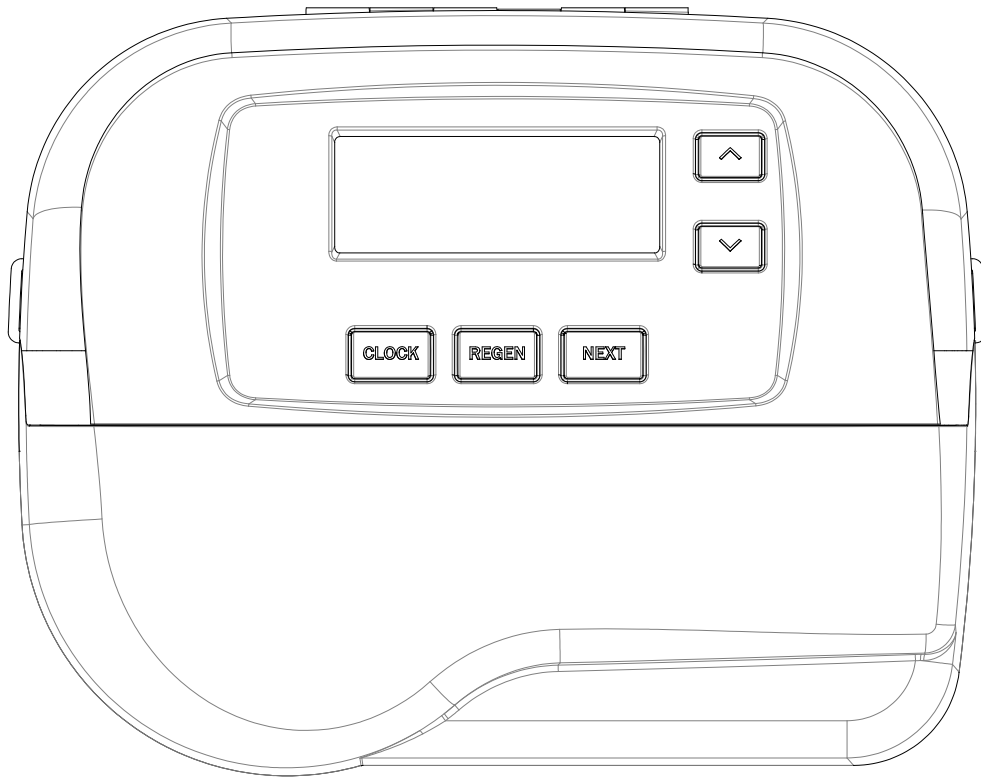


# Water Specialist AR stuurklep Water Specialist





## Inhoudsopgave

Frontafdekkap en aandrijfmechanisme .....	4
Algemene programmeerinstructies OEM .....	5
Cyclusvolgorde OEM .....	7
Instellen onthardingsinstallatie OEM .....	13
Tabel met instelopties .....	16
Instellen filterinstallatie OEM .....	17
Instellingen installateurscherm .....	21
Instellingen gebruikersscherm .....	22
Diagnose .....	25
Klepgeschiedenis .....	27

## Frontafdekkap en aandrijfmechanisme

Nr. tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V3665-01	FRONTAFDEKKAP WS1AQ	1
2	V3107-01	MOTOR WS1	1
3	V3002-A	AANDRIJFSTEUN WS1	1
4	V3650AR-02BOARD	VERV. PRINTPLAAT WS1 T/M 2 AR	1
5	V3110	AANDRIJFREDUCTIETANDWIEL WS1 12X36	3
6	V3109	AANDRIJFTANDWIELKAP WS1	1
Niet afgebeeld	V3186-06	15VDC-VOEDING HOCP WS1 VS	1
	V3186AUS-05OD	15VDC-VOEDING VOOR BUITENOPSTELLING WS1 VIAUS	
	V3186EU-06	15VDC-VOEDING HOCP WS1 EU	
	V3186UK-06	15VDC-VOEDING HOCP WS1 VK	
	V3186-01	NETSNOER ALLEEN VOOR WS1	
Niet afgebeeld	V3606	ACHTERPLAAT AANDRIJVING WS1 AQ	1
Niet afgebeeld	V3605	BESCHERMKAP WS1 AQ	1
Niet afgebeeld	V3614	SCHARNIERPEN WS1 AQ	1

Andere tekeningen en onderdeelnummers zijn te vinden in de servicehandleiding van de stuurklep.

Voeding	VS	Internationaal
Voedingsspanning	100-120 VAC	100-240 VAC
Voedingsfrequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
Uitgangsspanning	15 VDC	15 VDC
Uitgangsstroom	500 mA	500 mA

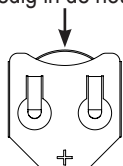
Type relaisstuuruitgang – Dual Solid-State "natte" 12VDC-contacten – NO (normaal geopend)

Capaciteit relaisstuuruitgang – 12 VDC op 100 mA per relaisuitgang (totale stroomdoorgang via beide uitgangen niet hoger dan 200 mA).

OPMERKING: controleer de juiste montageafmetingen op de achterplaat van de klep voordat u een extern relais onder het controllerdeksel monteert.

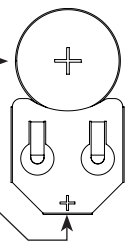
Bedrading voor juiste aan/uit-regeling	
Relaisklemmenblok printplaat	Relais
RLY 1	Minpool -
COM	Pluspool
RLY 2	Minpool -

Leg om de batterij te plaatsen de pluspolen gelijk en duw de batterij volledig in de houder.

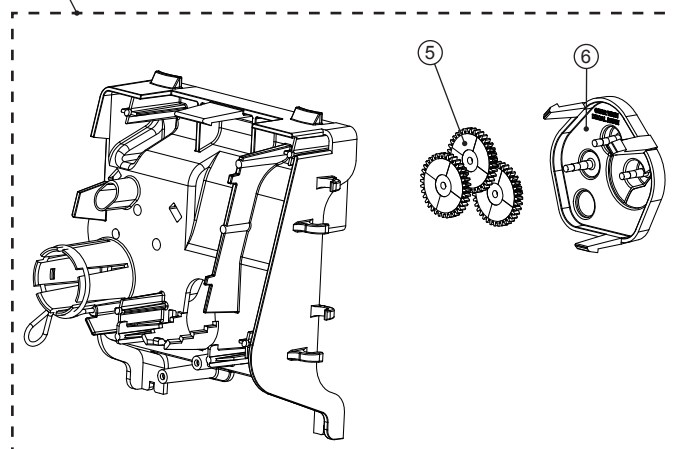
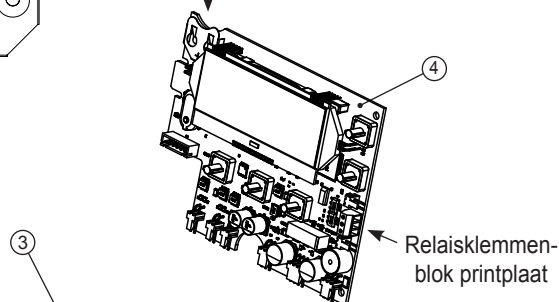
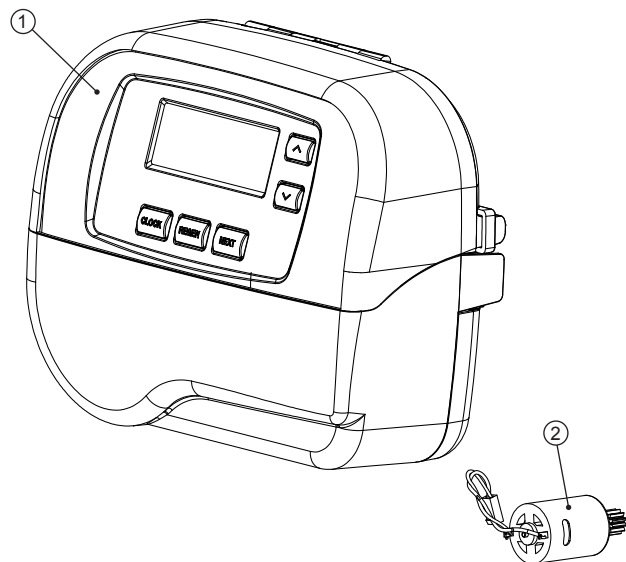


Batterij volledig in houder

Batterijpolen juist geplaatst



Batterijvervanging: 3V-lithiumknoopcel type 2032.



### Algemene programmeerinstructies OEM

De stuurklep biedt de keuze uit diverse procedures om de klep aan te passen volgens de installatievereisten.

De volgende procedures worden ondersteund:

- Cyclusvolgorde OEM
- Instellen onthardingsinstallatie OEM
- Instellen filterinstallatie OEM
- Instellingen installateurs scherm
- Instellingen gebruikersscherm
- Diagnose
- Klepgeschiedenis

In de tabellen 1 en 2 staan voorbeelden met de klep als ontharder of als filter geconfigureerd.

**Tabel 1: Regeneratiecycli ontharden**

Downflow regeneratiemiddel Bijvullen na spoelen	Downflow regeneratiemiddel Voorvullen	Upflow regeneratiemiddel Bijvullen na spoelen	Upflow regeneratiemiddel Voorvullen
1° cyclus: Tegenspoelen	1° cyclus: Vullen	1° cyclus: Upflow pekelen	1° cyclus: Vullen
2° cyclus: Downflow pekelen	2° cyclus: Ontharden	2° cyclus: Tegenspoelen	2° cyclus: Ontharden
3° cyclus: Tegenspoelen	3° cyclus: Tegenspoelen	3° cyclus: Spoelen	3° cyclus: Upflow pekelen
4° cyclus: Spoelen	4° cyclus: Downflow pekelen	4° cyclus: Vullen	4° cyclus: Tegenspoelen
5° cyclus: Vullen	5° cyclus: Tegenspoelen	5° cyclus: Einde	5° cyclus: Spoelen
6° cyclus: Einde	6° cyclus: Spoelen		6° cyclus: Einde
	7° cyclus: Einde		

**Tabel 2: Regeneratiecycli filtreren**

Downflow regeneratiemiddel Bijvullen na spoelen	Downflow regeneratiemiddel Voorvullen	Geen regeneratiemiddel
1° cyclus: Tegenspoelen	1° cyclus: Vullen	1° cyclus: Tegenspoelen
2° cyclus: Downflow pekelen	2° cyclus: Filtreren	2° cyclus: Spoelen
3° cyclus: Tegenspoelen	3° cyclus: Tegenspoelen	3° cyclus: Tegenspoelen
4° cyclus: Spoelen	4° cyclus: Downflow pekelen	4° cyclus: Spoelen
5° cyclus: Vullen	5° cyclus: Tegenspoelen	5° cyclus: Einde
6° cyclus: Einde	6° cyclus: Spoelen	
	7° cyclus: Einde	

De stuurklep met waterteller is instelbaar voor alleen vraaggestuurde regeneratie (DIR), alleen tijdgestuurde regeneratie of, afhankelijk van wat het eerst komt, een van beide op basis van de instellingen die u selecteert voor het aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override") en de volumecapaciteit.<sup>1</sup> Zie tabel 3.

