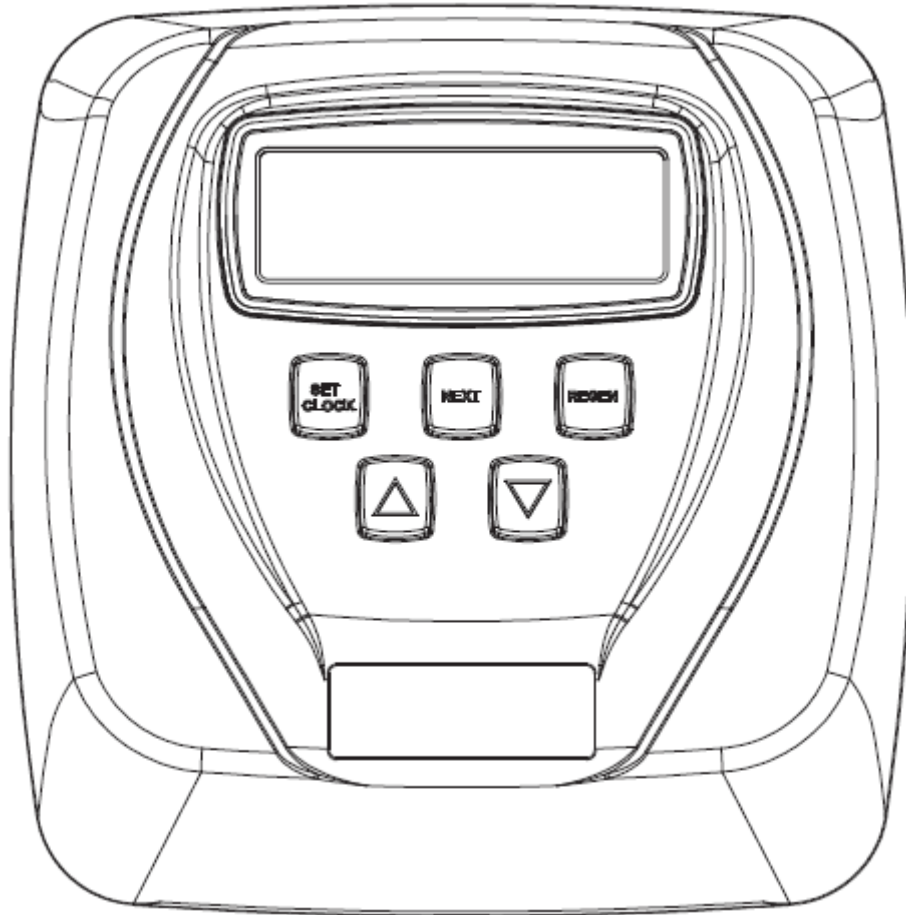


**Water Specialist CI**  
**Steuerventil**  
**Illustrierte Programmierungsanleitung**



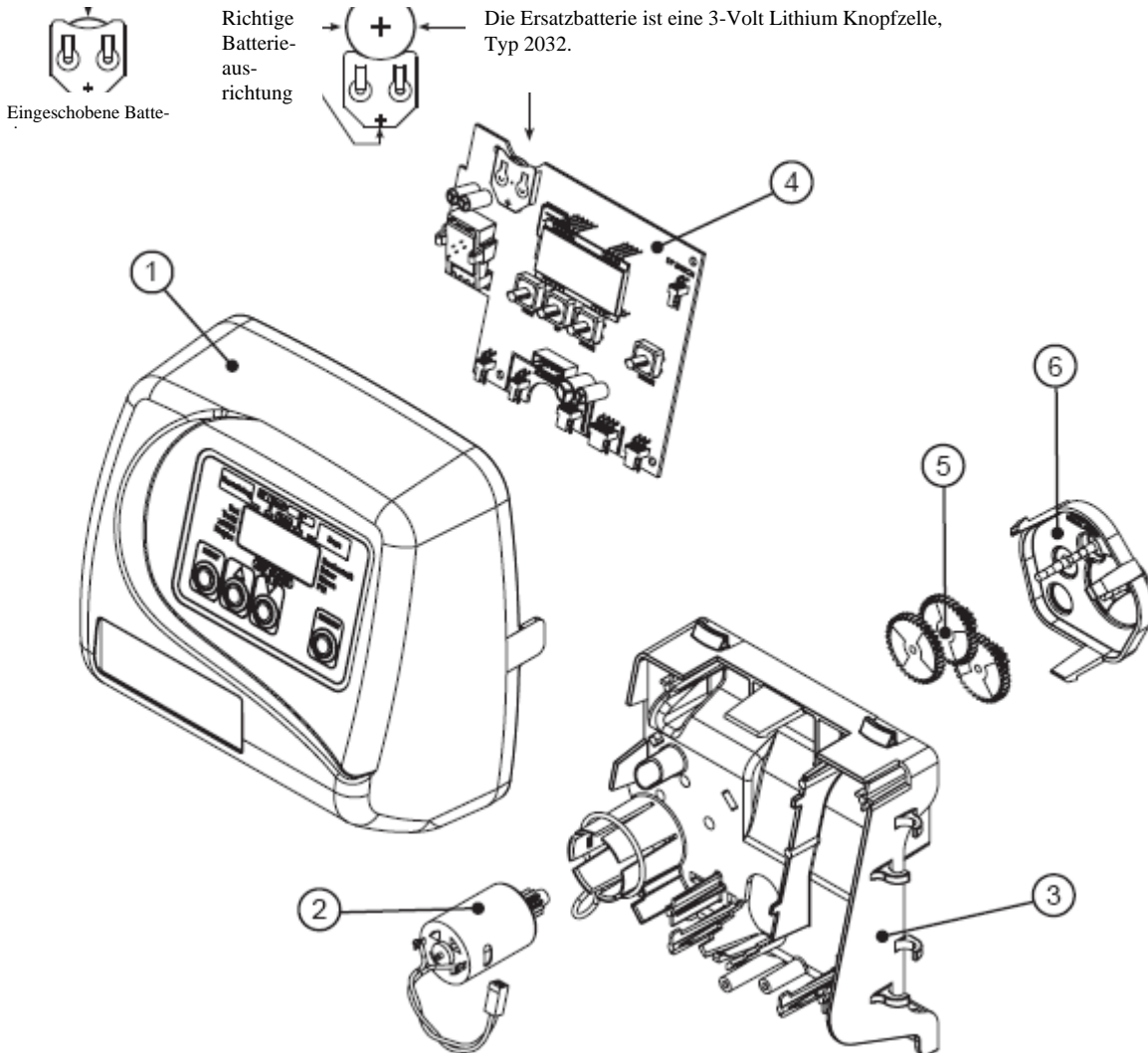


**CI Frontplatte und Antriebsbaugruppe**

Abbildungsnr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Menge
1	V3175CC-01	BAUGRUPPE FRONTPLATTE WS1 CC	1
2	V3107-01	WS1-MOTOR	1
3	V3106-01	WS1 ANTRIEBSGEHÄUSE UND FEDERBÜGEL	1
4	V3108CI-03BOARD	WS1 BIS 2L/2 CI ERSATZPLATINE	1
5	V3110	WS1 UNTERSETZUNGS-GETRIEBE 12 x 36	3
6	V3109	WS1 GETRIEBE-DECKEL	1
Nicht abgebildet	V3186	WS1 AC ADAPTER 110V-12V	1
	V3186EU	WS1 AC ADAPTER 220-240V-12V EU	
	V3186UK	WS1 AC ADAPTER 220-240V-12V UK	
	V3186-01	WS1 AC ADAPTER-KABEL (OHNE ADAPTER)	
Nicht abgebildet	V3178	WS1 ANTRIEBSRÜCKSEITE	1

AC-Adapter	US	International
Netzspannung	120 V AC	230V AC
Netzfrequenz	60 Hz	50 Hz
Ausgangsspannung	12 V AC	12 V AC
Ausgangsstrom	500 mA	500 mA

Wenn Sie die Batterien wechseln, verbinden Sie die Pluspole und schieben Sie die Batterien vollständig in das Batteriefach.



### Allgemeine Anweisungen für OEM

Das Steuerventil kann durch mehrere Verfahren an die Anlage angepasst werden. Diese Verfahren sind:

- OEM-Phasenfolge
- OEM-Enthärtereinstellungen
- OEM-Filtereinstellungen
- Einstellung des Technikermenüs
- Einstellung des Anwendermenüs
- Diagnoseanzeige
- Ventilhistorie

Sobald die OEM-Phasenfolge einmal eingestellt wurde, spielt die Reihenfolge der Einstellung der anderen Verfahren keine Rolle mehr. Einzelheiten zu allen Verfahren finden Sie auf den nächsten Seiten.

Wenn der Zugang zur Diagnoseanzeige und zur Ventilhistorie sowie Änderungen, die über die Wasserhärte, die Zwangsregeneration nach Kalendertagen, die Regenerationszeit und die Uhrzeit hinausgehen, dem Hersteller vorbehalten bleiben sollen, drücken Sie nacheinander ▼ NEXT ▲ und SET CLOCK, nachdem die Einstellungen eingegeben wurden. Um die Verriegelung wieder aufzuheben, d.h. andere Displays und Änderungen freizugeben drücken Sie nacheinander NEXT ▲ und SET CLOCK.

