oder

- als eine Anzahl an Regenerationen, deren Initiierung auf dem eingegebenen Wert basiert. Bereich 0,02 – 5700,00 m³.

Siehe die Tabelle der Einstelloptionen für weitere Informationen.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 4F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

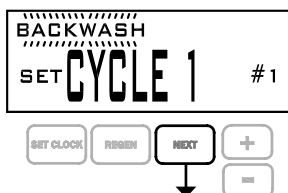
SCHRITT 4F



Schritt 4F: Stellen Sie den Auslösepunkt für Doppelregenerationen mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein. Wenn das aufbereitete Wasser um diesen Prozentsatz überschritten wird, führt das Gerät zwei Nächte hintereinander Regenerationen durch. Wird der Schritt 3F auf OFF (Aus) eingestellt, wird dieser Bildschirm nicht angezeigt. Reicht von 5 % bis 100 %, in Schritten von 5 %, oder OFF (Aus).

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 5F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

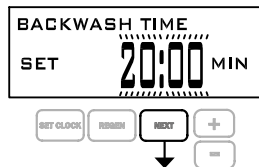
SCHRITT 5F



Schritt 5F: Wählt den ersten Zyklus, in diesem Fall „RÜCKSPÜLEN“.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 6F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

Hinweis: „#1“ (Nr. 1) wird nur angezeigt, wenn eine abwechselnde Regeneration eingestellt ist (Schritte 10F, 11F oder 12F).

SCHRITT 6F

Schritt 6F: Stellen Sie den Zeitpunkt für den ersten Zyklus ein.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 7F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 7F

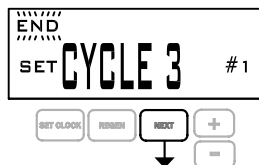
Schritt 7F: Wählt den zweiten Zyklus, in diesem Fall „SPÜLEN“.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 8F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 8F

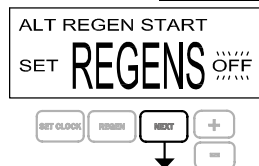
Schritt 8F: Stellen Sie den Zeitpunkt für den zweiten Zyklus ein.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 9F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 9F

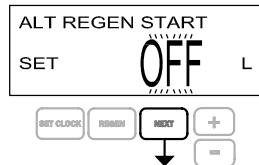
Schritt 9F: Fügen Sie, nachdem alle Zyklen ausgewählt wurden, den Zyklus „ENDE“ hinzu.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 10F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 10F

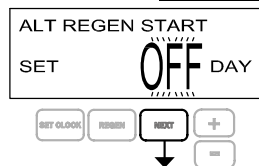
Schritt 10F: Wählen Sie die Anzahl der Standardregenerationen, die eine abwechselnde Regeneration auslöst. Reicht von 1 bis 99 oder „OFF“ (Aus).

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 11F zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 11F

Schritt 11F: Wählen Sie die Literanzahl seit der letzten abwechselnden Regeneration, die eine weitere abwechselnde Regeneration auslöst. Reicht von 3000 bis 375.000 l oder „OFF“ (Aus).

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 12F zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 12F

Schritt 12F: Wählen Sie die Anzahl der Tage seit der letzten abwechselnden Regeneration, die eine weitere abwechselnde Regeneration auslöst. Reicht von 1 bis 365 Tage oder „OFF“ (Aus).

Wenn in den Schritten 10F, 11F oder 12F eine Folge abwechselnder Regenerationen ausgewählt wurde, drücken Sie die Taste „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 13F zu gehen. Wenn keine Folge abwechselnder Regenerationen ausgewählt wurde, können Sie durch Drücken der Taste „NEXT“ (Weiter) die OEM-Filtereinrichtung verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 13F

Schritt 13F: Wählen Sie die Zyklen und Zykluszeitpunkte für die abwechselnde Regeneration. Bis zu 14 Zyklen können ausgewählt werden.

Drücken Sie, wenn Sie fertig sind, die Taste „NEXT“ (Weiter), um die OEM-Enthärtereinrichtung zu verlassen.

Einstellungen des Installationsprogramms

SCHRITT 1I

SCHRITT 1I: DRÜCKEN SIE GLEICHZEITIG DIE TASTEN „NEXT“ (WEITER) UND $\square$ FÜR 3 SEKUNDEN



SCHRITT 2I



SCHRITT 2I: ANZEIGESPRACHE: Wählen Sie Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch oder Spanisch.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 3I zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um die Einstellungen des Installationsprogramms (Installer Display Settings) zu verlassen.