Een stuurklep zonder waterteller kan alleen tijdgestuurd functioneren. In dit geval moet u "Day Override" op een willekeurig getal instellen en de volumecapaciteit op "OFF" instellen.

**Tabel 3: Opties DIR/tijdgestuurd**

DIR	Tijdgestuurd	Reservecapaciteit	Ontharder	Filter		Instellingen <sup>2</sup>	
				Regeneratiemiddel	Alleen tegenspoelen	Dagen voor regeneratie	Volumecapaciteit
Ja		Automatisch berekend	Ja			Uit	Automatisch
Ja		Desgewenst waarde kleiner dan geschatte capaciteit invoeren	Ja	Ja	Ja	Uit	Willekeurig getal
Ja	Ja	Automatisch berekend	Ja			Willekeurig getal	Automatisch
Ja	Ja	Desgewenst waarde kleiner dan geschatte capaciteit invoeren	Ja	Ja	Ja	Willekeurig getal	Willekeurig getal
	Ja	Geen	Ja	Ja	Ja	Willekeurig getal	Uit

Voor vraaggestuurde ontharders (DIR) hebt u de keuze tussen twee opties om de volumecapaciteit in te stellen. Indien ingesteld op "AUTO", wordt de volumecapaciteit automatisch berekend. Bij gebruik van "AUTO" wordt de reservecapaciteit automatisch geschat op basis van het waterverbruik. De andere optie bestaat erin de volumecapaciteit op een specifiek getal in te stellen. Als u een specifiek getal invoert, is de reservecapaciteit gelijk aan nul, tenzij de waarde handmatig wordt ingesteld (d.w.z. als de fabrikant de volumecapaciteit bewust lager instelt dan de berekende systeemcapaciteit). Deze stuurklep heeft een unieke functie om het werkelijke waterverbruik van de afgelopen 63 dagen weer te geven. Deze waarden worden aanvankelijk opgeslagen als "----". Dit wil zeggen dat de waarde onbekend is. Naarmate de dagen voorbijgaan, worden de waarden opgeslagen als "0" wanneer er geen debiet is, of als het werkelijke aantal kubieke meter. Het aantal kubieke meter wordt geteld vanaf de regeneratietijd. Als geen regeneratietijd kan worden ingesteld (d.w.z. wanneer de klep voor direct regenereren is ingesteld), begint het tellen van het aantal kubieke meter om 12 a.m. Dag 1 is gisteren, dag 2 eergisteren enz. Naarmate nieuwe waarden worden toegevoegd, verdwijnen de oudere geschiedenisitems.

Een andere unieke functie is dat de klep automatisch een reservecapaciteit berekent wanneer die als ontharder is geconfigureerd met "m<sup>3</sup> Capacity" ingesteld op "AUTO" en "Regeneration Time Option" ingesteld op "DELAYED REGEN" of op "BOTH". Direct vóór de vooraf ingestelde regeneratietijd wordt de huidige reservecapaciteit vergeleken met de resterende capaciteit. Er wordt geregenererd indien de huidige reservecapaciteit kleiner is dan de resterende capaciteit. De huidige reservecapaciteit wordt berekend door de geschatte reservecapaciteit naar boven of naar beneden bij te stellen op basis van het werkelijke waterverbruik.

De geschatte reservecapaciteit voor een bepaalde weekdag is de maximumwaarde die is opgeslagen voor de laatste drie ongewone hoeveelheden waterverbruik (d.w.z. meer dan 0,08 m<sup>3</sup> per dag) met een tussentijd van zeven dagen.

<sup>1</sup> Zie de procedures Instellingen installateurs scherm, Instellen onthardingsinstallatie OEM en Instellen filterinstallatie OEM voor meer uitleg over "Day Override" en volumecapaciteit.

<sup>2</sup> Het is niet mogelijk de opties "Days to REGEN" en "Volume Capacity" tegelijk uit te schakelen ("OFF").

Zodra de cyclusvolgorde OEM is ingesteld, kunnen de andere procedures in een willekeurige volgorde worden uitgevoerd. Op de volgende pagina's wordt elke procedure meer in detail toegelicht.

Om de toegang tot de schermen voor diagnose en klepgeschiedenis en het wijzigen van instellingen door iemand anders dan de fabrikant te blokkeren (behalve waterhardheid, aantal te overbruggen regeneratiedagen, regeneratietijd en huidige tijd), drukt u na het voltooien van de instellingen achtereenvolgens op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK. Druk achtereenvolgens op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK om deze blokkering op te heffen en de schermen respectievelijk instellingen weer toegankelijk/wijzigbaar te maken.

In bedrijf verschijnen de gewone gebruikersschermen, zoals huidige tijd, resterend volume vóór regeneratie, huidig debiet of resterend aantal dagen vóór regeneratie. Als u tijdens het doorlopen van een procedure gedurende vijf minuten geen toets indrukt, wordt het gewone gebruikersscherm opnieuw weergegeven. Wijzigingen die u vóór de time-outperiode van vijf minuten hebt aangebracht, worden toegepast.

Druk op CLOCK om de procedure Instelling onthardingsinstallatie OEM, Instellen filterinstallatie OEM, Instellingen installateurscherm, het scherm voor diagnose of klepgeschiedenis direct af te sluiten. Alle wijzigingen die u vóór het afsluiten hebt aangebracht, worden toegepast.

Om de serviceherinnering te wissen, drukt u ▲ en ▼ tegelijk in terwijl het herinneringsscherm wordt weergegeven.

**Desgewenst kunt u alle programmeerinstellingen en diagnosegegevens op de standaardwaarden terugzetten (resetten) wanneer de klep op een andere locatie wordt geïnstalleerd. Om de standaardwaarden terug te zetten, drukt u NEXT en ▼ tegelijk in om naar het scherm "Softening/Filtering" (ontharden/filtreren) te gaan. Druk ▲ en ▼ tegelijk in om de programmeerinstellingen en diagnosegegevens op de standaardwaarden terug te zetten. Op het display krijgt u dan opnieuw het gebruikersscherm te zien.**

Soms is het wenselijk de klep binnen 24 uur twee regeneraties te laten uitvoeren, en vervolgens terug te keren naar de vooraf ingestelde regeneratieprocedure. U kunt een dubbele regeneratie uitvoeren als u de stuurklep op "DELAYED REGEN" of "BOTH" hebt ingesteld in de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM of Instellen filterinstallatie OEM. Ga als volgt te werk om een dubbele regeneratie uit te voeren:

1. Druk eenmaal op de toets REGEN. Op het scherm knippert "REGEN TODAY".
2. Houd de toets REGEN drie seconden ingedrukt tot de regeneratiecyclus van de klep wordt gestart.

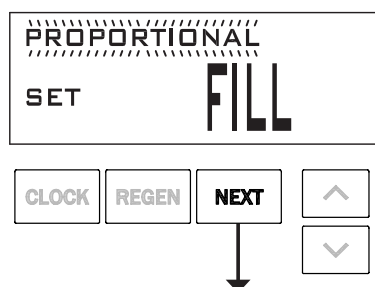
Nadat de klep klaar is met direct regenereren, wordt op de vooraf ingestelde regeneratietijd een tweede regeneratie uitgevoerd.

Voor kleptype 1.0T houdt u SET en ▲ een drietal seconden ingedrukt om de in bedrijf zijnde tank te wisselen zonder de regeneratieklep om te schakelen. Na de tankwissel blijft de status van het resterende aantal dagen en de resterende capaciteit voor elke tank behouden tot de volgende regeneratie.

Voordat u de upflow regeneratiecyclus selecteert, moet u controleren of kleplichaam, hoofdpiston, regeneratiepiston en stack van het juiste type zijn en of de injectorplug(gen) zich op de juiste locatie bevinden. Tekeningen en onderdeelnummers zijn te vinden in de servicehandleiding.

#### Proportioneel pekelen

**Wanneer het systeem als voorgevulde upflow ontharder is geconfigureerd, kunt u de stuurklep ook instellen op normaal of proportioneel pekelen.**



Deze stap wordt na stap 7S en vóór stap 8S weergegeven wanneer het systeem als voorgevulde upflow ontharder is geconfigureerd. U kunt de volgende opties selecteren:

- "NORMAL FILL" – Het systeem wordt altijd voorgevuld met de geselecteerde zouthoeveelheid.
- "PROPORTIONAL FILL" – Als u proportioneel pekelen selecteert, wordt de werkelijke zoutvulduur berekend door het huidige verbruiksvolume van behandeld water te delen door de totale volumecapaciteit en deze waarde te vermenigvuldigen met de maximale zoutvulduur.

Druk op NEXT om naar de volgende stap te gaan.

Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

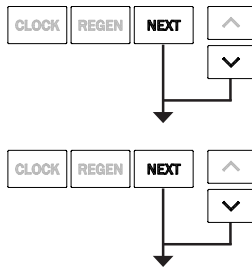
### Cyclusvolgorde OEM

Met deze instructies kan de OEM de cyclusvolgorde instellen. Via de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM en Instellen filterinstallatie OEM kan de OEM de cyclusduur instellen. De OEM kan tot 9 cycli in een willekeurige volgorde kiezen.

**"END" moet als laatste cyclusoptie worden gebruikt.** De bedrijfscyclus ("SERVICE") mag alleen voor met pekel voorgevulde toepassingen worden gebruikt.

In het volgende voorbeeld wordt uitgelegd hoe u een klep zodanig instelt dat bij de regeneratiestart ten eerste een tegenspoelcyclus ("BACKWASH") wordt uitgevoerd, ten tweede een downflow pekelcyclus ("dn BRINE"), ten derde een spoelcyclus ("RINSE") en ten vierde een vulcyclus ("FILL").

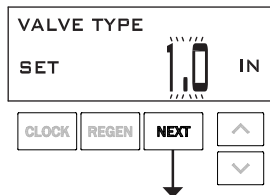
#### STAP 1CS



**Stap 1CS** – Houd NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los.

Houd daarna NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen vijf seconden het scherm in stap 2CS niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. U kunt de klep ontgrendelen door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en daarna NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt te houden en weer los te laten. Houd daarna NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los.

#### STAP 2CS

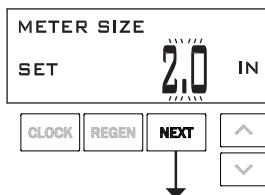


**Stap 2CS** – Gebruik ▲ of ▼ om "1.0" te selecteren voor de 1" klep, "1.25" voor de 1,25" klep, "1.5" voor de 1.5" klep, "2.0" voor de 2" klep of "1.0T" voor de twinklep.