Im Betriebszustand werden normale Anwendermenüs wie die Uhrzeit, das Restvolumen vor der Regeneration, der aktuelle Durchfluss oder Anzahl Tage vor der nächsten Regeneration gezeigt. Wenn Sie dabei sind ein Verfahren einzustellen und 5 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Display zum normalen Anwendermenü zurück. Änderungen, die vor Beginn der 5-Minuten-Pause gemacht wurden, werden gespeichert.

Drücken Sie SET CLOCK um schnell die OEM-Enthärtereinstellungen, die OEM-Filterereinstellungen, das Technikermenü, das Diagnosemenü oder die Ventilhistorie zu verlassen. Änderungen, die vor dem Verlassen vorgenommen wurden, werden gespeichert.

**Auf Wunsch können alle Informationen der Diagnoseanzeige auf Null zurückgestellt werden, wenn das Ventil an einem neuen Ort installiert wird. Um auf Null zurückzustellen, drücken Sie gleichzeitig NEXT und ▼, damit das Display Betrieb/OEM 1 erscheint. Drücken Sie gleichzeitig ▲ und ▼ um die Diagnosewerte auf Null zurückzustellen. Das Display wird zum Anwendermenü zurückkehren.**

Manchmal ist es wünschenswert, dass das Ventil zwei Regenerationen innerhalb von 24 Stunden startet und vollendet, und dann zum voreingestellten Regenerationsverfahren zurückkehrt. Es ist möglich eine Doppelregeneration auszuführen, wenn das Steuerventil in den OEM-Enthärtereinstellungen oder in den Filtereinstellungen auf „NORMAL“ oder „NORMAL+ on 0“ eingestellt wurde. So führen Sie eine Doppelregeneration durch:

1. Drücken Sie ein Mal auf die REGEN-Taste. REGEN TODAY blinkt auf dem Display.
2. Halten Sie die REGEN-Taste 3 Sekunden gedrückt, bis die Ventilregeneration anfängt.

Wenn das Ventil die sofortige Regeneration vollendet hat, regeneriert es noch einmal zum voreingestellten Regenerationszeitpunkt.

### OEM-Phasenfolge

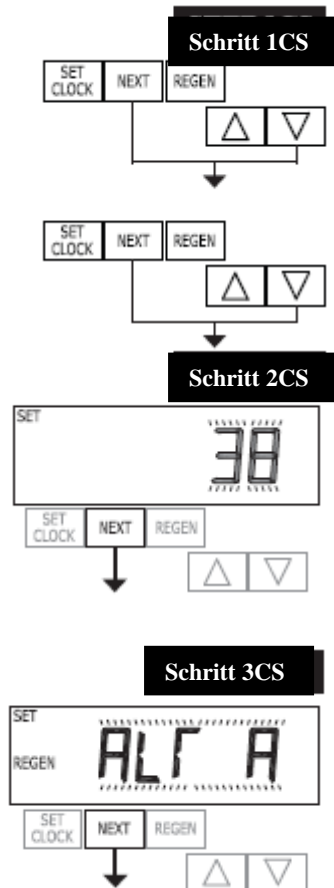
Die OEM-Phasenfolgeeinstellungen ermöglichen das Ordnen des Zyklus. Die OEM-Enthärtereinstellungen oder die OEM-Filtereinstellungen ermöglichen die Einstellung der Phasendauer. Es können bis zu 9 Phasen in beliebiger Reihenfolge programmiert werden.

Wählbare Phasen			
Rückspülung (BACKWASH)	Besalzen Gleichstrom (DN BRINE)	Solebehälter füllen (FILL)	Ende (END)
Spülen (RINSE)	Besalzen Gegenstrom (nur WS1) (UP BRINE)	Enthärtung (SOFTENING) oder Filtern (FILTERING)	

END muss als letzte Phase gewählt werden. Die SERVICE-Phase darf nur zum Vorab-Befüllen des Solebehälters verwendet werden.

WS1,25-, WS1,5-, WS2L- und WS2-Steuerventile sind nicht für den Gegenstrombetrieb geeignet. Der V3407-Kolben für die WS1,25-, WS1,5- und WS2L-Ventile, ist nur für den Gleichstrombetrieb ausgelegt. Die Komponenten zum Umbau eines WS2-Ventils von Gegenstrom zu Gleichstrom sind noch nicht erhältlich. Bevor bei WS1-Ventilen Besalzen Gleichstrom, Besalzen Gegenstrom oder kein Regeneriermitteldurchfluss gewählt wird, muss geprüft werden, ob das richtige Ventilgehäuse, der richtige Hauptkolben, der richtige Regeneriermittelkolben und die richtigen Distanzscheiben verwendet werden, und ob der Injektor oder der/die Injektorstopfen in die richtigen Öffnungen eingesetzt wurden. Siehe Tabelle zur Zuordnung der Ventilkörper in der Illustrierten Bedienungsanleitung für WS1 und WS1,25.

Im Folgenden wird beispielhaft gezeigt, wie ein Ventil eingestellt werden muss, damit beim Starten einer Regeneration zuerst die Rückspülung stattfindet, dann das Besalzen im Gleichstrom, dann das Spülen und schließlich das Füllen des Solebehälters.



**Schritt 1CS** – Drücken Sie gleichzeitig NEXT und ▼ für 3 Sekunden. Drücken Sie dann gleichzeitig NEXT und ▼ für 3 Sekunden. Wenn das Display in Schritt 2CS nicht innerhalb von 5 Sekunden erscheint, ist die Ventilverriegelung aktiviert. Um die Verriegelung aufzuheben, drücken Sie hintereinander ▼ NEXT ▲ SET CLOCK, drücken Sie dann gleichzeitig NEXT und ▼ für 3 Sekunden.

**Schritt 2CS** – Benutzen Sie ▼ und ▲ um 25 für ein WS1-Ventil, 32 für ein WS1,25-Ventil, 38 für ein WS1,5-Ventil, 50 für ein WS2-Ventil oder 50L für ein WS2L-Ventil zu wählen<sup>1</sup>. Wenn 50 oder 50L gewählt wurde, erscheint ein zusätzliches Display. Es dient der Auswahl der Durchflussmessergroße, die bei diesem Ventil verwendet werden muss: 38 oder 50 mm. Drücken Sie NEXT um zum Schritt 3CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um die OEM-Phasenfolge zu verlassen.

**Schritt 3CS** – Ermöglicht die Auswahl einer der folgenden Optionen mittels ▲ oder ▼:

- Steuerventil ohne Hartwasser-Bypass (mit Betriebsventil).
- Steuerventil mit 3-Wege-Ventil.
- Steuerventil mit externer Wasserversorgung während des Regenerationszyklus.

Wählen Sie OFF, wenn keine dieser Optionen benutzt wird.

<sup>1</sup> Wenn Sie das WS2-Steuerventil benutzen, muss in die Platinen-Software die Wahl zwischen Wasserzähler 50 und 50L anbieten. Beim Programmieren muss als Wasserzähler für das WS2-Ventil 50 gewählt werden. Wenn die Softwareversion die Auswahl zwischen der 50- und der 50L-Option nicht anbietet, bitten Sie Ihren Lieferanten um eine andere Platine. Wenn Sie ein WS2L-Ventil mit älterer Software verwenden, das die Wahl zwischen Option 50 und Option 50L nicht anbietet, muss das Ventil auf 50 eingestellt werden, wenn Sie einen 2“-Wasserzähler benutzen, und auf 38, wenn Sie einen 1,5“-Wasserzähler benutzen. Wird ein WS2L-Ventil mit neuer Software, die sowohl die Option 50 als auch 50L hat, benutzt, muss das Ventil bei der Programmierung auf 50L eingestellt werden.

Benutzen Sie bei diesen Optionen nur Clack-Ventile ohne Hartwasser-Bypass (NHBP-Ventile) oder Clack-Motorisierte 3-Wege-Ventile (MAV). Clack-NHBP-Ventile (1“ oder 1,25“ V3070FF oder V3070FM) sind nicht für den Betrieb als 3-Wege-Ventil oder mit externer Wasserversorgung geeignet. Die motorisierten 3-Wege-Ventile V3063 und V3063BSPT sind für die Nutzung als NHBP oder mit externer Wasserversorgung geeignet, wenn die Druckdifferenz höher als 60 psi ist.

**Konfiguration des Steuerventils für Betrieb ohne Hartwasser-Bypass:**

Wählen Sie beim Steuerungsbetrieb NHBP. Bei Betrieb ohne Hartwasser-Bypass wird der dreiadrige Anschluss nicht verwendet.