SCHRITT 3I



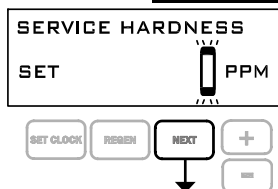
SCHRITT 3I – WASSERHÄRTE: Stellen Sie den Härtegrad des Zuflusses mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein.

Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn in Schritt 2F die Option „FILTER“ ausgewählt wurde ODER wenn in Schritt 4S die Option „OFF“ (Aus) oder eine Zahl ausgewählt wurde. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 4I zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um die Einstellungen des Installationsprogramms (Installer Display Settings) zu verlassen.

Einheiten	Zulässiger Bereich
PPM	1-2500
°fH	1-250
°dH	1-150

Der zulässige Bereich kann abhängig von der gewählten Systemkapazität variieren.

SCHRITT 4I

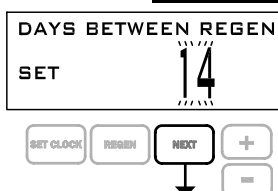


SCHRITT 4I: BETRIEBSWASSERHÄRTE - WENN EIN MISCHVENTIL IM VENTIL INSTALLIERT IST, MUSS DIE BETRIEBSWASSERHÄRTE EINGESTELLT WERDEN.

Der Einstellbereich ist immer geringer als die Einstellung in Schritt 3I. Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn das Ventil als Filter eingestellt ist, wenn Schritt 2CS auf 1,5 oder 2,0 ist oder wenn in Schritt 4S nicht „Auto“ gewählt wurde.

Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 5I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 5I



SCHRITT 5I – TAGSTEUERUNG: Wenn der Reserveberechner auf „OFF“ (Aus) eingestellt ist, stellen Sie die Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen ein. Wenn der Reserveberechner auf AUTO oder eine Zahl eingestellt ist, stellen Sie die maximale Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen ein. Wenn der Wert auf „OFF“ (Aus) eingestellt ist, basiert die Initiierung der Regeneration ausschließlich auf der verwendeten Wassermenge. Wenn der Wert als eine Zahl eingestellt ist, wird eine Regeneration an diesem Tag initiiert, selbst wenn noch keine ausreichende Menge Wasser verwendet wurde, um eine Regeneration auszulösen. Stellen Sie die Tagessteuerung mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein:

- Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen (1 bis 28). Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „CLOCK“ (Uhr) und $\square$, um zu „REGENS PER DAY“ (Regen. pro Tag) zu gelangen, und wählen Sie 1 bis 6 oder „OFF“ (Aus).
- „OFF“ (Aus).

Siehe die Tabelle der Einstelloptionen für weitere Informationen. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 6I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 6I

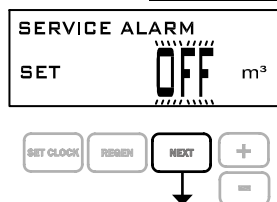


SCHRITT 6I – NÄCHSTE REGENERATIONSZEIT (STUNDE): Sie die Stunde der Uhrzeit für die Regeneration mit der Taste $\square$ oder $\square$ ein.

Der Standardwert ist 2:00. Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn in der OEM-Enthärtereinrichtung (OEM Softener System Setup) in Schritt 5DC als Regenerationszeitpunkt (Set Regeneration Time Option) die Option „IMMEDIATE REGENERATION“ (Sofortige Regeneration) ausgewählt wird. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 7I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

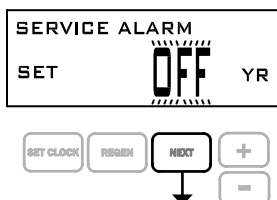
SCHRITT 7I

SCHRITT 7I – NÄCHSTE REGENERATIONSZEIT (MINUTE): Sie die Minuten der Uhrzeit für die Regeneration mit der Taste oder ein. Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn in der OEM-Enthärtereinrichtung (OEM Softener System Setup) in Schritt 5CS als Regenerationszeitpunkt (Set Regeneration Time Option) die Option „IMMEDIATE“ (Sofort) ausgewählt wird. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 8I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 8I

SCHRITT 8I: STELLEN SIE DIE ANZAHL DER KUBIKMETER ZWISCHEN SERVICEALARMEN EIN. Der Bereich umfasst 100 bis 50.000 m³ oder „OFF“ (Aus). Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 9I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

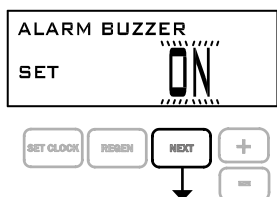
HINWEIS: Zum Verlassen der KD-Aufforderung die Tasten und gleichzeitig drücken, während die Aufforderung angezeigt wird.