Druk op NEXT om naar stap 3CS te gaan.

Druk op REGEN om de procedure Cyclusvolgorde OEM af te sluiten.

#### STAP 3CS



**Stap 3CS** – Na het selecteren van "1.5" of "2.0" krijgt u een extra scherm te zien. Daar selecteert u de grootte van de met de klep te gebruiken debietmeter, namelijk "1.0r", "1.5", "2.0" of "3.0".

Druk op NEXT om naar stap 4CS te gaan.

Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 4CS**

**Stap 4CS** – Hier selecteert u met de toetsen ▲ of ▼ een van de volgende opties:

- de stuurklep moet functioneren als alternerende klep;
- de stuurklep heeft geen hardwaterbypass;
- de stuurklep moet een aparte waterbron hebben tijdens de regeneratiecyclus;
- de stuurklep moet worden bediend met de Clack systeemcontroller.

Selecteer "OFF" als u geen van deze functies gebruikt.

Gebruik voor deze selecties alleen kleppen zonder hardwaterbypass (NHWB) of gemotoriseerde alternerende kleppen (MAV) van Clack. Clack kleppen zonder hardwaterbypass (1" of 1,25" V3070FF of V3070FM) zijn niet ontworpen voor gebruik als alternerende klep of met aparte waterbron.

Stuurklep selecteren om te functioneren als alternerende klep:

		Stapsgewijze programmeerprocedure ontharderklep	
Voordat u begint met programmeren, moet u de datatransmissiekabel aansluiten op elke 3-pins connector met het label "COMM CABLE" op de printplaat van de stuurklep. Sluit ook de tellerkabel naar elke stuurklep aan op de 3-pins connector met het label "METER".			
Cyclusvolgorde OEM	Stap 4CS	Instellen op "VALVE A" Verbind de uitlaat van KLEP A met poort A van de MAV en sluit de 2-draads connector van de MAV aan op de 2-pins connector met het label "MAV" op KLEP A.	Instellen op "VALVE B" Verbind de uitlaat van KLEP B met poort B van de MAV. Er zijn geen elektrische aansluitingen nodig tussen KLEP B en de MAV.
Instellen systeem OEM	Stap 7S	Instellen systeemcapaciteit	Instellen systeemcapaciteit
Instellen systeem OEM	Stap 8S	Instellen op "AUTO"	Instellen op "AUTO"
Instellen systeem OEM	Stap 9S	Optie regeneratietijd instellen op "IMMEDIATE REGEN".	Optie regeneratietijd instellen op "IMMEDIATE REGEN".
Instellingen installateurscherm	Stap 5I	Aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override") instellen op "OFF"	Aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override") instellen op "OFF"

Indien het apparaat als filter is geconfigureerd, stelt u in stap 7F de volumecapaciteit in m<sup>3</sup> in; in stap 8F selecteert u de optie "Immediate" voor de regeneratietijd; en in stap 3I selecteert u "oFF" voor het aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override").

Alternerende klepsystemen van Clack Corporation die werken met kleppen **WS1, WS1.25 of WS1.5** hebben een optie om de laatste twee regeneratiecycli uit te stellen (alleen spoelen en vullen). Deze functie splitst de regeneratie op in twee fasen. De eerste regeneratiefase wordt onmiddellijk gestart en alle cycli die vóór de spoel- en vulcyclus zijn geprogrammeerd, worden uitgevoerd. Zodra alle vóór de spoel- en vulcyclus geprogrammeerde cycli zijn uitgevoerd, wordt de stuurklep in servicestand geschakeld en verschijnt de melding "Delayed Rinse + Fill Pending" (uitgesteld spoelen + in afwachting van vullen). Als het volume van het online geschakelde apparaat is opgebruikt tot 10% van de geprogrammeerde capaciteit, wordt de stuurklep ingeschakeld om de tweede regeneratiefase te voltooien. Na het spoelen en vullen keert de klep terug in wachtstand (stand-by) totdat een commando wordt gegeven om het apparaat weer online te schakelen.

**Kleppen WS1, WS1.25 en WS1.5**

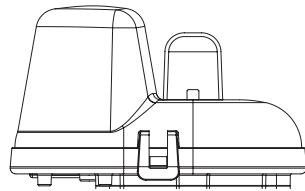


**Klep WS2**



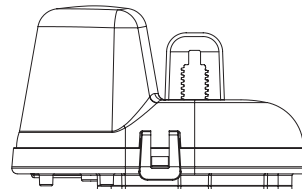
Als u voor alternerende klepsystemen van Clack Corporation de klep **WS2** gebruikt en u drukt op NEXT na het selecteren van "VALVE A" of "VALVE B", verschijnt een scherm waar u voor de stand-bytank de spoeltijd voorafgaand aan de inbedrijfstelling kunt instellen.

Indien ingesteld op "1.0T", verschijnt hetzelfde scherm dat u op dezelfde manier kunt instellen.



Ingeschoven

Klep "A" in servicestand =  
pistonstang MAV ingeschoven



Uitgeschoven

Klep "B" in servicestand =  
pistonstang MAV uitgeschoven

#### Opmerking: werking met Clack twin alternerende klep

- Twin alternerende systemen kunt u programmeren met een aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override"), gecombineerd met de normale programmering van volumetrische regeneratie. Een twin alternerend systeem in deze configuratie regenerereert op basis van het verbruiksvolume of een aantal te overbruggen regeneratiedagen in perioden van laag waterverbruik.
- Twin alternerende systemen zijn programmeerbaar voor alleen tijdgestuurde regeneratie. In deze configuratie wordt het aantal resterende dagen alleen geteld op het in bedrijf zijnde apparaat. Het apparaat in wachtstand (stand-by) registreert alleen de dagen in diagnosemodus, wat resulteert in een alleen tijdgestuurde alternerende regeneratiestart.
- Twin alternerende systemen zijn programmeerbaar voor uitgestelde regeneratie. Hierdoor kan de MAV direct worden aangestuurd om de tanks te wisselen en een volledig geregenereerd apparaat in bedrijf te stellen zodra de capaciteit van een apparaat verzadigd is. Dit apparaat wordt dan in wachtstand (stand-by) geschakeld om op het vooraf ingestelde tijdstip een uitgestelde regeneratie uit te voeren.

#### Stuurklep configureren voor werking zonder hardwaterbypass:

Selecteer "NO HARD BYPASS" als regelmodus. Voor de werking zonder hardwaterbypass wordt de 3-draads connector niet gebruikt. Deze selectie is alleen mogelijk als een gemotoriseerde alternerende klep (MAV) of Clack no hard water bypass (NHBP) is aangesloten op de 2-pins connector met het label "MAV MTR" op de printplaat. Bij gebruik van een MAV moet u poort A van de MAV met een sluitdop (plug) dichtmaken en de klepuitlaat met poort B verbinden. Indien ingesteld op "No Hard Water Bypass", wordt de MAV dichtgestuurd vóór de eerste regeneratiecyclus niet zijnde vullen ("FILL"), ontharden ("SOFTENING") of filtreren ("FILTERING"), en opengestuurd na de laatste regeneratiecyclus niet zijnde vullen ("FILL").

OPMERKING: als er een fout optreedt op de stuurklep in regeneratiemodus, blijft de klep zonder hardwaterbypass in de huidige toestand totdat de fout wordt verholpen en de foutstatus wordt gereset.



#### Stuurklep configureren voor werking met aparte waterbron:

Selecteer "Separate Source" als regelmodus. Voor de werking met aparte waterbron wordt de 3-draads connector niet gebruikt. Deze selectie is alleen mogelijk als een Clack gemotoriseerde alternerende klep (MAV) is aangesloten op de 2-pins connector met het label "MAV MTR" op de printplaat.

Verbind poort C van de MAV met de klepinlaat en poort A met de aparte waterbron die tijdens de regeneratie wordt gebruikt. Verbind poort B met de ingangswatertoevoer.

Indien ingesteld op "Separate Source", wordt de MAV vóór de eerste regeneratiecyclus dichtgestuurd en na de laatste regeneratiecyclus opengestuurd.

OPMERKING: als er een fout optreedt op de stuurklep in regeneratiemodus, blijft de MAV in bedrijf of wordt die opnieuw in bedrijf gesteld totdat de fout wordt verholpen en de foutstatus wordt gereset.



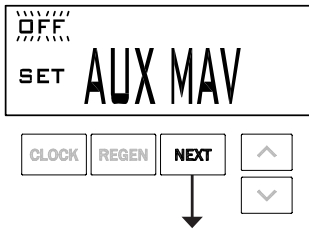
#### Stuurklep configureren voor bediening met Clack systeemcontroller:

Selecteer "System Board Enabled" om de stuurklep te koppelen aan de Clack systeemcontroller.

Voor de datacommunicatie tussen de stuurklep en de systeemcontroller is een 3-draads datatransmissiekabel nodig.

Druk op NEXT om naar stap 5CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**STAP 5CS**

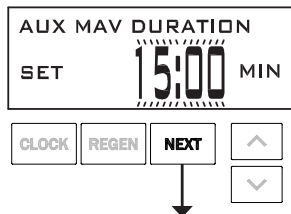
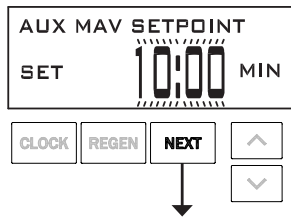
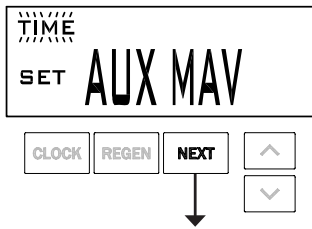
**Stap 5CS** – Stel de hulpaandrijfuitgang (alleen MAV) in voor de werking in één van de volgende drie bedrijfsmodi:

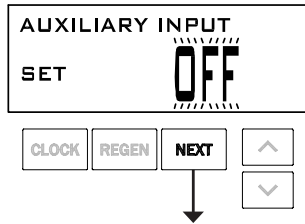
- Set "TIME": laat de AUX MAV van stand overschakelen op een ingesteld tijdstip ten opzichte van de regeneratiestart voor een vooraf ingestelde duur, ongeacht de huidige regeneratiestatus.
- Set "SEPARATE SOURCE": laat de AUX MAV vóór de regeneratiestart van stand overschakelen en aan het einde van de regeneratie terugschakelen.
- Set "OFF": deactiveert deze uitgang.

Gebruik voor deze selecties alleen Clack gemotoriseerde alternierende kleppen (MAV).

Clack kleppen zonder hardwaterbypass (1" of 1,25" V3070FF of V3070FM) zijn niet ontworpen voor werking in de regelmodus "TIME" of "SEPARATE SOURCE".