Die Auswahl setzt eine Verbindung zwischen dem MAV oder einem Clack NHBP-Ventil und dem zweistiftigen Verbindungsstück mit der Aufschrift ALTERNATOR DRIVE auf der Platine voraus. Wenn Sie ein MAV benutzen, muss der A-Eingang des MAV mit einem Stopfen versehen und der Ventil-Ausgang mit dem B-Eingang verbunden werden. Wenn Sie ein NHBP verwenden, wird das MAV vor der ersten Regenerationsphase, die weder FILL noch SOFTENING oder FILTERING ist, geschlossen und nach der letzten Regenerationsphase, die nicht FILL ist, geöffnet.

ANMERKUNG: Wenn das Steuerventil während des Regenerationsmodus‘ auf Störung geht, bleibt das NHBP-Ventil in seinem aktuellen Zustand, bis die Störung beseitigt und das Steuerventil zurückgestellt wurde.

**Konfiguration des Steuerventils für externe Wasserversorgung:**

Wählen Sie beim Steuerungsbetrieb NHBP. Bei externer Wasserversorgung wird der dreiadrige Anschluss nicht verwendet.

Die Auswahl setzt eine Verbindung zwischen einem Clack-Motor-3-Wege-Ventil (MAV) und dem zweistiftigen Verbindungsstück mit der Aufschrift ALTERNATOR DRIVE auf der Platine voraus. Während der Regeneration müssen der C-Eingang des MAV mit dem Ventil-Eingang und der A-Eingang mit dem Fremdmedium verbunden sein. Der B-Eingang muss an die Speisewasserezuführung angeschlossen sein. Wenn SEPS gewählt wurde, wird das MAV vor der ersten Regenerationsphase geschlossen und nach der letzten Regenerationsphase geöffnet.

ANMERKUNG: Wenn das Steuerventil während des Regenerationsmodus‘ auf Störung geht, wird das NHBP-Ventil in seinem aktuellen Zustand verbleiben, bis die Störung behoben und das Steuerventil zurückgestellt wurde.

**Das Steuerventil als 3-Wege-Ventil einstellen:**

Bevor Sie mit der Programmierung beginnen schließen Sie das Verbindungskabel an jedes dreistiftige Verbindungsstück der Steuerventilplatine mit der Aufschrift INTERCONNECT an. Verbinden Sie auch das Wasserzählerkabel beider Steuerventile mit dem dreistiftigen Verbindungsstück mit der Aufschrift METER.

Enthärterventil-Programmierungsschritte			
OEM-Phasenfolge	Schritt 3CS	Wenn ALTA gewählt wurde: Verbinden Sie das ALTA-Ventil mit dem A-Eingang des MAV und das zweistiftige Kabelverbindungsstück des MAV mit dem zweistiftigen Verbindungsstück des ALTA-Ventils mit der Aufschrift DRIVE.	Wenn ALTb gewählt wurde: Verbinden Sie das ALTb-Ventil mit dem B-Eingang des MAV. Es wird keine Verbindung zwischen dem ALTb-Ventil und dem MAV hergestellt.
OEM-Phasenfolge	Schritt 5S	Wählen Sie ppm, FH oder dH	Wählen Sie ppm, FH oder dH
Enthärtereinstellungen	Schritt 7S	Stellen Sie die Mengenkapazität des Systems in m <sup>3</sup> ein	Stellen Sie die Mengenkapazität des Systems in m <sup>3</sup> ein
Enthärtereinstellungen	Schritt 8S	Wählen Sie „AUTO“	Wählen Sie „AUTO“
Enthärtereinstellungen	Schritt 9S	Stellen Sie die Regenerationszeit auf „On 0“	Stellen Sie die Regenerationszeit auf „On 0“
Techniker-Menü-Einstellungen	Schritt 4I	Stellen Sie DAY OVERRIDE auf „OFF“.	Stellen Sie DAY OVERRIDE auf „OFF“.

Bei Anwendung als Filter gilt: stellen Sie in Schritt 7F die Mengenkapazität in m<sup>3</sup> ein, in Schritt 8F die Regenerationszeit auf „On 0“, und in Schritt 4I Day Override auf „OFF“.

ANMERKUNG: Wenn das Steuerventil während der Regeneration auf Störung geht, wird das MAV den B-Eingang schließen und den A-Eingang offen halten, bis die Störung behoben und das Steuerventil zurückgestellt wurde.

Bei Clack Corporation Duplexanlagen, die die WS1-, WS1,25-, WS1,5- und WS2L-Ventile benutzen, wird der Standby-Austauscherbehälter regelmäßig für kurze Zeit eingeschaltet, damit das Austauscherbett frisch bleibt. Die Vorgehensweise ist wie folgt: sobald ein Tank auf Stand-by steht und es 6 oder 18 Uhr wird sowie von da an alle 12 Stunden wird der Standby-Austauscherbehälter eingeschaltet bis 37,8l durchgelaufen sind. Danach wird der Ersatz-tank wieder auf Stand-by gestellt.

Bei Clack Corporation Duplexanlagen, die das WS2-Ventil benutzen, kann die vorangehende Spüldauer vor dem Inbetriebgehen des Standby-Austauscherbehälters eingestellt werden, indem NEXT nach der Wahl von ALTA oder ALTb gedrückt wird.



Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

**Schritt 4CS**



**Schritt 4CS** – Wenn in Schritt 3CS weder ALTA noch ALTb gewählt wurde, können mittels der Tasten ▼ oder ▲ folgende Optionen gewählt werden:

- Eine Fernauslösung der Regeneration
- Ein externes Signal um eine Regeneration zu verhindern oder zu verschieben

Diese Auswahl funktioniert nur, wenn eine Verbindung mit dem zweistiftigen Verbindungsstück mit der Aufschrift DP SWITCH (dP-Schalter), der sich auf der Platine befindet, zustande gebracht wurde.

Die Optionen erklären sich wie folgt:

OFF – Option nicht gewählt

dPon0 – Wenn der dP-Schalter insgesamt 2 Minuten geschlossen ist, wird sofort eine Regeneration ausgelöst.

dPdEL – Wenn der dP-Schalter 2 Minuten geschlossen ist, wird zum voreingestellten Zeitpunkt eine Regeneration ausgelöst.

HoLd – Wenn der dP-Schalter geschlossen ist, kann keine Regeneration stattfinden.

Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

**Schritt 5CS**

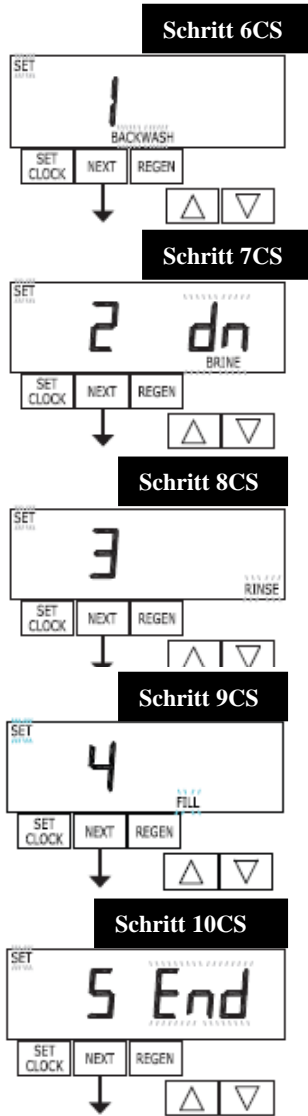


**Schritt 5CS** – Bestimmen Sie die Einheit zur Berechnung der Mengenkapazität. Zur Auswahl stehen:

- ppm** Teile pro Million
- FH** Grad Französisch
- dH** Grad Deutsch
- nA-** Ermöglicht dem OEM die behandelte Wassermenge direkt als der Anlagenkapazität in den OEM-Enthärtereinstellungen einzusetzen.



**ANMERKUNG:** Wenn Steuerung für eine Filteranwendung verwendet wird, kann keine dieser Optionen benutzt werden. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.



Verlassen der Einstellung

**Schritt 6CS** – Drücken Sie ▼ oder ▲ bis BACKWASH erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 7CS** – Drücken Sie ▼ oder ▲ bis dn BRINE erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren. Bei WS1-Ventilen muss vor der Wahl des Regenerationszyklus kontrolliert werden, ob das richtige Ventilgehäuse, der richtige Hauptkolben, der richtige Regeneriermittelkolben und die richtigen Distanzscheiben verwendet werden, und ob der Injektor oder der/die Injektorstopfen sich an den richtigen Stellen befinden. Siehe Tabelle zur Zuordnung der Ventilkörper in der Illustrierten Bedienungsanleitung für WS1 und WS1,25.

**Schritt 8CS** – Drücken Sie ▼ oder ▲ bis RINSE erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 9CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 9CS** – Drücken Sie ▼ oder ▲ bis FILL erscheint. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 10CS zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 10CS** – Drücken Sie ▼ oder ▲ bis END erscheint. Drücken Sie NEXT um die OEM-Phasenfolge zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.