SCHRITT 9I

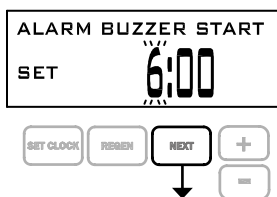
SCHRITT 9I: STELLEN SIE DEN ZEITRAUM ZWISCHEN SERVICEALARMEN EIN.

Einstellbar in Schritten von 0,25 Jahren von 0,25 Jahr bis 9,75 Jahren oder „OFF“ (Aus). Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 10I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

HINWEIS: Zum Verlassen der KD-Aufforderung die Tasten und gleichzeitig drücken, während die Aufforderung angezeigt wird.

SCHRITT 10I

SCHRITT 10I: „ALARM BUZZER“ (ALARMSUMMER): DIE EINSTELLUNG „ON“ (EIN) BETÄTIGT EINEN ALARMSUMMER FÜR ½ SEKUNDE ALLE 3 SEKUNDEN BEI EINER VENTIL- ODER MAV-STÖRUNG, FÜR DIE ERINNERUNG „CHECK SALT“ (SALZ PRÜFEN) ODER „LOW DC VOLTAGE“ (GERINGE DC-SPANNUNG). (NUR ZWISCHEN DEN GEWÄHLTEN ZEITRÄUMEN AKTIVIERT.) Wenn „OFF“ (Aus) ausgewählt ist, drücken Sie die Taste „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 13I zu gelangen. Wenn „ON“ (Ein) ausgewählt ist, drücken Sie die Taste „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 11I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 11I

SCHRITT 11I: STELLEN SIE DIE STUNDEN FÜR DEN START DES SERVICEALARMSUMMERS EIN.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 12I zu gelangen.

SCHRITT 12I

SCHRITT 12I: STELLEN SIE DIE STUNDEN FÜR DAS ENDE DES SERVICEALARMSUMMERS EIN.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 13I zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 13I

SCHRITT 13I – EINSTELLUNG DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG. „ON“ (Ein): Die Hintergrundbeleuchtung ist immer eingeschaltet. „OFF“ (Aus): Die Hintergrundbeleuchtung geht nach 5 Minuten ohne Bedienvorgang aus. Wenn die Beleuchtung ausgeschaltet ist, wird durch Drücken einer beliebigen Taste lediglich die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet, alle anderen Funktionen, die normalerweise durch diesen Tastendruck ausgelöst werden, werden ignoriert. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um die Einstellungen des Installationsprogramms (Installer Display Settings) zu verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

RÜCKKEHR IN DEN NORMALMODUS

Einstellungen des Bedienerprogramms

Allgemeine Bedienung

Wenn das System in Betrieb ist, wird eine von mehreren Anzeigen angezeigt. Durch Drücken der Taste „NEXT“ (Weiter) können Sie zwischen den Anzeigen wechseln. Eine der Anzeigen ist stets die aktuelle Uhrzeit. Die zweite Anzeige zeigt den aktuellen Durchfluss des aufbereiteten Wassers durch das System. Die Restkapazität ist die Menge, die aufbereitet wird, bevor das System einen Regenerationszyklus durchläuft. Wenn Sie während der Anzeige „Restkapazität“ die Taste ☐ drücken, wird die Restkapazität in 0,01-m³-Schritten vermindert, und das verbrauchte Volumen wird erhöht. Dies wirkt sich auf die in Schritt 3D „Volumen seit Regen.“ erfassten Werte aus. „Days To A Regen“ (Tage bis zu einer Regen.) ist die Anzahl an übrigen Tagen bis das System einen Regenerationszyklus durchläuft. Eine weitere Anzeige zeigt entweder REGENERATION DP oder REGENERATION HOLD (Regeneration anhalten), wenn der DP-Schalter geschlossen ist.

Wenn das System eine Regeneration ausgelöst hat, die zu einem voreingestellten Regenerationszeitpunkt erfolgt, werden abwechselnd die Meldung „REGEN TODAY“ (Regen. heute) und die Überschrift auf dem Display angezeigt. Wenn ein Wasserzähler installiert ist, blinkt auf dem Display „LPM“, wenn Wasser aufbereitet wird (d. h. Wasser fließt durch das System). In Wechselsystemen mit einem Gerät im Standby-Modus werden die Anzeige der Durchflussmenge und der blinkende Durchflusswert/LPM nicht angezeigt.

Zum Verlassen der KD-Aufforderung die ☐ und ☐ Tasten gleichzeitig drücken, während die Aufforderung angezeigt wird.