Druk op NEXT om naar stap 6CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**STAP 6CS**

**Stap 6CS** – Hier kunt u een extern signaal gebruiken om de regeneratiestart te regelen. De selectie wordt alleen toegepast als de 2-pins connector met het label "DP SWITCH" op de printplaat is aangesloten. De opties worden hieronder nader toegelicht:

"oFF" – Functie niet gebruikt.

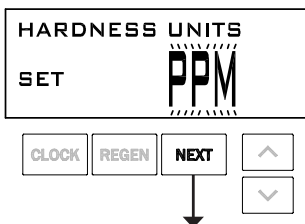
**OPMERKING: op een twin alternerend systeem moet elke controller een apart dP-signaal of een aparte dP-schakelaar hebben. U kunt niet één en hetzelfde dP-signaal of één en dezelfde dP-schakelaar voor beide controllers gebruiken.**

"IMMED REG" – Als de dP-schakelaar in totaal twee minuten gesloten blijft, wordt een regeneratie aangemeld op het apparaat. Op een twin alternerend systeem wordt de MAV eerst overgeschakeld zodat de regeneratie kan starten op het aangemelde apparaat. Zodra de MAV volledig is overgeschakeld, begint de regeneratie. Opmerking: op de voor twin alternerend bedrijf geprogrammeerde stuurkleppen WS1 – WS1.5 zijn de functies voor uitgesteld spoelen en vullen niet beschikbaar als de dP-functie "IMMED REG" is ingesteld.

"DELAY REG" – Als de dP-schakelaar in totaal twee minuten gesloten blijft, wordt op het voor uitgestelde regeneratie geplande tijdstip een regeneratie uitgevoerd. Zodra op een twin alternerend systeem de dP-schakelaar wordt geactiveerd, verschijnt op de printplaat de melding "REGEN TODAY". Op het tijdstip voor uitgestelde regeneratie worden de tanks gewisseld en begint het geactiveerde apparaat te regenereren. Opmerking: op de voor twin alternerend bedrijf geprogrammeerde stuurkleppen WS1 – WS1.5 zijn de functies voor uitgesteld spoelen en vullen niet beschikbaar als de dP-functie "DELAY REG" is ingesteld.

"HOLD REG" – Zolang de dP-schakelaar gesloten is, wordt het regenereren verhinderd. Op een twin alternerend systeem kunt u verhinderen dat een apparaat regeneert op het ogenblik dat de schakelaar wordt gesloten. Als de capaciteit van het apparaat volledig is opgebruikt, kunt u de tanks pas na het openen van de schakelaar wisselen om te regenereren. Opmerking: op de voor twin alternerend bedrijf geprogrammeerde stuurkleppen WS1 – WS1.5 kunt u de functies voor uitgesteld spoelen en vullen desgewenst instellen in combinatie met "HOLD REG".

Druk op NEXT om naar stap 7CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 7CS**

**Stap 7CS** – Bepaal in welke eenheid de volumecapaciteit wordt gemeten.

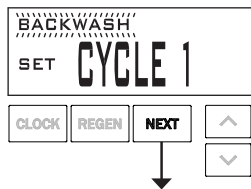
U hebt hier de volgende keuzeopties:

PPM parts per million (deeltjes per miljoen)

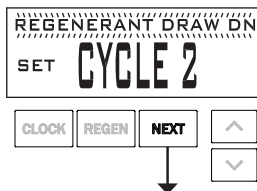
FH waterhardheid in Franse graden (°F)

dH waterhardheid in Duitse graden (°dH)

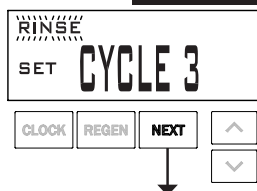
Druk op NEXT om naar stap 8CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8CS**

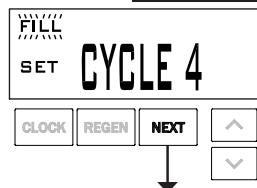
**Stap 8CS** – Druk op ▲ of op ▼ totdat "BACKWASH" (tegenspoelen) wordt weergegeven. Druk op NEXT om naar stap 9CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9CS**

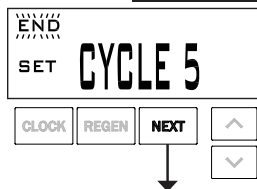
**Stap 9CS** – Druk op ▲ of op ▼ totdat "Regenerant Draw DN" (regeneratiemiddel downflow aanzuigen) wordt weergegeven. Op de stuurkleppen WS1 moet u, alvorens de downflow (DN) of upflow (UP) of geen regeneratiecyclus te selecteren, controleren of kleplichaam, hoofdpiston, regeneratiepiston en stack van het juiste type zijn en of de injector of injectorplug(gen) zich op de juiste locatie bevinden. Druk op NEXT om naar stap 10CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 10CS**

**Stap 10CS** – Druk op ▲ of op ▼ totdat "RINSE" (spoelen) wordt weergegeven. Druk op NEXT om naar stap 11CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 11CS**

**Stap 11CS** – Druk op ▲ of op ▼ totdat "FILL" (vullen) wordt weergegeven. Druk op NEXT om naar stap 12CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

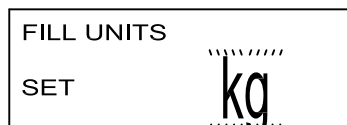
**STAP 12CS**

**Stap 12CS** – Druk op ▲ of op ▼ totdat "END" (einde) wordt weergegeven. Druk op NEXT om de procedure Cyclusvolgorde OEM af te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

## TERUG NAAR NORMALE BEDRIJFSMODUS

### Laatste stap in de procedure Cyclusvolgorde OEM

Als stap 2CS op "1.5" is ingesteld, kunt u "MIN" of "kg" als vuleenheid ("FILL UNITS") selecteren voor zover vullen ("FILL") deel uitmaakt van de regeneratiecyclus.



### Instellen onthardingsinstallatie OEM

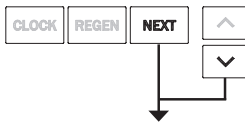
Via deze procedure kan de OEM de tijdsduur kiezen voor de cycli die in de procedure Cyclusvolgorde OEM zijn geselecteerd en ook andere systeemspecifieke bedrijfsparameters opgeven. Hier volgt de maximaal en minimaal toegestane tijdsduur van de cycli:

Cyclusopties	Eenheid	Minimum/maximum
Tegenspoelen	Minuten	1 tot 120
Snel spoelen	Minuten	1 tot 120
Regeneratiemiddel downflow aanzuigen (combinatie van pekelen en langzaam spoelen)	Minuten	1 tot 180
Regeneratiemiddel upflow aanzuigen (combinatie van pekelen en langzaam spoelen)	Minuten	1 tot 180
Vullen voor alle kleppen behalve WS2	Kg	0,05 tot 100
Vullen voor kleppen WS2 of WS1.5 ingesteld op "MIN"	Minuten	0,1 tot 99
Servicestand	Minuten	1 tot 480

Opmerking: vulhoeveelheid uitgedrukt in kg (behalve voor kleppen WS2).

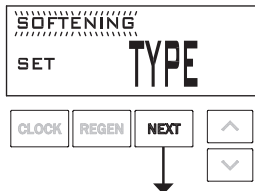
Aangezien aan de eindcyclus ("END") geen tijdsduur is gekoppeld, verschijnt die niet in de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM.

#### STAP 1S



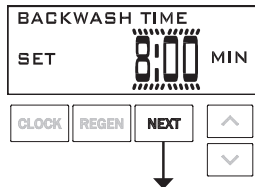
**Stap 1S** – Houd NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen vijf seconden het scherm in stap 2S niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. U kunt de klep ontgrendelen door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en daarna NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt te houden en weer los te laten.

#### STAP 2S



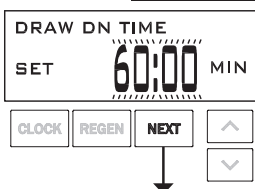
**Stap 2S** – Gebruik ▲ of ▼ om "SOFTENING" (ontharden) te kiezen. Druk op NEXT om naar stap 3S te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM af te sluiten.

#### STAP 3S



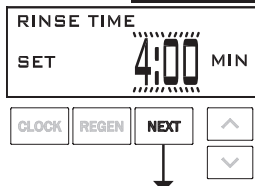
**Stap 3S** – Selecteer met ▲ of ▼ de tijdsduur voor de eerste cyclus (in dit voorbeeld tegenspoelen of "BACKWASH"). Druk op NEXT om naar stap 4S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

#### STAP 4S



**Stap 4S** – Selecteer met ▲ of ▼ de tijdsduur voor de tweede cyclus (in dit voorbeeld aanzuigen of "DRAW"). Druk op NEXT om naar stap 5S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

#### STAP 5S



**Stap 5S** – Selecteer met ▲ of ▼ de tijdsduur voor de derde cyclus (in dit voorbeeld spoelen of "RINSE"). Druk op NEXT om naar stap 6S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 6S**

FILL	4.25	kg
SET		
CLOCK	REGEN	NEXT
	↑	↓

**Stap 6S** – Selecteer met ▲ of ▼ de eenheid ("kg" of "MIN") voor de vierde cyclus (in dit voorbeeld vullen of "FILL"). Als u "2.0" hebt geselecteerd in stap 2CS, wordt de vulcyclus ("FILL") in minuten uitgedrukt. Als u "1.5" hebt geselecteerd in stap 2CS, bepaalt de laatste stap van de procedure Cyclusvolgorde OEM of de waarde hier in kg of minuten wordt ingevuld. Druk op NEXT om naar stap 7S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 7S**

SOFTENING CAPACITY	1.50	kg
SET		
CLOCK	REGEN	NEXT
	↑	↓

**Stap 7S** – Gebruik ▲ of ▼ om de systeemcapaciteit in te stellen. Zie schema. De instelling van de systeemcapaciteit moet berusten op het harsvolume en de zoutvulling in kg, zoals ingesteld in stap 6S. De volumecapaciteit wordt bepaald op basis van de ingevoerde systeemcapaciteit en waterhardheid. Druk op NEXT om naar stap 8S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

Instelling	Eenheid	Instelbereik	Standaard
PPM	kg	10-200	1,50
°fH	m <sup>3</sup>	1-6000	160 m <sup>3</sup>
°dH	m <sup>3</sup>	1-6000	80 m <sup>3</sup>

**STAP 8S**

m <sup>3</sup> CAPACITY	AUTO	
SET		
CLOCK	REGEN	NEXT
	↑	↓

**Stap 8S** – Gebruik ▲ of ▼ om de regeneratie-activering in te stellen. Als u deze waarde instelt op:

- "AUTO", wordt de capaciteit automatisch berekend en wordt de reservcapaciteit automatisch geschat;
- "OFF", wordt alleen geregenereerd op basis van het ingestelde aantal te overbruggen regeneratiedagen (zie stap 5I van de procedure Instellingen installateurs scherm); of
- een getal, is de regeneratiestart gebaseerd op de ingevoerde waarde.