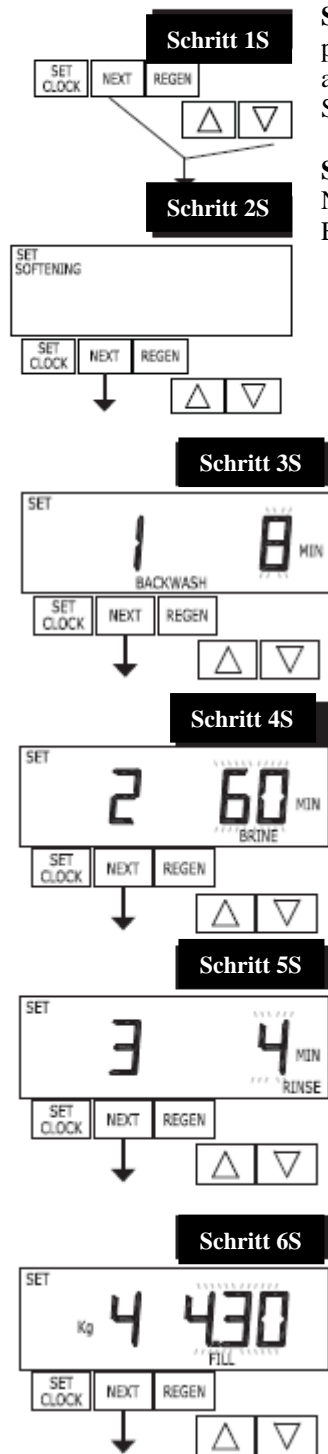
**OEM-Enthärtereinstellungen**

In den OEM-Enthärtereinstellungen wählt der OEM die Dauer der in der OEM-Phasenfolge gewählten Phasen und definiert andere Betriebsparameter für das System. Die Ober- und Untergrenzen der zulässigen Werte der Phasen sind folgende:

Wählbare Phasen	Einheit	Ober-/Untergrenze
Backwash (Rückspülen)	Minuten	1 bis 120
Rinse (fast) (Schnellspülen)	Minuten	1 bis 120
dn Brine (Kombination von Besalzen und Langsamspülen) (Gleichstrombesalzen)	Minuten	1 bis 180
up Brine (Kombination von Besalzen und Langsamspülen) (Gegenstrombesalzen)	Minuten	1 bis 180
Fill (Solebehälter füllen bei allen Ventilen außer WS2)	kg	0,05 bis 90,00
Fill (Solebehälter füllen bei WS2-Ventilen)	Minuten	0,1 bis 99,0
Service (Betrieb)	Minuten	1 bis 480

ANMERKUNG: Solebehälter füllen wird in Kilogramm Salz ausgedrückt (außer bei WS2).

Da der END-Phase keine Zeit zugewiesen wird, erscheint die END-Phase nicht in den OEM-Enthärtereinstellungen.



**Schritt 1S** – Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang NEXT und ▼. Wenn das Display in Schritt 2S nicht innerhalb von 5 Sekunden erscheint, ist die Ventilverriegelung aktiviert. Um die Verriegelung aufzuheben, drücken Sie hintereinander ▼ NEXT ▲ SET CLOCK; drücken Sie dann gleichzeitig 3 Sekunden lang NEXT und ▼.

**Schritt 2S** – Wählen Sie SOFTENING mittels der Tasten ▼ oder ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3S zu gehen. Drücken Sie REGEN um die OEM-Enthärtereinstellungen zu verlassen.

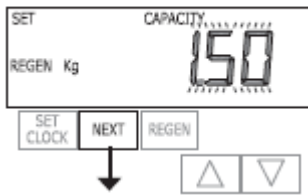
**Schritt 3S** – Wählen Sie die Dauer der ersten Phase (in diesem Beispiel ist das BACKWASH) mittels der Tasten ▼ und ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 4S** – Wählen Sie die Dauer der zweiten Phase (in diesem Beispiel ist das dn BRINE) mittels der Tasten ▼ und ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.  
ANMERKUNG: Das blinkende Display wechselt zwischen Phasennummer, -dauer und Solerichtung (dn).

**Schritt 5S** – Wählen Sie die Dauer der dritten Phase (in diesem Beispiel ist das RINSE) mittels der Tasten ▼ und ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 6S** – Wählen Sie Kg oder MIN für die vierte Phase (in diesem Beispiel FILL) mittels der Tasten ▼ und ▲. Wenn in Schritt 2CS sowohl 50 als auch 50L zur Auswahl standen und 50 gewählt wurde, werden bei FILL Minuten angezeigt. WS2-Ventile werden ab Werk mit einer Befüllblende (8,3l/min.) geliefert. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

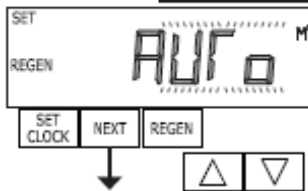
**Schritt 7S**



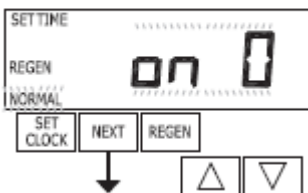
Einstellung	Einheit
PPM	mg/l CaCO <sub>3</sub>
nA	m <sup>3</sup>
dH oder FH	h*m <sup>3</sup>

**Schritt 7S** – Stellen Sie die Anlagenkapazität mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Siehe Tabelle. Die Einstellung richtet sich nach dem Harzvolumen und der Salzmenge in kg, die in Schritt 6S eingestellt wurden. Beim Gebrauch von ppm, dH oder FH werden die eingegebene Anlagenkapazität und die eingegebenen Härtegrade zur Berechnung der Mengenkapazität verwendet. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

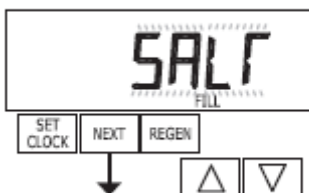
**Schritt 8S**



**Schritt 9S**



**Schritt 10S**



**Verlassen der Einstellung**

**Schritt 8S** – Stellen Sie die Mengenkapazität mittels der Tasten ▼ und ▲ ein.

Wenn der Wert eingestellt wurde auf:

- „AUTO“, dann wird die Kapazität automatisch ausgerechnet, und die Reservekapazität automatisch geschätzt;
- „oFF“, dann wird nur die eingegebene Zwangsregeneration nach Kalendertagen durchgeführt (siehe Einstellung des Technikermenüs Schritt 4I);
- eine Zahl, dann wird die Regeneration in Abhängigkeit vom eingegebenen Wert (in m<sup>3</sup>) ausgelöst.
- „norES“ (keine automatische Reserve) ist nur verfügbar, wenn –nA- in Schritt 5S gewählt wurde. Die Regeneration wird in Abhängigkeit vom in Schritt 7S eingegebenen Wert ausgelöst. Der in Schritt 7S gewählte Wert muss der Kapazität, eventuell abzüglich einer manuell geschätzten Reserve, entsprechen. Wenn „oFF“ oder eine Zahl verwendet wird, kann keine Härteanzeige bei der Einstellung des Technikermenüs, Schritt 2I&3I, gewählt werden. Weitere Informationen siehe Tabelle der Einstellungsoptionen. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 9S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 9** – Wählen Sie die Optionen für die Regenerationszeit mittels der Tasten ▼ und ▲. Wenn der Wert eingestellt wurde auf:

- „NORMAL“, dann wird die Regeneration zum voreingestellten Zeitpunkt stattfinden;
- „on 0“, dann findet die Regeneration statt, wenn die Mengenkapazität 0 (Null) erreicht hat;
- „NORMAL + on 0“ bedeutet, dass eine Regeneration wie folgt stattfindet:
  - zum voreingestellten Zeitpunkt, wenn die Mengenkapazität unter die Reserve fällt, oder wenn das definierte Regenerationsintervall in Tagen erreicht wird, je nachdem was früher eintritt; bzw.
  - sofort, wenn 10 Minuten lang kein Wasser verbraucht wird, nachdem die Mengenkapazität 0 (Null) erreicht hat.

Weitere Informationen siehe Tabelle der Einstellungsoptionen. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 10S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 10S** – Stellen Sie die Warnung bei geringem Salzfüllstand mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Wenn der Wert eingestellt wurde auf:

- „oFF“, dann wird dem Anwender keine Füllstandswarnung angezeigt; bzw.
- einen konkreten Wert, dann blinkt „FILL SALT“ (Salz nachfüllen) auf dem Display, sobald die errechnete Restmenge Salz (in kg) unter dieses Niveau fällt. Es können Werte zwischen 5 und 200 kg (in 5-kg-Schritten) eingegeben werden. Wenn in Schritt 2CS sowohl 50 als auch 50L gewählt werden kann, und 50 gewählt wurde, dann wird dieser Schritt übersprungen und ist nicht aktiv.

Drücken Sie NEXT um die OEM-Enthärtereinstellungen zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

Tabelle der Einstellungsoptionen

Für Filteranwendungen gelten nur die grau hinterlegten Optionen.