Wenn in Schritt 14S „MONITOR“ (ÜBERWACHUNG) gewählt wurde, wird bei Erkennung einer niedrigen Salzkonzentration CHECK SALT LEVEL (SALZNIVEAU PRÜFEN) angezeigt. Die Steuerung setzt den Normalbetrieb fort, und diese Anzeige kann durch Betätigen einer beliebigen Taste zurückgesetzt werden.

Wenn in Schritt 14S „OZONE“ (Ozone) gewählt wurde, wird bei einem Abfall des Ozongeneratorstroms unter 200 mA eine Warnung angezeigt. Die Steuerung setzt den Normalbetrieb fort, und diese Anzeige kann durch Betätigen einer beliebigen Taste zurückgesetzt werden.

„ON VACATION NO/YES“ (Im Urlaub Nein oder JA): Wenn „YES“ eingestellt ist, wird keine Regeneration durchgeführt, bis eine Wasserverwendung von 0,19 Kubikmetern erfasst wird. Wenn ein Wasserverbrauch von 0,19 Kubikmetern erkannt wird, wird eine verzögerte Regeneration geplant.

„REGEN PENDING“ (Regen. ausstehend) wird bei Wechselsystemen angezeigt, wenn ein Gerät auf die Initiierung des ersten Zyklusschritts der Regeneration wartet. Im unteren Bereich des Displays kann „MAV 1“ oder „MAV 2“ blinken, um anzuzeigen, dass das MAV einen Wechsel ausführt.

„STAND BY“ wird bei Wechselsystemen angezeigt, wenn sich ein Ventil im Standby-Modus befindet.

Im unteren Bereich des Displays kann „MAV 1“ oder „MAV 2“ blinken, um anzuzeigen, dass das MAV einen Wechsel ausführt.

TIME OF DAY WED
LPM 12 21:45

FLOW RATE
37 LPM

CAPACITY REMAINING
LPM 12 4.41 m³

DAYS TO A REGEN
LPM 12 6

REGENERATION
HOLD

SCHEDULED SERVICE

CHECK SALT LEVEL

MAINTENANCE REQUIRED
OZONE GENERATOR

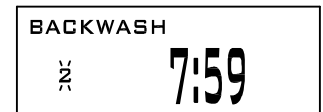
ON VACATION
NO

REGEN PENDING

STAND BY

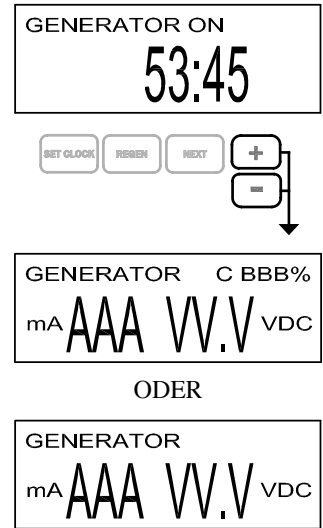
Regenerationsmodus

Normalerweise wird ein System so eingestellt, dass es die Regenerationen zu einem Zeitpunkt mit geringem Wasserverbrauch durchführt. Ein Beispiel für einen Zeitpunkt mit geringem Wasserverbrauch ist, wenn ein Haushalt schläft. Wenn Wasser benötigt wird, während das System eine Regeneration durchführt, wird nicht aufbereitetes Wasser verwendet.



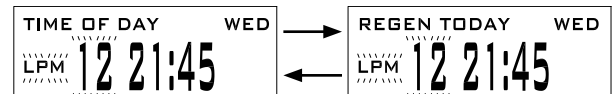
Wenn das System die Regeneration beginnt, ändert sich die Anzeige, um Daten zum Fortschritt des Regenerationsprozesses und die verbleibende Dauer bis zur Beendigung dieses Vorgangs anzuzeigen. Das System durchläuft die Prozessschritte automatisch und setzt sich selbst zurück, um aufbereitetes Wasser bereitzustellen, wenn die Regeneration abgeschlossen ist.

Bei einem aktiven Generator ist die Generatorstatusanzeige während der Besalzung aktiv. In der Generatorstatusanzeige kann der Ausgang durch Betätigung der Tasten „UP“ (Aufwärts) und „DOWN“ (Abwärts) überwacht werden.



Manuelle Regeneration

Manchmal muss früher eine Regeneration für das System durchgeführt werden als diese vom System ausgelöst wird, das wird normalerweise manuelle Regeneration genannt. Möglicherweise aufgrund einer Zeit mit hohem Wasserverbrauch, z. B. wegen Gästen oder an einem großen Washtag.