Als "OFF" of een getal wordt gebruikt, kunt u de weergave van de waterhardheid niet instellen in de stap 3I van de procedure Instellingen installateurs scherm. Als u "OFF" selecteert, wordt de regeneratietijd automatisch "uitgesteld" zodat stap 9S niet wordt weergegeven. Zie de tabel met instelopties voor meer informatie. Druk op NEXT om naar stap 9S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9S**

DELAYED REGEN	TYPE	
SET		
CLOCK	REGEN	NEXT
	↑	↓

**Stap 9S** – Gebruik ▲ of ▼ om de opties voor de regeneratietijd in te stellen. Als u deze waarde instelt op:

- "DELAYED REGEN", wordt de regeneratie uitgevoerd op de vooraf ingestelde tijd;
- "IMMEDIATE REGEN", wordt direct geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul; of
- "BOTH", wordt op een van de volgende tijdstippen geregenereerd:
  - de vooraf ingestelde tijd zodra de volumecapaciteit daalt beneden de reservcapaciteit of, indien eerder, na het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties; of
  - direct na 10 minuten te staan geen water wordt verbruikt terwijl de volumecapaciteit daalt tot nul.

• "DELAYED REGEN" is de standaardinstelling als u "VALVE A" of "VALVE B" hebt ingesteld in stap 4CS en als "BOTH" niet beschikbaar is.

• "IMMEDIATE REGEN" is de standaardinstelling als u "1.0T" hebt ingesteld in stap 2CS en als "BOTH" niet beschikbaar is.

Deze stap verschijnt niet wanneer u "OFF" hebt ingesteld in stap 8S of "SYSTEM CONTROLLER" in stap 4CS. Zie de tabel met instelopties voor meer informatie. Druk op NEXT om naar stap 10S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 10S**

REGEN TIME	RELAY 1	
SET		
CLOCK	REGEN	NEXT
	↑	↓

**Stap 10S:** Gebruik ▲ of ▼ om de werking van relais 1 in te stellen. U hebt hier de volgende keuzeopties:

- Set "REGEN TIME": het relais wordt geactiveerd na de ingestelde tijdsduur bij het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. De regeneratiestart wordt gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus of, indien eerder, upflow (alleen 1" klep)/downflow aanzuigen van regeneratiemiddel.
- Set "VOLUME": het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld verbruiksvolume is bereikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met het registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- Set "REGEN VOLUME": het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld volume tijdens de werking of regeneratie is verbruikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met het registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- Set "OFF": indien ingesteld op "OFF", worden de stappen 11S en 12S niet weergegeven. Druk op NEXT om naar stap 11S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 11S**

RELAY 1 SETPOINT	
SET	10 MIN
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 11S:** Gebruik ▲ of ▼ om tijd of volume voor de activering van relais 1 in te stellen. U hebt hier de volgende keuzeopties:

- "Relay Actuation Time": de tijdsduur die na een regeneratiestart moet verstrijken voordat het relais wordt geactiveerd. De regeneratiestart wordt gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus of, indien eerder, upflow (UP)/downflow (DN) aanzuiging van regeneratiemiddel. Instelbereik van 0 tot 500 minuten.
- "Relay Actuation Volume": het relais wordt geactiveerd na het ingestelde aantal liter. Instelbereik van 1 tot 200 liter. Druk op NEXT om naar stap 12S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 12S**

RELAY 1 DURATION	
SET	5:00 MIN
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 12S:** Gebruik ▲ of ▼ om "DURATION TIME" van het relais in te stellen.

- Als u "TIME" hebt geselecteerd in stap 10S, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur. Instelbereik van 0:01 tot 500:00 minuten.
- Als u "Volume" of "REGEN Volume" hebt geselecteerd in stap 10S, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.

Druk op NEXT om naar stap 13S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 13S**

VOLUME	
SET	RELAY 2
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 13S:** Gebruik ▲ of ▼ om de werking van relais 2 in te stellen. Hier hebt u dezelfde keuzeopties als in stap 10S, zij het dan met de extra optie "Error Monitor". Als u "Error Monitor" selecteert, wordt relais 2 gesloten telkens wanneer de klep in foutmodus schakelt, en wordt dit onmiddellijk gedeactiveerd zodra de foutmodus wordt opgeheven.

- Indien ingesteld op "OFF" of op "ERROR MONITOR", worden de stappen 14S en 15S niet weergegeven. Druk op NEXT om naar stap 14S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 14S**

RELAY 2 SETPOINT	
SET	20 L
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 14S:** Gebruik ▲ of ▼ om tijd of volume voor de activering van relais 2 in te stellen.

Hier hebt u dezelfde keuzeopties als in stap 11S.

Druk op NEXT om naar stap 15S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 15S**

RELAY 2 DURATION	
SET	5:00 MIN
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 15S:** Gebruik ▲ of ▼ om "DURATION TIME" van het relais in te stellen.

- Als u "TIME" hebt geselecteerd in stap 13S, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- Als u "Volume" of "REGEN Volume" hebt geselecteerd in stap 13S, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur of, indien eerder, nadat de teller stopt met het registreren van het debiet.

Druk op NEXT om naar stap 16S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 16S**

SERVICE ALARM	
SET	OFF
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 16S:** Gebruik ▲ of ▼ om het servicealarm in te stellen. U hebt hier de keuze uit "Time", "m<sup>3</sup>", "BOTH" en "OFF". Als u "OFF" selecteert, wordt deze functie uitgeschakeld. Als u "OFF" selecteert, drukt u op NEXT om de procedure Instellen systeem OEM af te sluiten. Als u "TIME", "m<sup>3</sup>" of "BOTH" selecteert, drukt u op NEXT om de waarde voor "TIME" en/of "m<sup>3</sup>" te selecteren. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

OPMERKING: Om de serviceherinnering te wissen, drukt u ▲ en ▼ tegelijk in terwijl het herinneringsscherm wordt weergegeven.

**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

Tabel met instelopties<sup>3</sup>

Systeemtype	Optie voor regeneratie	Regeneratietype	"Day Override"	
Ontharden	Automatisch	Uitgesteld	1-28 dagen	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd wanneer de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt of, indien eerder, wanneer het opgegeven aantal dagen wordt bereikt.
Ontharden	Automatisch	Uitgesteld	"OFF"	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd wanneer de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt.
Ontharden of filtreren	0,02 – 5700,0 m <sup>3</sup>	Uitgesteld	1-28 dagen	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul of, indien eerder, wanneer het opgegeven aantal dagen wordt bereikt.
Ontharden of filtreren	0,02 – 5700,0 m <sup>3</sup>	Uitgesteld	"OFF"	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.
Ontharden of filtreren	"OFF"	Uitgesteld	1-28 dagen	Tijdgestuurde werking Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd wanneer het opgegeven aantal dagen wordt bereikt.
Ontharden	Automatisch of 0,02 – 5700,0 m <sup>3</sup>	Direct	1-28 dagen	Er wordt direct geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul of, indien eerder, wanneer het opgegeven aantal dagen wordt bereikt.
Ontharden of filtreren	0,02 – 5700,0 m <sup>3</sup>	Direct	"OFF"	Er wordt onmiddellijk geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.
Ontharden	Automatisch	Beide	1-28 dagen	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd wanneer de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt of het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt of na 10 minuten zonder waterverbruik zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.
Ontharden of filtreren	0,02 – 5700,0 m <sup>3</sup>	Beide	1-28 dagen	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd wanneer het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt of na 10 minuten zonder waterverbruik zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.
Ontharden	Automatisch	Beide	"OFF"	Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd wanneer de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt of na 10 minuten zonder waterverbruik zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.

<sup>3</sup> De reservecapaciteit wordt geschat op basis van het waterverbruik in het verleden. De schatting van de reservecapaciteit is niet beschikbaar met alternerende klepsystemen of twintankklep.

## Instellen filterinstallatie OEM

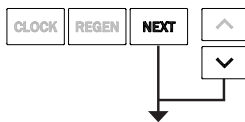
Via deze procedure kan de OEM de tijdsduur kiezen voor de cycli die in de procedure Cyclusvolgorde OEM zijn geselecteerd en ook andere systeemspecifieke bedrijfsparameters opgeven. Hier volgt de maximaal en minimaal toegestane tijdsduur van de cycli:

Cyclusopties	Eenheid	Minimum/maximum
Tegenspoelen	Minuten	1 tot 120
Snel spoelen	Minuten	1 tot 120
Regeneratiemiddel downflow aanzuigen (combinatie van regenereren en langzaam spoelen)	Minuten	1 tot 180
Vullen voor alle kleppen behalve WS2	Liter	0,2 tot 76,00
Vullen voor kleppen WS2	Minuten	0,1 tot 99
Servicestand	Minuten	1 tot 480

OPMERKING: vulhoeveelheid uitgedrukt in liter (behalve voor kleppen WS2).

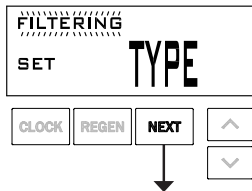
Aangezien aan de eindcyclus ("END") geen tijdsduur is gekoppeld, verschijnt die niet in de procedure Instellen filterinstallatie OEM.

## STAP 1F



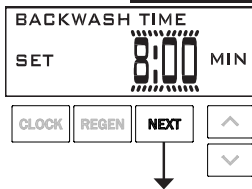
**Stap 1F** – Houd NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen vijf seconden het scherm in stap 2F niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. U kunt de klep ontgrendelen door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en daarna NEXT en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt te houden en weer los te laten.

## STAP 2F



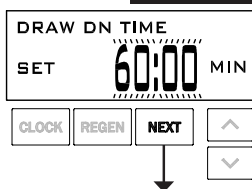
**Stap 2F** – Gebruik ▲ of ▼ om "FILTERING" (filtreren) te kiezen. Druk op NEXT om naar stap 3F te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellen filterinstallatie OEM af te sluiten.