Mengenkapazität	Regenerationszeit	Zwangsregeneration nach Kalendertagen	Ergebnis <sup>2</sup>
AUTO	NORMAL	oFF	Restkapazität automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald die Mengenskapazität unter die Restkapazität fällt.
norES	NORMAL	oFF	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald die Mengenskapazität 0 erreicht.
AUTO	NORMAL	Jede Zahl	Restkapazität automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald Mengenskapazität unter die Restkapazität fällt oder wenn das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird.
norES	NORMAL	Jede Zahl	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald Mengenskapazität 0 erreicht, oder wenn das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird.
Jede Zahl	NORMAL	oFF	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald Mengenskapazität 0 erreicht.
oFF	NORMAL	Jede Zahl	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird.
Jede Zahl	NORMAL	Jede Zahl	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, sobald die Mengenskapazität 0 erreicht oder das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird.
AUTO	On 0	oFF	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet sofort statt wenn die Mengenskapazität 0 erreicht hat. Die Regenerationszeit kann nicht eingestellt werden, weil die Regeneration immer stattfindet, wenn die Mengenskapazität 0 erreicht hat.
norES	On 0	oFF	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet sofort statt wenn die Mengenskapazität 0 erreicht hat. Die Regenerationszeit kann nicht eingestellt werden, weil die Regeneration immer stattfindet, wenn die Mengenskapazität 0 erreicht hat.
Jede Zahl	On 0	oFF	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet sofort statt, wenn die Mengenskapazität 0 erreicht hat. Die Regenerationszeit kann nicht eingestellt werden, weil die Regeneration immer bei 0 stattfindet.
AUTO	NORMAL on 0	oFF	Restkapazität automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, wenn die Mengenskapazität unter die Restkapazität fällt, oder wenn 10 Minuten kein Wasser verbraucht wird, nachdem die Mengenskapazität 0 erreicht hat
norES	NORMAL on 0	oFF	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, wenn die Mengenskapazität 0 erreicht hat, oder wenn 10 Minuten kein Wasser verbraucht wird, nachdem die Mengenskapazität 0 erreicht hat
AUTO	NORMAL on 0	Jede Zahl	Restkapazität automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, wenn die Mengenskapazität unter die Restkapazität fällt, oder wenn das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird, oder wenn 10 Minuten kein Wasser verbraucht wird, nachdem die Mengenskapazität 0 erreicht hat
norES	NORMAL on 0	Jede Zahl	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, wenn die Mengenskapazität unter die Restkapazität fällt, oder wenn das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird, oder wenn 10 Minuten kein Wasser verbraucht wird, nachdem die Mengenskapazität 0 erreicht hat
Jede Zahl	NORMAL on 0	Jede Zahl	Restkapazität <b>NICHT</b> automatisch geschätzt. Regeneration findet zum nächsten voreingestellten Regenerationszeitpunkt (Regen Set Time) statt, wenn das eingegebene Regenerationsintervall erreicht wird, oder wenn 10 Minuten kein Wasser verbraucht wird, nachdem die Mengenskapazität 0 erreicht hat

<sup>2</sup> Schätzung der Restkapazität anhand des protokollierten Wasserverbrauchs

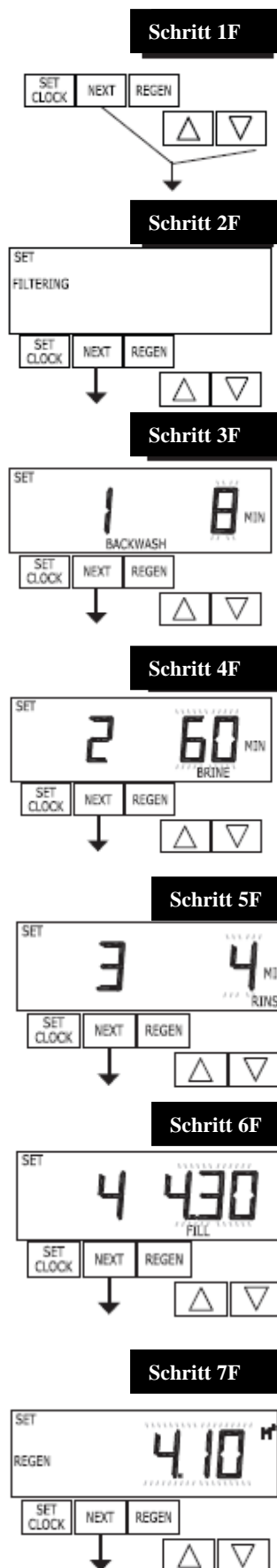
**OEM-Filtereinstellungen**

In den OEM-Filtereinstellungen wählt der OEM die Dauer der gewählten Zyklen der OEM-Phasenfolge und spezifiziert andere Betriebsparameter für das System. Die Ober- und Untergrenzen der zulässigen Werte der Zyklen sind Folgende:

Wählbare Phasen	Einheit	Ober-/Untergrenze
Backwash (Rückspülen)	Minuten	1 bis 120
Rinse (fast) (Schnellspülen)	Minuten	1 bis 120
dn Brine (Kombination von Besalzen und Langsamspülen) (Gleichstrombesalzen)	Minuten	1 bis 180
up Brine (Kombination von Besalzen und Langsamspülen) (Gegenstrombesalzen)	Minuten	1 bis 180
Fill (Solebehälter füllen bei allen Ventilen außer WS2)	l	0,2 bis 76,00
Fill (Solebehälter füllen bei WS2-Ventilen)	Minuten	0,01 bis 99,0
Service (Betrieb)	Minuten	1 bis 480

ANMERKUNG: Solebehälter füllen wird in Liter ausgedrückt (außer bei WS2).

Da der END-Phase keine Zeit zugewiesen wird, erscheint die END-Phase nicht in den OEM-Enthärtereinstellungen.



**Schritt 1F** – Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang NEXT und ▼. Wenn das Display in Schritt 2F nicht innerhalb von 5 Sekunden erscheint, ist die Ventilverriegelung aktiviert. Um die Verriegelung aufzuheben, drücken Sie hintereinander ▼ NEXT ▲ SET CLOCK; drücken Sie dann gleichzeitig 3 Sekunden lang NEXT und ▼.

**Schritt 2F** – Wählen Sie FILTERING mittels der Tasten ▼ oder ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3F zu gehen. Drücken Sie REGEN um die OEM-Filtereinstellungen zu verlassen.

**Schritt 3F** – Wählen Sie die Dauer der ersten Phase (in diesem Beispiel ist das BACKWASH) mittels der Tasten ▼ und ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4F zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 4F** – Wählen Sie die Dauer der zweiten Phase (in diesem Beispiel ist das dn BRINE) mittels der Tasten ▼ und ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5F zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren. ANMERKUNG: Das blinkende Display wechselt zwischen Phasennummer, -dauer und Solerichtung (dn).

**Schritt 5F** – Wählen Sie die Dauer der dritten Phase (in diesem Beispiel ist das RINSE) mittels der Tasten ▼ und ▲. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6F zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

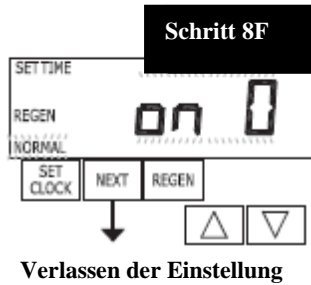
**Schritt 6F** – Wählen Sie das Volumen in Liter für die vierte Phase (in diesem Beispiel FILL) mittels der Tasten ▼ und ▲. Wenn in Schritt 2CS sowohl 50 als auch 50L zur Auswahl standen und 50 gewählt wurde, ist FILL in Minuten wiedergegeben. WS2-Ventile werden ab Werk mit einer Befüllblende (8,3l/min.) geliefert. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 7S zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Schritt 7F** – Stellen Sie die Anlagenkapazität ein mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Wenn der Wert eingestellt wurde auf:

- „oFF“, dann wird nur die eingegebene Zwangsregeneration nach Kalendertagen durchgeführt (siehe Einstellung des Technikermenüs Schritt 4I);

- eine Zahl, dann wird die Regeneration in Abhängigkeit vom eingegebenen Wert (in m<sup>3</sup>) ausgelöst.

Weitere Informationen siehe Tabelle der Einstellungsoptionen. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 8F zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

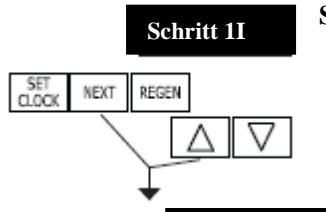


**Schritt 8F** – Stellen Sie Regenerationszeit ein mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Wenn der Wert eingestellt wurde auf:

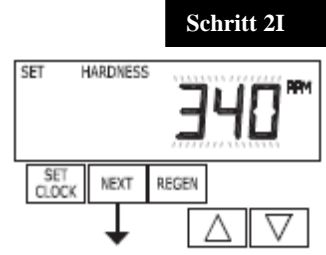
- „NORMAL“, dann wird die Regeneration zum voreingestellten Zeitpunkt stattfinden;
- „on 0“, dann findet die Regeneration statt, wenn die Mengenkapazität 0 (Null) erreicht hat;
- „NORMAL + on 0“, bedeutet, dass eine Regeneration wie folgt stattfindet:
  - zum voreingestellten Zeitpunkt, wenn die Mengenkapazität unter die Reserve fällt, oder wenn das definierte Regenerationsintervall in Tagen erreicht wird, je nachdem was früher eintritt; bzw.
  - sofort, wenn 10 Minuten kein Wasser benutzt wird, nachdem die Mengenkapazität 0 (Null) erreicht hat.