Um eine manuelle Regeneration zum voreingestellten verzögerten Regenerationszeitpunkt zu initiieren, wenn die Option für den Regenerationszeitpunkt auf „DELAYED REGENERATION“ (Verzögerte Regeneration) oder „BOTH“ (Beide) eingestellt ist, drücken Sie kurz die Taste „REGENERATION“. Auf dem Display werden regelmäßig die Wörter „REGEN TODAY“ (Regen. heute) angezeigt, um anzuzeigen, dass das System zum voreingestellten verzögerten Regenerationszeitpunkt eine Regeneration durchführen wird. Wenn Sie die Taste „REGENERATION“ versehentlich gedrückt haben, wird der Befehl durch erneutes Drücken der Taste storniert. Hinweis: Wenn der Regenerationszeitpunkt auf „IMMEDIATE REGENERATION“ (Sofortige Regeneration) eingestellt ist, gibt es keinen eingestellten, verzögerten Regenerationszeitpunkt, daher wird „REGEN TODAY“ (Regen. heute) nicht aktiviert, wenn die Taste „REGENERATION“ gedrückt wird.

Um eine manuelle Regeneration sofort zu initiieren, drücken Sie die Taste „REGENERATION“ für ca. drei Sekunden. Das System führt dann sofort eine Regeneration aus. Der Befehl kann nicht storniert werden.

Hinweis: Wenn der Solebehälter eines Enthärter kein Salz enthält, füllen Sie Salz ein und warten Sie mindestens zwei Stunden, bevor Sie eine Regeneration durchführen.

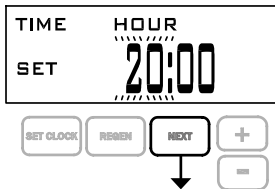
Uhrzeit einstellen

Der Benutzer kann die Uhrzeit selbst einstellen. Die Uhrzeit muss nur eingestellt werden, wenn die Batterie nach einem längeren Stromausfall leer ist oder zu Beginn oder Ende der Sommerzeit. Nach einem längeren Stromausfall blinkt die Uhrzeit, was anzeigt, dass die Uhrzeit neu eingestellt werden sollte. Die Batterie sollte ebenfalls ausgetauscht werden.

SCHRITT 1U: DRÜCKEN SIE „SET CLOCK“ (UHR EINSTELLEN).



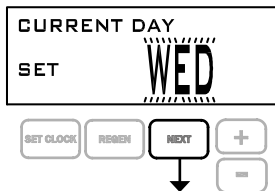
SCHRITT 2U: AKTUELLE ZEIT (STUNDEN): Stellen Sie die Stunden der Uhrzeit mit der Taste oder ein. Wählen Sie NEXT (Weiter), um zu Schritt 3U zu gelangen.



SCHRITT 3U: AKTUELLE ZEIT (MINUTEN): Stellen Sie die Minuten der Uhrzeit mit der Taste oder ein. Wählen Sie NEXT (Weiter), um zu Schritt 4U zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



SCHRITT 4U: AKTUELLEN TAG EINSTELLEN. Stellen Sie den aktuellen Wochentag mit der Taste oder ein.



Drücken Sie die Taste „NEXT“ (Weiter), um die Funktion „Set Time of Day“ (Uhrzeit einstellen) zu verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

RÜCKKEHR IN DEN NORMALMODUS

Stromausfall

Bei einem Stromausfall behält das System die Uhrzeit, bis die Batterie leer ist. Nach einem längeren Stromausfall blinkt die Uhrzeit, was anzeigt, dass die Uhrzeit neu eingestellt und die Batterie ausgetauscht werden sollte. Das System speichert die restlichen Daten.

CALL FOR SERVICE

ERROR xxx

Fehlermeldung

Werden das Wort „ERROR“ (Fehler) und eine Zahl angezeigt, wenden Sie sich an den Hersteller.

Das zeigt an, dass das Ventil nicht richtig funktioniert hat.

Diagnose

SCHRITT 1D



SCHRITT 1D – DRÜCKEN SIE GLEICHZEITIG ☐ UND ☐ FÜR DREI SEKUNDEN.

SCHRITT 2D



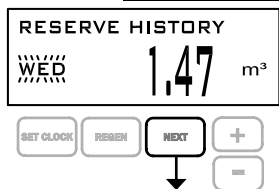
SCHRITT 2D: Tage seit der letzten Regeneration: Diese Anzeige zeigt die Tage seit der Durchführung der letzten Regeneration. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 3D zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATIONEN“, um die Diagnose zu verlassen.