## STAP 3F



**Stap 3F** – Selecteer met ▲ of ▼ de tijdsduur voor de eerste cyclus (in dit voorbeeld tegenspoelen of "BACKWASH"). Druk op NEXT om naar stap 4F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

## STAP 4F

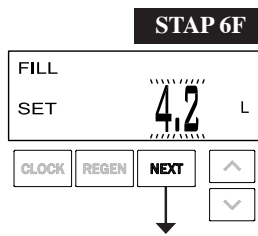


**Stap 4F** – Selecteer met ▲ of ▼ de tijdsduur voor de tweede cyclus (in dit voorbeeld aanzuigen of "DRAW"). Druk op NEXT om naar stap 5F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

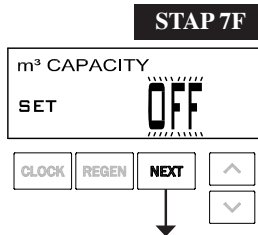
## STAP 5F



**Stap 5F** – Selecteer met ▲ of ▼ de tijdsduur voor de derde cyclus (in dit voorbeeld spoelen of "RINSE"). Druk op NEXT om naar stap 6F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



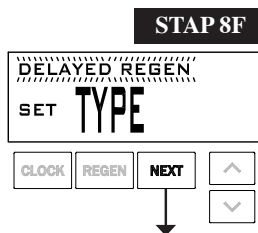
**Stap 6F** – Selecteer met ▲ of ▼ de Inhoud in liter voor de vierde cyclus (in dit voorbeeld vullen of "FILL"). Als u "2.0" hebt geselecteerd in stap 2CS, wordt de vulcyclus ("FILL") in minuten uitgedrukt. Druk op NEXT om naar stap 7F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**Stap 7F** – Gebruik ▲ of ▼ om de regeneratie-activering in te stellen. Als u deze waarde instelt op:

- "OFF", wordt alleen geregenereerd op basis van het ingestelde aantal te overbruggen regeneratiedagen (zie stap 5I van de procedure Instellingen installateurs scherm); of
- een getal, is de regeneratiestart gebaseerd op de ingevoerde waarde.

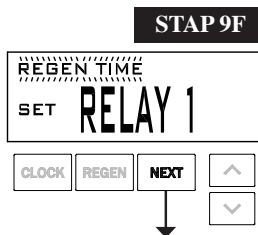
Zie de tabel met instelopties voor meer informatie. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**Stap 8F** – Gebruik ▲ of ▼ om de opties voor de regeneratietijd in te stellen. Als u "OFF" hebt geselecteerd in stap 7F, wordt dit scherm niet weergegeven. Als u deze waarde instelt op:

- "DELAYED REGEN", wordt de regeneratie uitgevoerd op de vooraf ingestelde tijd;
- "IMMEDIATE REGEN", wordt direct geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul; of
- "BOTH", wordt op een van de volgende tijdstippen geregenereerd:
  - de vooraf ingestelde tijd zodra de volumecapaciteit daalt beneden de reservecapaciteit of, indien eerder, na het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties; of
  - direct na 10 minuten als geen water wordt verbruikt terwijl de volumecapaciteit daalt tot nul.
- "DELAYED REGEN" is de standaardinstelling als u "VALVE A" of "VALVE B" hebt ingesteld in stap 4CS en als "BOTH" niet beschikbaar is.
- "IMMEDIATE REGEN" is de standaardinstelling als u "1.0T" hebt ingesteld in stap 2CS en als "BOTH" niet beschikbaar is.

Deze stap verschijnt niet wanneer u "OFF" hebt ingesteld in stap 8S of "SYSTEM CONTROLLER" in stap 4CS. Zie de tabel met instelopties voor meer informatie. Druk op NEXT om naar stap 9F te gaan.



**Stap 9F** – Gebruik ▲ of ▼ om de werking van relais 1 in te stellen. U hebt hier de volgende keuzeopties:

- Set "REGEN TIME": het relais wordt geactiveerd na de ingestelde tijdsduur bij het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. De regeneratiestart wordt gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus of, indien eerder, upflow (alleen 1" klep)/downflow aanzuiging van regeneratiemiddel.
- Set "VOLUME": het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld verbruiksvolume is bereikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met het registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- Set "REGEN VOLUME": het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld volume tijdens de werking of regeneratie is verbruikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met het registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- Set "OFF": indien ingesteld op "OFF", worden de stappen 10F en 11F niet weergegeven.

Druk op NEXT om naar stap 10F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 10F**

RELAY 1 SETPOINT	
SET	10 MIN
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 10F** – Gebruik ▲ of ▼ om tijd of volume voor activering van relais 1 in te stellen.

U hebt hier de volgende keuzeopties:

- "Relay Actuation Time": de tijdsduur die na een regeneratiestart moet verstrijken voordat het relais wordt geactiveerd. De regeneratiestart wordt gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus of, indien eerder, upflow/downflow aanzuiging van regeneratiemiddel. Instelbereik van 0 tot 500 minuten.
- "Relay Actuation Volume": het relais wordt geactiveerd na het ingestelde aantal liter. Instelbereik van 1 tot 200 liter.

Druk op NEXT om naar stap 11F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 11F**

RELAY 1 DURATION	
SET	5:00 MIN
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 11F** – Gebruik ▲ of ▼ om "DURATION TIME" van het relais in te stellen.

• Als u "TIME" hebt geselecteerd in stap 9F, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur. Instelbereik van 0:01 tot 500:00 minuten.

• Als u "Volume" of "REGEN Volume" hebt geselecteerd in stap 9F, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.

Druk op NEXT om naar stap 12F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 12F**

VOLUME RELAY 2	
SET	RELAY 2
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 12F** – Gebruik ▲ of ▼ om de werking van relais 2 in te stellen.

Gebruik ▲ of ▼ om de werking van relais 1 in te stellen. U hebt hier de volgende keuzeopties:

- Set "TIME": het relais wordt geactiveerd na de ingestelde tijdsduur bij het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. De regeneratiestart wordt gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus of, indien eerder, upflow/downflow aanzuiging van regeneratiemiddel.
- Set "VOLUME": het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld aantal liter tijdens de werking is verbruikt, en wordt gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur of, indien eerder, nadat de teller stopt met het registreren van het debiet.
- Set "REGEN VOLUME": het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld aantal liter tijdens de werking of regeneratie is verbruikt, en wordt gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur of, indien eerder, nadat de teller stopt met het registreren van het debiet.
- Set "ERROR MONITOR": het relais wordt gesloten wanneer de klep in foutmodus schakelt, en wordt onmiddellijk gedeactiveerd zodra de foutmodus wordt opgeheven.
- Set "OFF": indien ingesteld op "OFF", worden de stappen 10F en 11F niet weergegeven.

Druk op NEXT om naar stap 10F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

• Indien ingesteld op "OFF" of op "ERROR MONITOR", worden de stappen 13F en 14F niet weergegeven.

Druk op NEXT om naar stap 13F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 13F**

RELAY 2 SETPOINT	
SET	20 L
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 13F** – Gebruik ▲ of ▼ om tijd of volume voor de activering van relais 2 in te stellen.

Hier hebt u dezelfde keuzeopties als in stap 10F.

Druk op NEXT om naar stap 14F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 14F**

RELAY 2 DURATION	
SET	5:00 MIN
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 14F** – Gebruik ▲ of ▼ om "DURATION TIME" van het relais in te stellen.

• Als u "TIME" hebt geselecteerd in stap 12F, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.

• Als u "Volume" of "REGEN Volume" hebt geselecteerd in stap 12F, wordt het relais gedeactiveerd na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur of, indien eerder, nadat de teller stopt met het registreren van het debiet.

Druk op NEXT om naar stap 15F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 15F**

SERVICE ALARM	
SET	OFF
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 15F** – Gebruik ▲ of ▼ om het servicealarm in te stellen. U hebt hier de keuze uit "Time", "m<sup>3</sup>", "BOTH" en "OFF". Als u "OFF" selecteert, wordt deze functie uitgeschakeld. Als u "OFF" selecteert, drukt u op NEXT om de procedure Instellen systeem OEM af te sluiten. Als u "TIME", "m<sup>3</sup>" of "BOTH" selecteert, drukt u op NEXT om de waarde voor "TIME" en/of "m<sup>3</sup>" te selecteren.

Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 16F**

SCHEDULED SERVICE	
SET	0,25 YR
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 16F** – Stel het gewenste interval tussen servicealarmen in, ofwel in m<sup>3</sup> of in fracties van een jaar. Druk op NEXT om naar stap 17F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 17F**

SCHEDULE SERVICE	
IN	91 DAYS
CLOCK	REGEN
NEXT	▲
	▼

**Stap 17F** – Statusscherm. Resterend(e) tijd of volume totdat servicealarm wordt gegenereerd.

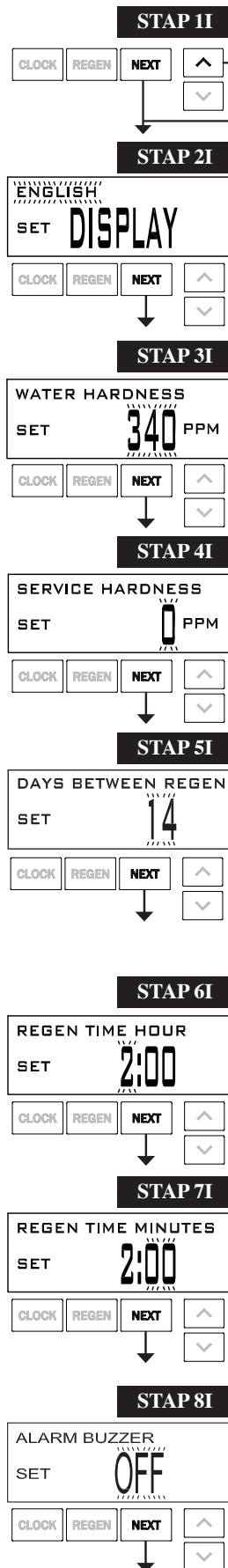
Houd ▲ of ▼ een drietal seconden ingedrukt om de tijdsduur of het volume te resetten.

Druk op NEXT om de procedure Instellen filterinstallatie OEM af te sluiten, of om naar de volgende stap te gaan als u "BOTH" hebt geselecteerd in stap 15F. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**TERUG NAAR  
NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

**OPMERKING:** Om de serviceherinnering te wissen, drukt u ▲ en ▼ tegelijk in terwijl het herinneringsscherm wordt weergegeven.

## Instellingen installeurscherm



**STAP 1I** – Houd NEXT en ▲ tegelijk drie seconden ingedrukt.

**STAP 2I** – Stel de schermtaal in. U hebt de keuze uit Nederlands, Engels, Frans en Duits. Druk op NEXT om naar stap 3I te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellingen installeurscherm af te sluiten.

**STAP 3I** – Waterhardheid: stel de ingangshardheid in met ▲ of ▼. Zie de tabel. Dit scherm wordt niet weergegeven als u "FILTERING" hebt geselecteerd in stap 2F of als u "OFF" of een getal hebt geselecteerd in stap 8S. Druk op NEXT om naar stap 4I te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellingen installeurscherm af te sluiten.