Weitere Informationen siehe Tabelle der Einstellungsoptionen. Drücken Sie NEXT um die OEM-Filtereinstellungen zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

### Einstellung des Technikermenüs

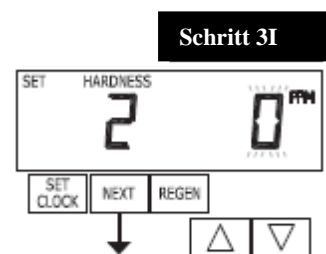


**Schritt 1I** – Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang NEXT und ▼.

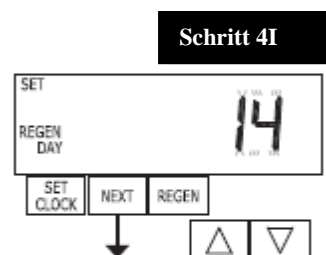


**Schritt 2I** – Härte: Stellen Sie die Härte des Eingangswassers mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Das Display zeigt „-nA-“, wenn FILTER in Schritt 2F gewählt wurde, oder wenn „-nA-“, in Schritt 5CS gewählt wurde, oder wenn „oFF“ oder eine Zahl in Schritt 8S gewählt wurde. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3I zu gehen. Drücken Sie REGEN um die Einstellung des Technikermenüs zu verlassen.

Verfügbare Einheiten
PPM
FH
dH



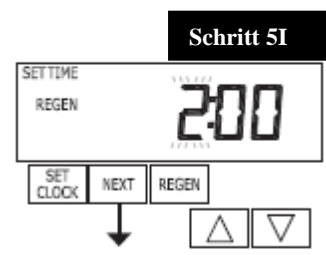
**Schritt 3I** – Härte 2: Wenn Sie ein Verschneideventil benutzen, dann stellen Sie die Härte des Rohwassers mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Der Bereich der verfügbaren Werte kann je nach der gewählten Anlagenkapazität und der in Schritt 2F gewählten Härte variieren. Das Display zeigt „-nA-“, wenn FILTER in Schritt 2F gewählt wurde, oder wenn „-nA-“ in Schritt 5CS gewählt wurde, oder wenn „oFF“ oder eine Zahl in Schritt 8S gewählt wurde. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4I zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.



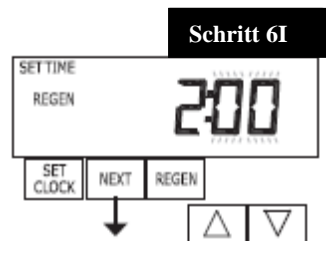
**Schritt 4I** –Zwangsregeneration nach Kalendertagen: Wenn die Mengenkapazität auf „oFF“ gestellt wurde, dann programmieren Sie das Regenerationsintervall in Tagen. Wenn die Mengenkapazität auf „AUTO“ oder eine Zahl eingestellt wurde, dann stellen Sie das maximale Regenerationsintervall in Tagen ein. Wenn als Wert eine Zahl eingegeben wurde (zulässiger Bereich 1 bis 28), dann wird am betreffenden Tag selbst dann eine Regeneration ausgelöst, wenn das vorhandene Wasservolumen noch ausreichend und keine Regeneration erforderlich wäre. Stellen Sie die Zwangsregeneration nach Kalendertagen mittels der Tasten ▼ und ▲ ein:

- Regenerationsintervall, d.h. Anzahl Tage zwischen 2 Regenerationen (1 bis 28); oder
- „oFF“

Weitere Informationen siehe Tabelle der Einstellungsoptionen. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5I zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.



**Schritt 5I** – Nächste Regenerationszeit (Stunde): Stellen Sie die Stunde der Regeneration mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Die Standardeinstellung ist 2:00. Das Display zeigt „REGEN on 0 L“, wenn „on 0“ in den Einstellungen der Regenerationszeit der OEM-Enthärtereinstellungen oder der OEM-Filtereinstellungen gewählt wurde. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 6I zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.



**Schritt 6I** – Nächste Regenerationszeit (Minuten): Stellen Sie die Minute der Regeneration mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Die Standardeinstellung ist 2:00. Das Display zeigt „REGEN on 0 L“, wenn „on 0“ in den Einstellungen der Regenerationszeit der OEM-Enthärtereinstellungen oder der OEM-Filtereinstellungen gewählt wurde. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren. Drücken Sie NEXT um die Einstellung des Technikermenüs zu verlassen.

Verlassen der Einstellung



Um manuell eine sofortige Regeneration auszulösen, drücken Sie 3 Sekunden lang die REGEN-Taste. Das System fängt sofort an zu regenerieren. Durch Drücken der REGEN-Taste können die verschiedenen Regenerationszyklen durchlaufen werden.

## Einstellung des Anwendermenüs

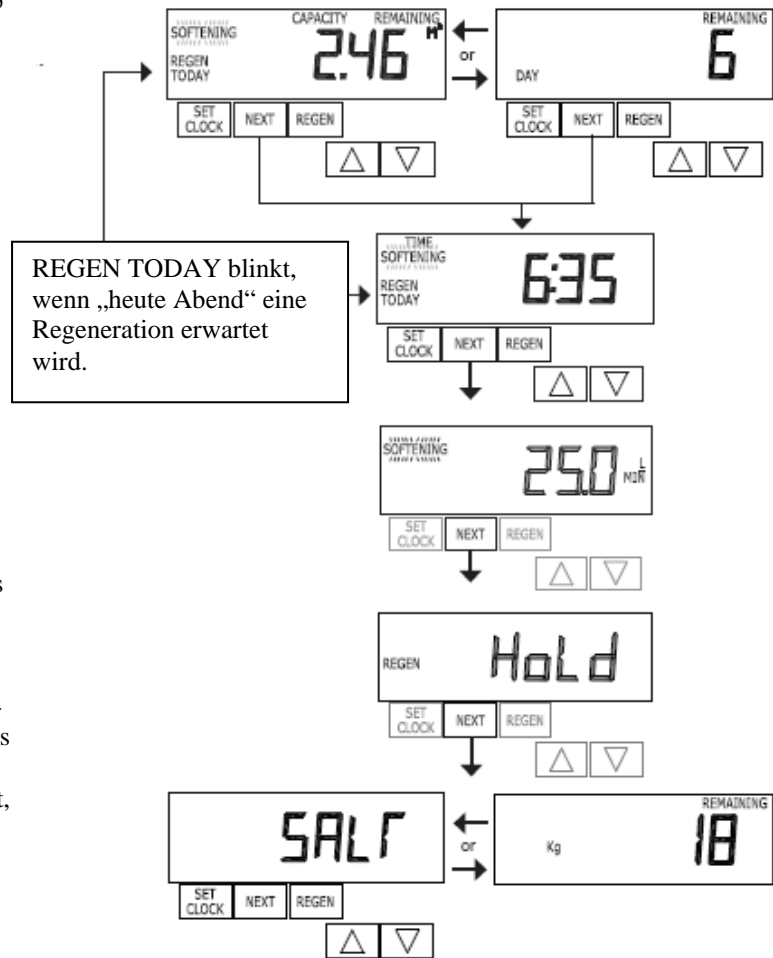
### Allgemeine Bedienung

Wenn das System läuft, erscheint eins dieser 5 Displays. Drücken Sie NEXT um zwischen den Displays zu wechseln. Eins der Displays zeigt immer die Uhrzeit. Das zweite Display ist eins der folgenden: DAYS REMAINING oder CAPACITY REMAINING. DAYS REMAINING zeigt, wie viele Tage bis zur nächsten Regeneration verbleiben.

CAPACITY REMAINING zeigt, wie viele Kubikmeter Wasser bis zur nächsten Regeneration aufbereitet werden können. Das dritte Display zeigt die aktuelle Durchflussmenge durch das System. Das vierte Display zeigt entweder „dP“ oder „HoLd“, wenn der dP-Schalter geschlossen ist. Das fünfte Display zeigt die verbleibenden Kilogramm Salz bzw. „SALT FILL“ blinkt, wenn das errechnete Restvolumen Salz unter die Sicherheitsreservemenge fällt. Das fünfte Display erscheint nicht, wenn das Ventil ein WS2-Ventil ist, das als Filter eingestellt wurde, oder wenn die Warnung vor niedrigem Salzfüllstand ausgeschaltet wurde (siehe letzten Schritt in den OEM-Enthärtungseinstellungen). Der Anwender kann nach Belieben zwischen den Displays scrollen.

Wenn das System eine Regeneration anfordert, die zur voreingestellten Regenerationszeit stattfindet, erscheint REGEN TODAY auf dem Display.

Wenn ein Wassermesser installiert wurde, blinkt das Wort „SOFTENING“ oder „FILTERING“ auf dem Display, wenn Wasser aufbereitet wird (d.h. Wasser fließt durch die Anlage).