SCHRITT 3D



SCHRITT 3D: VOLUMEN SEIT DER LETZTEN REGENERATION: Diese Anzeige zeigt die Wassermenge, die seit der letzten Regeneration aufbereitet wurde. Diese Anzeige zeigt null, wenn kein Wasserzähler installiert ist. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 4D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

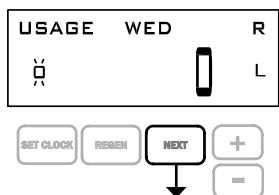
SCHRITT 4D



SCHRITT 4D: RESERVEHISTORIENMENGE, DIE IN DEN LETZTEN 7 TAGEN

VERBRAUCHT WURDE: Wenn das Ventil als Enthärter eingestellt, ein Wasserzähler installiert und der Reserveberechner auf „AUTO“ eingestellt ist, zeigt diese Anzeige Tag 0 (für heute) und die Reservekapazität. Durch Drücken der Taste ☐ wird Tag 1 (gestern) und die verwendete Reservekapazität angezeigt. Durch erneutes Drücken der Taste ☐ wird Tag 2 (vorgestern) und die Reservekapazität angezeigt. Drücken Sie die Taste ☐ erneut, um die Kapazität für die Tage 3, 4, 5 und 6 anzuzeigen. ☐ kann gedrückt werden, um rückwärts durch die Tage zu blättern. Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn „Filter“, „Time Clock“ (Zeitschaltung), „Meter“ (Zähler), „Immediate“ (Sofort), „Alternator“ oder „Volume Override Regeneration“ (Mengengesteuerte Regeneration) ausgewählt ist. Diese Anzeige wird nicht angezeigt, wenn in Schritt 2CS der Ventiltyp 1.0T eingestellt wurde. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 5D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 5D



SCHRITT 5D - MENGE, 90-TAGE-VERBRAUCHSHISTORIE: Diese Anzeige zeigt Tag 0 (für heute), Tag 1 (gestern), etc. und die an diesem Tag aufbereitete Wassermenge. Drücken Sie die Taste ☐, um die in den letzten 63 Tagen aufbereitete Wassermenge anzuzeigen. Wenn an dem Tag eine Regeneration durchgeführt wurde, wird der Buchstabe „R“ angezeigt.

Weitere für einen Tag angezeigte Buchstaben können Folgendes anzeigen:

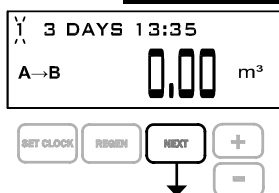
M= Ein Regenerationszyklus wurde manuell initiiert.

E= Ein Ventilfehler ist an diesem Tag aufgetreten.

S= Während der Regeneration wurde das Ventil manuell vorgeschoben. Diese Anzeige zeigt Striche, wenn kein Wasserzähler installiert ist. Drücken Sie die Tasten ☐ und ☐ für ca. 3 Sekunden, um die Menge pro Stunde für einen gegebenen Tag zu prüfen.

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 6D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 6D



SCHRITT 6D: BEHÄLTERWECHSELHISTORIE: Wird nur angezeigt, wenn in Schritt 2CS die Option 1.0T ausgewählt wurde. Drücken Sie die Taste ☐ oder ☐, um die letzten 10 Behälterwechsel zu blättern.

„1“ = Wechselnummer (max. 10 Wechsel)

„A“ = Behälterwechsel

„3“ = Tage seit Wechsel (max. 99 Tage)

„0.00“ = verbrauchte m3 zum Zeitpunkt des Wechsels

„13:35“ = Zeitpunkt des Wechsels.

Drücken Sie NEXT (Weiter), um zu Schritt 7D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 7D

SALT SAVINGS	
DDD	0 kg
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 8D

WATER SAVINGS	
DDD	0 L
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 9D

MAX FLOW HISTORY	
MON / /	21 LPM
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 10D

METER 1 TOTAL m ³	
0.00	
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 11D

METER 2 TOTAL m ³	
0.00	
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 12D

TOTAL DAYS	
0	
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 13D

TOTAL REGENS	
0	
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+ =

SCHRITT 7D: SALZEINSPARUNG: Wenn die Funktion für die proportionale Befüllung aktiviert wurde, wird auf dem Display die kumulative Differenz zwischen der für die Regeneration tatsächlich verwendeten Salzmenge und der normalen Füllmenge angezeigt. Wenn Sie die Tasten und gedrückt halten, wird die Anzeige zurückgesetzt. DDD = Tage seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige. Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 8D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 8D - WASSEREINSPARUNGEN: Wenn die Funktion für die proportionale Regeneration aktiviert wurde, wird auf dem Display die kumulative Differenz zwischen der für die Regeneration tatsächlich verwendeten Wassermenge und der normalen Wassermenge angezeigt. Wenn Sie die Tasten und gedrückt halten, wird die Anzeige zurückgesetzt. DDD = Tage seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige.