Instelling	Instelbereik	Standaard
PPM	1-2500	340
°fH	1-250	34
°dH	1-150	18

**STAP 4I** – Waterhardheid in servicestand – Als een mengklep is geïnstalleerd, moet u de waterhardheid in servicestand instellen. Het instelbereik is altijd kleiner dan in stap 3I. Dit scherm wordt niet weergegeven wanneer u de klep als filter, 1,5" of 2" klep hebt geconfigureerd, of wanneer u "AUTO" niet hebt geselecteerd in stap 8S. Druk op NEXT om naar stap 5I te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 5I** – Aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override"): wanneer de volumecapaciteit op "OFF" is ingesteld, kunt u hier het aantal dagen tussen regeneraties instellen. Wanneer de volumecapaciteit op "AUTO" of op een getal is ingesteld, kunt u het maximum aantal dagen tussen regeneraties instellen. Als u deze functie op "OFF" instelt, is de regeneratiestart uitsluitend gebaseerd op het verbruiksvolume. Als u hier een getal invoert (instelbereik van 1 tot 28), wordt voor deze dag een regeneratiestart gevraagd zelfs wanneer er daartoe niet voldoende water is verbruikt. Stel het aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override") als volgt in met ▲ of ▼:

- aantal dagen tussen regeneraties (1 tot 28); of
- "OFF".

Zie de tabel met instelopties voor meer informatie over de instelling. Druk op NEXT om naar stap 6I te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 6I** – Volgende regeneratietijd (uur): gebruik ▲ of ▼ om het uur van de regeneratietijd in te stellen. De regeneratietijd is standaard ingesteld op 2:00. Dit scherm wordt niet weergegeven als u "IMMEDIATE REGEN" hebt geselecteerd voor de optie "Set Regeneration Time" in stap 9S van de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM of in stap 8F van de procedure Instellen filterinstallatie OEM. Druk op NEXT om naar stap 7I te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 7I** – Volgende regeneratietijd (minuten): gebruik ▲ of ▼ om de minuten van de regeneratietijd in te stellen. Dit scherm wordt niet weergegeven als u "IMMEDIATE REGEN" hebt geselecteerd voor de optie "Set Regeneration Time" in stap 9S van de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM of in stap 8F van de procedure Instellen filterinstallatie OEM. Druk op NEXT om naar stap 8I te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8I** – Alarmsignaal zoemer. Selecteer "ON" of "OFF" om een akoestisch alarmsignaal in werking te stellen wanneer een klep- of MAV-fout optreedt, of wanneer een servicealarm wordt gegenereerd. Druk op NEXT om de procedure Instellingen installeurscherm af te sluiten.

**TERUG NAAR NORMALE BEDRIJFSMODUS**

### Instellingen gebruikersscherm

Als het systeem in bedrijf is, worden diverse schermen weergegeven. Druk op NEXT om te schakelen tussen de schermen. Op één van de schermen ziet u altijd de huidige tijd. "CAPACITY REMAINING" of resterende capaciteit geeft aan hoeveel kubieke meter er nog wordt behandeld voordat een regeneratiecyclus wordt uitgevoerd. Door in het scherm "Capacity Remaining" te drukken op ▼, kunt u de resterende capaciteit verlagen in stappen van 0,01 m<sup>3</sup> en eveneens het verbruiksvolume verhogen en zo de waarden aanpassen die geregistreerd zijn in de stappen 3D en 4D van de diagnose en in stap 5VH van de klepgeschiedenis. "DAYS TO A REGEN" of aantal resterende dagen geeft aan hoeveel dagen er nog overblijven voordat een regeneratiecyclus wordt uitgevoerd. Door in dit scherm te drukken op ▼, kunt u de op het scherm weergegeven waarde verlagen met 1 dag. Een ander scherm toont het huidige debiet aan behandeld water in het systeem. U krijgt contactgegevens te zien voor zover die zijn opgegeven. Om de serviceherinnering te wissen, drukt u ▲ en ▼ tegelijk in terwijl het herinneringsscherm wordt weergegeven. Op het scherm verschijnt "DP" of "HOLD" als de dP-schakelaar wordt gesloten. Als het systeem heeft gevraagd te regenereren op de vooraf ingestelde regeneratietijd, wordt "REGEN TODAY" afwisselend met de header op het scherm weergegeven. Is er een waterteller geïnstalleerd, dan verschijnt de debietindicator op het scherm wanneer water wordt behandeld (d.w.z. wanneer water door het systeem stroomt).

Debietindicator

CAPACITY REMAINING  
\* 4.10 m<sup>3</sup>

DAYS TO A REGEN  
\* 14

TIME OF DAY  
\* 21:00

FLOW RATE  
\* 10 LPM

REGENERATION  
HOLD

SCHEDULED SERVICE

REGEN PENDING

STAND BY

DELAYED RINSE+FILL PENDING

LOW BATTERY

De melding "REGEN PENDING" wordt weergegeven wanneer op alternerende klepsystemen een apparaat wacht om de eerste stap in de regeneratiecyclus uit te voeren.

De melding "STAND BY" wordt weergegeven wanneer op er alternerende klepsystemen een klep in wachtstand (stand-by) staat.

De melding "DELAYED RINSE+FILL PENDING" wordt weergegeven wanneer een tank met een capaciteit gelijk aan nul offline is geschakeld en momenteel wacht om de tweede fase van een regeneratiecyclus uit te voeren. Alleen weergegeven wanneer de opties "Delayed Rinse" (uitgesteld spoelen) en "Fill" (vullen) zijn ingeschakeld ("ON").

Op het scherm verschijnt "LOW BATTERY" als de capaciteit van de 3V-lithiumbatterij minder bedraagt dan 2,85 V. Dit scherm wordt afwisselend weergegeven met het gewone scherm.

**Regeneratiemodus**

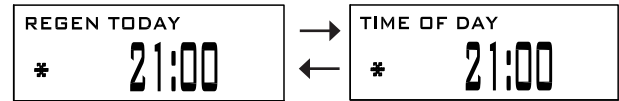
Het systeem is standaard geprogrammeerd om te regenereren als er weinig water wordt verbruikt. Dat is bijvoorbeeld het geval 's nachts, wanneer iedereen slaapt. Als er water wordt afgetapt terwijl het systeem aan het regenereren is, komt er onbehandeld water uit de kraan.



Als het systeem begint met regenereren, wordt op het scherm informatie weergegeven over de stap in het regeneratieproces en de resterende tijd die nodig is om deze stap te voltooien. Het systeem doorloopt automatisch de stappen en voert automatisch een reset uit om weer behandeld water te leveren zodra het klaar is met regenereren.

**Handmatige regeneratie**

Soms moet het systeem eerder dan gepland regenereren. Dit wordt handmatige regeneratie genoemd. Zo kan het waterverbruik hoog oplopen wanneer u bezoek hebt of op dagen dat er veel was is.



Om op het vooraf ingestelde tijdstip voor uitgestelde regeneratie een handmatige regeneratie te starten wanneer de optie voor de regeneratietijd op "DELAYED REGEN" of op "BOTH" is ingesteld, moet u de toets REGEN indrukken en loslaten. De melding "REGEN TODAY" verschijnt regelmatig op het scherm om aan te geven dat het systeem op het vooraf ingestelde tijdstip voor uitgestelde regeneratie zal regenereren. Als u per ongeluk op de toets REGEN hebt gedrukt, druk dan nogmaals op de toets om het commando te annuleren. Opmerking: als u de optie voor de regeneratietijd op "IMMEDIATE REGEN" hebt ingesteld, is er geen uitgestelde regeneratie gepland en wordt de functie "REGEN TODAY" bijgevolg niet geactiveerd wanneer u op de toets REGEN drukt.

Om direct een handmatige regeneratie te starten, houdt u de toets REGEN drie seconden ingedrukt. Het systeem begint dan direct te regenereren. U kunt dit commando niet ongedaan maken (annuleren).

Opmerking: als er geen zout zit in de pekeltank voor ontharders, moet u de tank minstens twee uur vóór de regeneratie met zout vullen.

**Huidige tijd instellen**

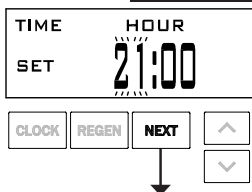
De gebruiker kan ook de huidige tijd instellen. Normaal hoeft u de huidige tijd alleen in te stellen wanneer de batterij volledig ontladen is als gevolg van een langdurige stroomonderbreking of bij het overschakelen van zomer- op wintertijd en omgekeerd. Bij een langdurige stroomonderbreking gaat de huidige tijd aan en uit op het scherm om erop te wijzen dat u de tijd opnieuw moet instellen. In dit geval moet u ook de niet-oplaadbare batterij vervangen.

**STAP 1U**

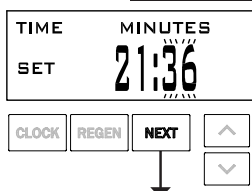
**STAP 1U** – Druk op CLOCK.

**STAP 2U**

**STAP 2U** – Huidige tijd (uur): stel het huidige uur in met ▲ of ▼. Druk op NEXT om naar stap 3U te gaan.

**STAP 3U**

**STAP 3U** – Huidige tijd (minuten): stel de huidige minuten in met ▲ of ▼. Druk op NEXT om het scherm voor het instellen van de tijd te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



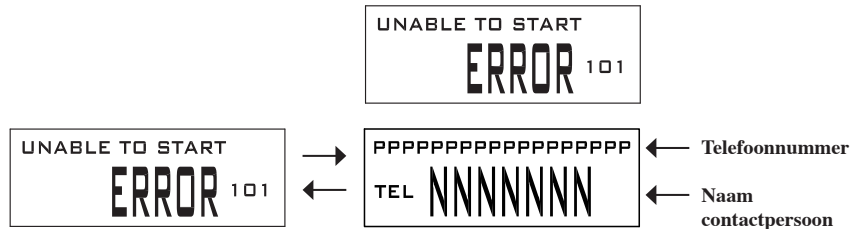
**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

**Stroomuitval**

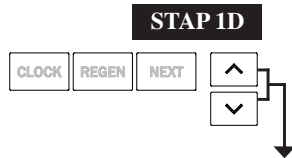
Als de stroom uitvalt, blijft de huidige tijd behouden totdat de batterij leeg is. Bij een langdurige stroomonderbreking gaat de huidige tijd aan en uit op het scherm om erop te wijzen dat u de tijd opnieuw moet instellen en de niet-oplaadbare batterij moet vervangen. De andere instellingen blijven bewaard in het systeemgeheugen.

**Foutmelding**

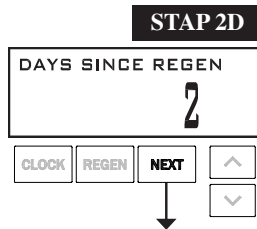
Als de melding "ERROR" afwisselend met een nummer op het scherm wordt weergegeven, moet u voor assistentie contact opnemen met de OEM. Dit wil zeggen dat de klep niet goed functioneert. Als het nummer en de bannertekst in de schermen met contactgegevens zijn ingevuld, worden de twee onderstaande schermen afwisselend weergegeven.