### Regenerationsmodus

Ein System wird normalerweise so eingestellt, dass die Regeneration bei niedrigem Wasserverbrauch stattfindet, zum Beispiel wenn die Familie schläft. Wenn während der Regeneration Wasser nötig ist, dann wird Rohwasser benutzt.



Wenn das System anfängt zu regenerieren, zeigt das Display Informationen über den Schritt des Regenerationsprozesses und die Restdauer des Schrittes. Das System durchläuft die Schritte automatisch und stellt sich selbst zurück, damit es nach der Regeneration aufbereitetes Wasser liefert.

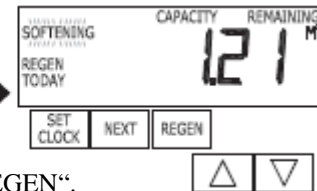
### Manuelle Regeneration

Manchmal muss das System vor dem programmierten Zeitpunkt regenerieren. Dies kann beispielsweise durch hohen Wasserverbrauch durch Gäste oder überdurchschnittliche viele Waschladungen verursacht werden.

Um eine Regeneration manuell zur programmierten, verzögerten Regenerationszeit zu starten, drücken Sie „REGEN“, wenn die Regenerationszeit auf „NORMAL“ oder „NORMAL + on 0“ steht. „REGEN TODAY“ erscheint auf dem Display, um zu zeigen, dass das System zur programmierten, verzögerten Regenerationszeit regenerieren wird. Wenn Sie versehentlich die REGEN-Taste gedrückt haben, wird die Anforderung storniert, indem Sie erneut auf diese Taste drücken.

ANMERKUNG: Wenn die Regenerationszeit auf „on 0“ steht, gibt es keine programmierte, verzögerte Regenerationszeit, und „REGEN TODAY“ wird beim Drücken der REGEN-Taste nicht aktiviert.

REGEN TODAY blinkt, wenn „heute Abend“ eine Regeneration erwartet wird.



Um sofort eine manuelle Regeneration zu starten, drücken Sie 3 Sekunden lang „REGEN“. Das System beginnt sofort zu regenerieren. Die Anforderung kann nicht rückgängig gemacht werden.

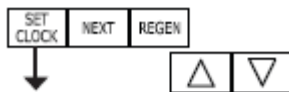
ANMERKUNG: Für Enthärtungsanlagen gilt: Wenn der Solebehälter kein Salz enthält, füllen Sie ihn mit Salz und warten Sie mindestens 2 Stunden, bevor Sie eine Regeneration stattfinden lassen.

**Einstellen der Uhrzeit**

Der Anwender kann auch die Uhrzeit einstellen. Die Uhrzeit muss nur eingestellt werden, wenn länger als 24 Stunden der Strom ausgefallen war, wenn die Batterie leer ist und ein Stromausfall auftritt, oder wenn die Sommerzeit anfängt oder endet. Bei Stromausfall von über 24 Stunden Dauer blinkt die Zeitanzeige. Das bedeutet, dass die Zeit neu eingestellt werden muss. Blinkt die Zeitanzeige bei Stromausfall von weniger als 24 Stunden Dauer, muss die Zeit neu eingestellt und die Einweg-Batterie gewechselt werden.

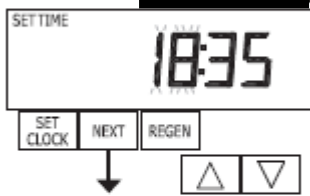
**Schritt 1U**

**Schritt 1U** – Drücken Sie auf SET CLOCK.



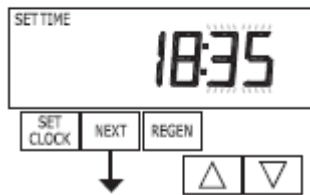
**Schritt 2U**

**Schritt 2U** – Stunde: Stellen Sie die aktuelle Stunde mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3U zu gehen.



**Schritt 3U**

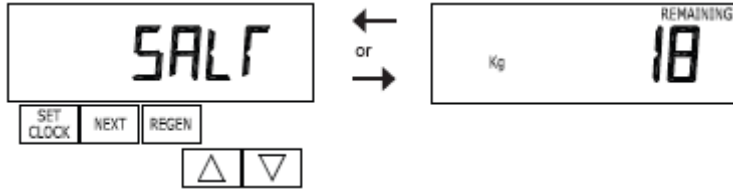
**Schritt 3U** – Minute: Stellen Sie die aktuelle Minute mittels der Tasten ▼ und ▲ ein. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.



**Verlassen der Einstellung**

**Restsalz oder Salz nachfüllen (nicht für WS2-Ventile verfügbar)**

Wenn die Warnung bei niedrigem Salzfüllstand im letzten Schritt der OEM-Enthärtereinstellungen aktiviert wurde, werden folgende Displays im Anwendermenü erscheinen. ANMERKUNG: Das pro Regeneration verbrauchte Salz kann in 0,05-kg-Schritten eingestellt werden, aber das Kg REMAINING-Display wird auf die nächste Ganzzahl auf- oder abrunden.

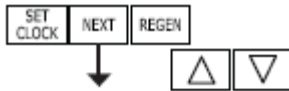


Wenn das Restsalz unter den eingestellten Wert fällt, fängt „SALT FILL“ automatisch an zu blinken.



Wenn Sie den Solebehälter wieder mit Salz befüllen (wenn die Restsalzoption aktiviert wurde), müssen folgende Schritte durchlaufen werden:

**Schritt 1US**



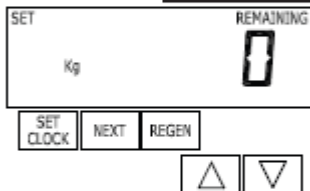
**Schritt 1US** – Drücken Sie NEXT bis „SALT“ im Display erscheint. Es spielt keine Rolle, ob das SALT-Display abwechselnd mit dem Kg REMAINING-Display angezeigt wird.

**Schritt 2US**



**Schritt 2US** – Drücken Sie auf SET CLOCK.

**Schritt 3US**



**Schritt 3US** – Stellen Sie Kg REMAINING ein: Benutzen Sie ▲ oder ▼ um die Restkilogramm im Solebehälter einzustellen.



ANMERKUNG: Schätzen Sie das Restvolumen Salz im Solebehälter und addieren Sie es zur Salzmenge, die Sie in den Solebehälter gegeben haben. Das linke Beispiel zeigt, dass der Solebehälter, der noch 20kg Salz enthält, mit weiteren 100kg Salz befüllt wurde.

**Schritt 4US**

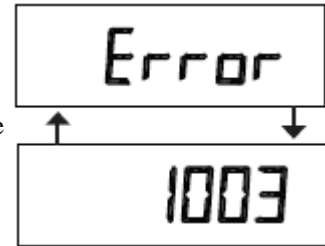


**Schritt 4US** – Drücken Sie auf „SET CLOCK“ um „SALT FILL“ zu verlassen.

Verlassen der Einstellung

Stromausfall

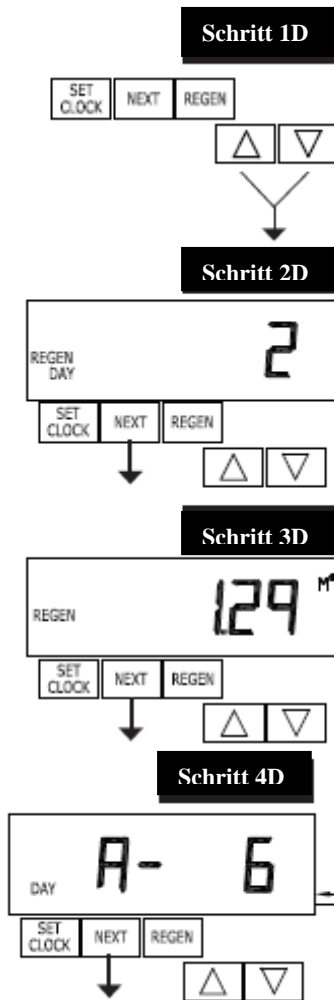
Bei Stromausfall zeigt das System noch 24 Stunden, oder bis die Batterie leer ist, die Uhrzeit an. Bei Stromausfall länger als 24 Stunden blinkt die Zeitanzeige. Das System speichert die übrigen Einstellungen. Wenn bei Stromausfall von weniger als 24 Stunden Dauer die Zeitanzeige blinkt, muss die Zeit neu eingestellt und die Einweg-Batterie gewechselt werden.



Störungsanzeige

Wenn abwechselnd das Wort „ERROR“ und eine Zahl auf dem Display blinken, ziehen Sie den OEM zu Rate. Das bedeutet, dass das Ventil nicht richtig funktioniert.

Diagnoseanzeige



**Schritt 1D** – Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang ▲ und ▼. Wenn das Display in Schritt 2D nicht erscheint, ist die Ventilverriegelung aktiviert. Um die Verriegelung aufzuheben, drücken Sie hintereinander ▼ NEXT REGEN ▲; drücken Sie dann gleichzeitig 3 Sekunden lang ▲ und ▼.