Drücken Sie NEXT, um zu Schritt 9D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 9D: DURCHFLUSSMENGE, MAXIMAL DIE LETZTEN SIEBEN TAGE: Drücken Sie die Taste oder zur Anzeige der maximalen Durchflussmenge in Litern pro Minute, die in den letzten sieben Tagen aufgetreten ist. Diese Anzeige zeigt null, wenn kein Wasserzähler installiert ist. Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 10D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 10D – AM EINGANG ZÄHLER 1 GENERIERTER GESAMTVERBRAUCH. Wenn Sie die Tasten und gedrückt halten, wird die Anzeige auf 0,00 m³ zurückgesetzt. Wählen Sie „WEITER“, um zu Schritt 11D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 11D – AM EINGANG ZÄHLER 2 GENERIERTER GESAMTVERBRAUCH. Wenn Sie die Tasten und gedrückt halten, wird die Anzeige auf 0,00 m³ zurückgesetzt. Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 12D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 12D: GESAMTANZAHL DER TAGE SEIT DER INBETRIEBNAHME. (Nicht die gleiche Anzeige wie in der Historie.)

Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 13D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 13D – GESAMTANZAHL DER REGENERATIONEN SEIT DER INBETRIEBNAHME. (Nicht die gleiche Anzeige wie in der Historie.)

Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 14D zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 14D

REGEN	% BRINE
A 15	90
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+
	=

SCHRITT 14D – SALZGEHALTSHISTORIE: Wenn Schritt 14S auf MONITOR (ÜBERWACHUNG) eingestellt ist, wird der Salzgehalt für die letzten 50 Regenerationen angezeigt. „A“ bedeutet, dass die letzte Regeneration während einer abwechselnden Regeneration erfolgt ist. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 15D zu gelangen. Wählen Sie REGEN (Regeneration), um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 15D

OZONE	REGEN XX
mA AAA	V.V.V VDC
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+
	=

SCHRITT 15D – OZONSTROM-HISTORIE: Wenn Schritt 14S auf ONZONE (Ozon) eingestellt ist, wird die Leistung des Ozongenerators für die letzten 50 Regenerationen angezeigt. Wenn die Messung während einer abwechselnden Regeneration erfolgt, werden „A“ und „mA“ abwechselnd angezeigt. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 16D zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 16D

MAV 1 - First	TTT
CCC	VVV
SET CLOCK	REGEN
NEXT	+
	=

SCHRITT 16D: MAV-HISTORIE Zeigt die Zeithistorien aller aktiven MAVs an. Drücken Sie die Taste ☐ oder ☐, um die Historie aller aktiven MAV-Ausgänge anzusehen.

TTT – gemessene MAV-Zeiten in 1/100 Sekunden; eine Bewegung von 19,34 Sekunden wird als 1934 angezeigt;

VVV – gemessene MAV-Spannung;

CCC – Gesamtanzahl der MAVs (Eingänge oder Ausgänge);

„-“ gibt die Bewegung der Stange in das MAV an;

„+“ gibt die Bewegung der Stange aus dem MAV an.

Die MAV-Antriebshistorie kann in Schritt 16D manuell zurückgesetzt werden, durch Drücken der Taste ☐ und ☐ für ca. 3 Sekunden.

HINWEIS: Wenn ein MAV-Fehler aufgetreten ist oder bei einer manuellen Rücksetzung der MAV-Daten, werden die Betätigungsdaten für dieses MAV automatisch zur späteren Ansicht an ein anderes Anzeigeset verschoben. Diese Anzeigen können in Schritt 16D durch Drücken der Taste „SET CLOCK“ (Uhrzeit einstellen) und der Taste ☐ angezeigt werden. Drücken Sie NEXT (Weiter), um die Diagnose zu verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

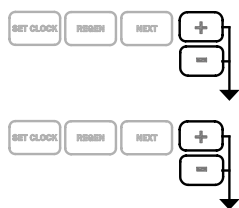
Bei Bedarf können alle Daten in der Diagnose auf null zurückgesetzt werden, wenn das Ventil an einer neuen Stelle montiert wird.

Drücken Sie für die Rücksetzung gleichzeitig die Tasten „NEXT“ (Weiter) und , um in die Anzeige „Enthärten/Filtern“ zu gelangen.

Drücken Sie gleichzeitig und , um die Diagnosewerte zurück auf null zu stellen. Danach wird wieder die Benutzeranzeige angezeigt.

Ventilhistorie

SCHRITT 1VH



SCHRITT 1VH: DRÜCKEN SIE GLEICHZEITIG DIE TASTEN  UND  FÜR DREI

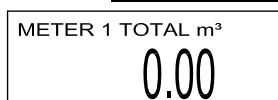
SEKUNDEN UND LASSEN SIE SIE DANN LOS. Drücken Sie dann gleichzeitig die Tasten  und  für drei Sekunden und lassen Sie sie los.

SCHRITT 2VH



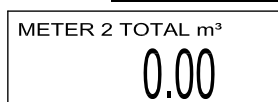
SCHRITT 2VH⁴: ZEIGT DIE SOFTWAREVERSION AN. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 3VH zu gelangen. Drücken Sie „REGENERATION“, um die Ventilhistorie zu verlassen.

SCHRITT 3VH



SCHRITT 3VH – AM EINGANG ZÄHLER 1 GENERIERTER GESAMTVERBRAUCH. Diese Anzeige kann nicht zurückgesetzt werden. Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 4VH zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 4VH



SCHRITT 4VH – AM EINGANG ZÄHLER 2 GENERIERTER GESAMTVERBRAUCH. Diese Anzeige kann nicht zurückgesetzt werden. Drücken Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 5VH zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 5VH



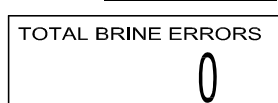
SCHRITT 5VH: GESAMTANZAHL DER TAGE SEIT DER INBETRIEBNAHME: Diese Anzeige zeigt die Gesamtanzahl der Tage seit der Inbetriebnahme. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 6VH zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 6VH



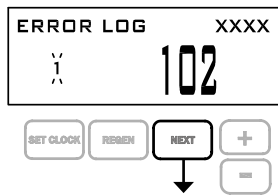
SCHRITT 6VH: GESAMTANZAHL DER REGENERATIONEN SEIT DER INBETRIEBNAHME: Diese Anzeige zeigt die Gesamtanzahl der Regenerationen, die seit der Inbetriebnahme durchgeführt wurden. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 7VH zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 7VH



SCHRITT 7VH: BESALZUNGSFEHLER: Zeigt an, wie häufig die Elektrolyse einen Fehler erkannt hat. Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um zu Schritt 8VH zu gelangen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

SCHRITT 8VH



SCHRITT 8VH(; FEHLER-LOG: Diese Anzeige zeigt die Historie der letzten 10 Fehler, die von der Steuerung während des Betriebs generiert wurden. Drücken Sie die Taste  oder , um die erfassten Fehler anzuzeigen. Mit den protokollierten 102/107/117-Fehlern wird die Zählung der Ventilstangenposition oder der Betätigungszeitpunkt zum Zeitpunkt der Stillstandserkennung erfasst (XXXX). Wählen Sie „NEXT“ (Weiter), um die Ventilhistorie zu verlassen. Wählen Sie „REGENERATIONEN“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

RÜCKKEHR IN DEN NORMALMODUS

⁴ Die Werte in den Schritten 2VH bis 8VH können nicht zurückgesetzt werden.

Revisionsverlauf:

29/8/2017

SEITE 4:

Tabellen- und Zeichnungs-Aktualisierungen- Halterung und Federklammer / Netzteil

31/10/2018

SEITE 4:

NEUE ZEICHNUNG: Informationen zu Relais 2 wurden hinzugefügt

4a	V4022WV-04	WS1 BIS 2 WV PLATINE CHLR 20PIN	1
4b	V4062WY-02	WS1 BIS 2 WY PLATINE CHLR 20PIN	

SEITE 7:

Bildschirm Zähler 2 wurde hinzugefügt

Seite 16:

Neue Anzeigen für die Auslöseereinstellungen der abwechselnden Regeneration wurden hinzugefügt

Seite 17:

Neue Tabelle der Einstelloptionen.

Seite 19:

Neue Anzeigen für die Auslöseereinstellungen der abwechselnden Regeneration wurden hinzugefügt

Seite 26:

Bildschirme für das Gesamtvolumen pro Zählereingang wurden hinzugefügt

Seite 28:

Bildschirme für das Gesamtvolumen pro Zählereingang wurden hinzugefügt

15/11/2018

SEITE 4:

Aktualisierung Information zur Stromversorgung

8/5/2019

SEITE 15, 16, 22, 23, 27 UND 28:

Elektrolyse und Ozongenerator-Bildschirme wurden hinzugefügt