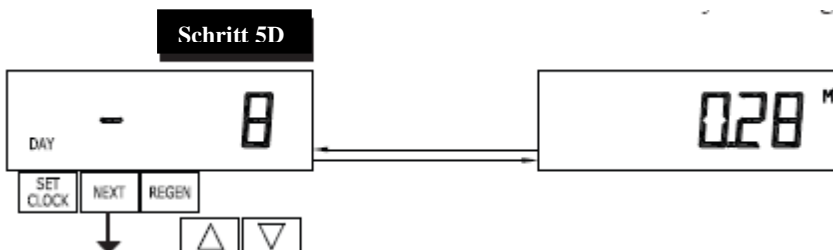
**Schritt 2D** – Tage seit der letzten Regeneration: Das Display zeigt wie viele Tage seit der letzten Regeneration vergangen sind. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3D zu gehen. Drücken Sie REGEN um die Diagnoseanzeige zu verlassen.

**Schritt 3D** – Volumen seit der letzten Regeneration: Das Display zeigt das Wasservolumen an, das seit der letzten Regeneration aufbereitet wurde. Wenn kein Wasserzähler verwendet wird, erscheint 0 auf dem Display. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 4D zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

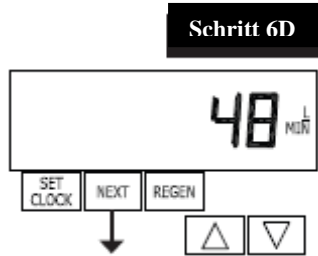
**Schritt 4D** –Volumenangabe, in den vergangenen 7 Tagen verwendete Reservekapazität: Wenn das Ventil als Enthärter fungiert, ein Wasserzähler installiert wurde und die Mengenkapazität auf „Auto“ eingestellt wurde, zeigt das Display „DAY 0“ (für heute) und es blinkt die Reservekapazität.

Wenn Sie ▲ drücken, erscheint „DAY 1“ (für gestern) und es blinkt die verbrauchte Kapazität. Drücken Sie ▲, dann erscheinen „DAY 2“ (für vorgestern) und die Reservekapazität. Drücken Sie jeweils ▲, um die Kapazität der Tage 3, 4, 5, 6 und 7 zu sehen. Drücken Sie auf ▼ um die Tage rückwärts zu durchlaufen. Sie können jederzeit die NEXT-Taste drücken, um zu Schritt 5D zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

**Schritt 5D** – Volumenangabe, Verbrauchshistorie der vergangenen 63 Tage: Das Display zeigt „DAY 1“ (für gestern) und das aufbereitete



Wasservolumen blinkt. Drücken Sie ▲, dann erscheint „DAY 2“ (für vorgestern) und das an diesem Tag aufbereitete Wasservolumen blinkt. Drücken Sie jeweils ▲, um das behandelte Wasservolumen der vergangenen 63 Tage zu sehen. Wenn am betreffenden Tag eine Regeneration stattgefunden hat, wird auch das Wort „REGEN“ gezeigt. Das Display zeigt Striche, wenn kein Wassermesser eingebaut ist. Sie können jederzeit die NEXT-Taste drücken, um zu Schritt 6D zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.



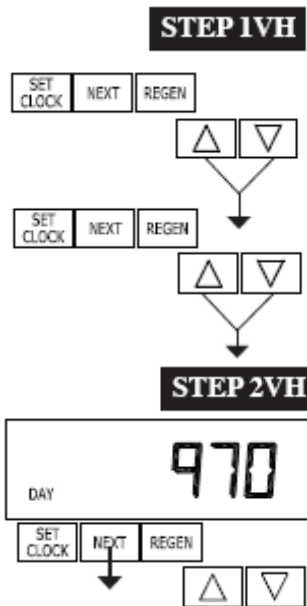
**Schritt 6D**

**Schritt 6D**– Durchflussmenge, Maximum der vergangenen 7 Tage: Die maximale Durchflussmenge in Liter pro Minute der vergangenen 7 Tage wird gezeigt. Drücken Sie die NEXT-Taste um die Diagnoseanzeige zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

Verlassen der Einstellung

Aus Wunsch, können alle Informationen der Diagnoseanzeige auf Null zurückgestellt werden, wenn das Ventil an einem neuen Ort installiert wird. Um auf Null zurückzustellen, drücken Sie gleichzeitig NEXT und ▼, damit das Betriebs-/OEM-1-Display erscheint. Drücken Sie gleichzeitig ▲ und ▼ um die Diagnosewerte auf Null zurückzustellen. Das Display wird zum Anwendermenü zurückkehren.

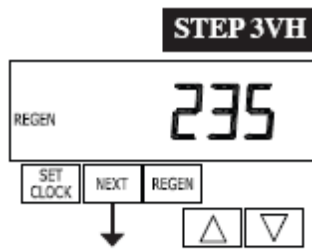
Ventilhistorie



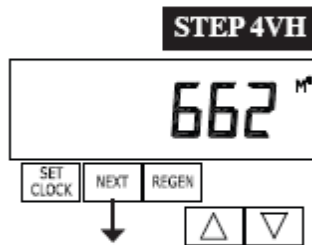
**Schritt 1VH** – Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang ▲ und ▼. Drücken Sie dann gleichzeitig ▲ und ▼. Wenn das Display in Schritt 2VH nicht erscheint, ist die Ventilverriegelung aktiviert. Um die Verriegelung aufzuheben, drücken Sie hintereinander ▼ NEXT REGEN ▲, drücken Sie dann gleichzeitig 3 Sekunden lang ▲ und ▼. Drücken Sie dann gleichzeitig ▲ und ▼.

**Schritt 2VH**<sup>3</sup>– Tage seit Inbetriebnahme: Das Display zeigt die Tage seit Inbetriebnahme. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 3VH zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.

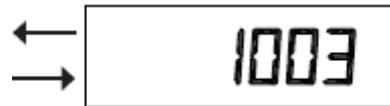
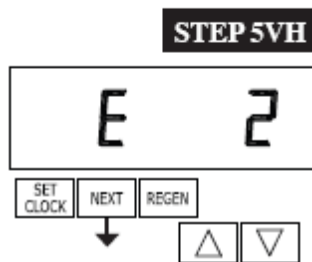
<sup>3</sup> Die Werte in Schritten 2VH bis 5VH können nicht zurückgestellt werden.



**Schritt 3VH** – Regenerationen, Anzahl seit Inbetriebnahme: Das Display zeigt die Anzahl der Regenerationen seit Inbetriebnahme. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5VH zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.



**Schritt 4VH** – Volumen, Verbrauch seit Inbetriebnahme: Dieses Display zeigt das aufbereitete Wasservolumen seit Inbetriebnahme. Wenn kein Wasserzähler verwendet wird, erscheint 0 auf dem Display. Drücken Sie NEXT um zu Schritt 5VH zu gehen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzugehen.



**Schritt 5VH** – Störungshistorie: Das Display zeigt eine Übersicht über die 10 letzten Störungen, die vom Ventil während des Betriebs ausgelöst wurden. Drücken Sie ▲ oder ▼ um jede registrierte Störung zu sehen. Drücken Sie die NEXT-Taste um die Ventilhistorie zu verlassen. Drücken Sie REGEN um zum vorigen Schritt zurückzukehren.

**Verlassen der Einstellung**

**Revisionshistorie:**

<b>23/01/09</b>			
<b>SEITE 3:</b>			
4	V3108CI-02BOARD*	WS1 THRU2LCI PCBRD ALT REPLACE	1
	V3108CI-03BOARD*	WS1 THRU2L/2 CI PCB REPLACE	
* ANMERKUNG: DAS V2108CI-02BOARD ist mit allen Ventilen ausgenommen WS2-Ventilen kompatibel.			
<b>SEITE 5:</b> Schritt 2CS, Schritt 3CS			
<b>SEITE 6:</b> Schritt 5S Anmerkung			
<b>SEITE 7:</b> Schritt 6CS			
<b>SEITE 8:</b> Schritt 8S, Schritt 10S			
<b>SEITE 9:</b> Der Tabelle „norES“-Option hinzugefügt			
<b>SEITE 10:</b>			
Nachfüllen für alle Ventile ausgenommen WS2-Ventile	Liter	0,05 bis 76,00	
Schritt 6F			

<b>06/02/09</b>			
<b>SEITE 4:</b> <b>OEM-Phasenfolge</b> WS1,25-, WS1,5-, WS2L- und WS2-Steuerventile ...			
<b>SEITE 5:</b> <b>Schritt 3CS:</b> revidiert			
<b>SEITE 6:</b> <b>Schritt 6S:</b> WS2-Ventile werden...			
<b>SEITE 9:</b> <b>Schritt 8S:</b> norES ist nur...			
<b>SEITE 11:</b> <b>Schritt 6F:</b> WS2-Ventile werden...			
<b>SEITE 14:</b> Allgemeine Bedienung: Warnung vor Salz nicht für WS2-Ventile verfügbar.			

<b>16/03/09</b>			
<b>SEITE 3:</b>			
4	V3108CI-03BOARD*	WS1 THRU2L/2 CI PCB REPLACE	1