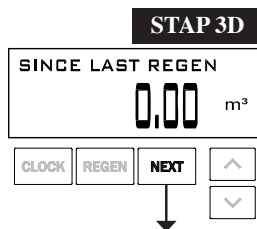
## Diagnose



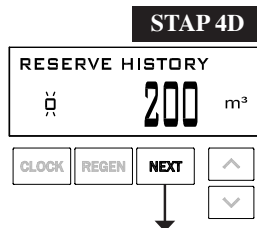
**STAP 1D** – Houd ▲ en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt. Als u binnen vijf seconden het scherm in stap 2D niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. U kunt de klep ontgrendelen door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en daarna ▲ en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt te houden.



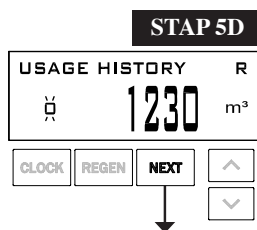
**STAP 2D** – Aantal dagen sinds laatste regeneratie: op dit scherm ziet u hoeveel dagen geleden de laatste regeneratie is uitgevoerd. Druk op NEXT om naar stap 3D te gaan. Druk op REGEN om het diagnosescherm te sluiten.



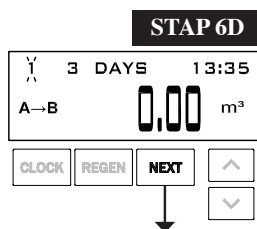
**STAP 3D** – Volume sinds laatste regeneratie: op dit scherm ziet u het volume water dat sinds de laatste regeneratie is behandeld. Op dit scherm verschijnt nul als geen waterteller is geïnstalleerd. Druk op NEXT om naar stap 4D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**STAP 4D** – Verbruik aan volume en reservecapaciteit voor de afgelopen zeven dagen: wanneer de klep als ontharder is geconfigureerd, een waterteller is geïnstalleerd en de optie "Set Volume Capacity" op "AUTO" is ingesteld, ziet u op dit scherm dag 0 (= vandaag) en de reservecapaciteit. Als u op ▲ drukt, verschijnt dag 1 (= gisteren) en knippert de verbruikte reservecapaciteit. Drukt u nogmaals op ▲, dan verschijnt dag 2 (= eergisteren) samen met de reservecapaciteit. Houd ▲ ingedrukt om de capaciteit op dag 3, 4, 5 en 6 weer te geven. Druk op ▼ om naar de vorige dag in de reeks te gaan. Dit scherm wordt niet weergegeven als u de volgende opties hebt geselecteerd: filtratie, tijdgestuurde of directe regeneratie (waterteller), alternerende of volumetrische regeneratie op basis van het aantal te overbruggen regeneratiedagen. Druk op NEXT om op elk moment naar stap 5D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

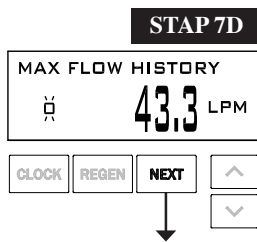


**STAP 5D** – Verbruiksvolume van de afgelopen 63 dagen: op dit scherm ziet u dag 0 (= vandaag), dag 1 (= gisteren) enz. alsook het op die dag behandelde volume water. Houd ▲ ingedrukt om het volume water weer te geven dat de afgelopen 63 dagen is behandeld. Als op die dag een regeneratie is uitgevoerd, wordt ook de letter "R" weergegeven. Op dit scherm verschijnen streepjes als geen waterteller is geïnstalleerd. Druk op NEXT om op elk moment naar stap 6D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

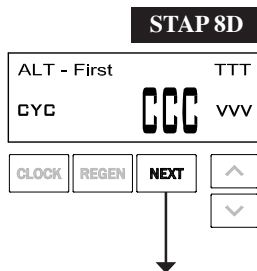


**STAP 6D** – Tankwisselgeschiedenis (alleen weergegeven wanneer u "1.0T" hebt geselecteerd in stap 2CS). Gebruik ▲ of ▼ om de laatste 10 tankwissels te doorbladeren. "1" = nummer tankwissel – maximaal 10 tankwissels. "A" = tank die momenteel wordt gewisseld. "3 DAYS" = aantal dagen geleden dat de wissel is uitgevoerd – maximaal 99 dagen. "0.00 m<sup>3</sup>" = verbruiksvolume in kubieke meter op het ogenblik van de tankwissel. "13:35" = tijdstip van tankwissel.

Druk op NEXT om op elk moment naar stap 7D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**STAP 7D** – Maximumdebiet van de afgelopen zeven dagen: druk op ▲ of ▼ om het maximumdebiet in liter per minuut (lpm) van de afgelopen zeven dagen weer te geven. Op dit scherm verschijnt nul als geen waterteller is geïnstalleerd. Druk op NEXT om naar stap 8D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**STAP 8D** – MAV-aandrijfgeschiedenis: toont het tijdverloop van alle actieve MAV-aandrijvingen. Druk op ▲ of op ▼ om de geschiedenis van alle actieve MAV-uitgangen te bekijken. TTT – gemeten MAV-aandrijftijd; VVV – gemeten MAV-aandrijfspanning; CCC – totaal aantal aandrijvingen (piston in of uit); “-” piston aangedreven in MAV; “+” piston aangedreven uit MAV. **OPMERKING: na vervanging van een MAV doet u er goed aan het diagnosescherm voor die MAV te wissen. Dat kunt u doen door het scherm + of – voor die MAV te selecteren. Houd de toetsen ▲ en ▼ tegelijk een drietal seconden ingedrukt. Als u dat niet doet, kan dat leiden een inconsistente werking van de MAV.**

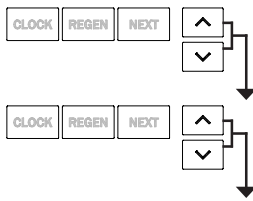
Druk op NEXT om het diagnosescherm te sluiten.

Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

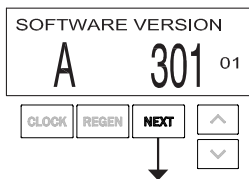
**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

Desgewenst kunt u alle programmeerinstellingen en diagnosegegevens op de standaardwaarden terugzetten (resetten) wanneer de klep op een andere locatie wordt geïnstalleerd. Om de standaardwaarden terug te zetten, drukt u NEXT en ▼ tegelijk in om naar het scherm "Softening/Filtering" (ontharden/filtreren) te gaan. Druk ▲ en ▼ tegelijk in om de programmeerinstellingen en diagnosegegevens op de standaardwaarden terug te zetten. Op het display krijgt u dan opnieuw het gebruikersscherm te zien.

## Klepgeschiedenis

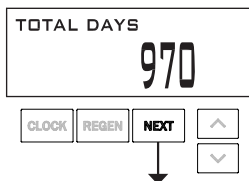
**STAP 1VH**

**STAP 1VH** – Houd ▲ en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Druk daarna ▲ en ▼ tegelijk in en laat de toetsen weer los. Als u binnen vijf seconden het scherm in stap 2VH niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. U kunt de klep ontgrendelen door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en daarna de toetsen ▲ en ▼ tegelijk drie seconden ingedrukt te houden en weer los te laten. Druk daarna ▲ en ▼ tegelijk in en laat de toetsen weer los.

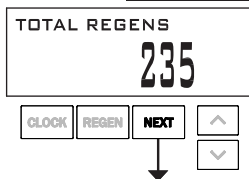
**STAP 2VH**

**STAP 2VH** – Softwareversie: hier ziet u de huidige softwareversie.

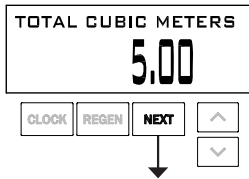
Druk op NEXT om naar stap 3VH te gaan. Druk op REGEN om het scherm met de klepgeschiedenis te sluiten.

**STAP 3VH**

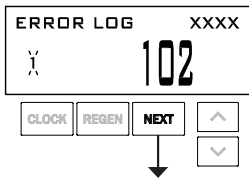
**STAP 3VH**<sup>4</sup> – Totaal aantal dagen sinds het opstarten: op dit scherm ziet u het totale aantal dagen sinds het opstarten. Druk op NEXT om naar stap 4VH te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 4VH**

**STAP 4VH** – Totaal aantal regeneraties sinds het opstarten: op dit scherm ziet u het totale aantal regeneraties sinds het opstarten. Druk op NEXT om naar stap 5VH te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 5VH**

**STAP 5VH** – Totaal verbruiksvolume sinds het opstarten: hier ziet u het totale aantal kubieke meter water dat is behandeld sinds het opstarten. Op dit scherm verschijnt nul als geen waterteller is geïnstalleerd. Druk op NEXT om naar stap 6VH te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 6VH**

**STAP 6VH** – Foutenlogboek: op dit scherm ziet u de geschiedenis van de laatste 10 fouten die de controller tijdens de werking heeft gegenereerd. Druk op ▲ en op ▼ om elke geregistreerde fout te bekijken. Druk op NEXT om het scherm met de klepgeschiedenis te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren. XXXX = geeft de aandrijfpositie op het ogenblik dat de blokkering is gedetecteerd.

**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

<sup>4</sup> U kunt de waarden in de stappen 3VH t/m 6VH niet opnieuw instellen (resetten).

## Revisiegeschiedenis:

**28.01.2020**

### PAGINA 4:

4	V3650AR-02BOARD	VERV. PRINTPLAAT WS1 T/M 2 AR	1
---	-----------------	-------------------------------	---

Nieuwe tekening nr. 4 printplaat..

### PAGINA 7:

Tabel met cyclusopties verwijderd.

Stap 1CS: Andere knoppenset toegevoegd.

### PAGINA 8:

Instellen op "VALVE A" – Verbind de uitlaat van KLEP A met poort A van de MAV en sluit de 2-draads connector van de MAV aan op de 2-pins connector met het label "MAV" op KLEP A.

Verplaatst in tabel: Indien het apparaat als filter is geconfigureerd, stelt u in stap 7F de volumecapaciteit in m<sup>3</sup> in ...

### PAGINA 16:

Nieuwe tabel.

### PAGINA 21:

Stap 2I: Stel de schermtaal in. U hebt de keuze uit Nederlands, Engels, Frans en Duits.

Stap 4I: Dit scherm wordt niet weergegeven wanneer u de klep als filter, 1,5" of 2" klep hebt geconfigureerd, of wanneer u "AUTO" niet hebt geselecteerd in stap 8S.

Stap 7I: Druk op NEXT om naar stap 8I te gaan.

Stap 8I toegevoegd.

### PAGINA 22:

Toegevoegd – Op het scherm verschijnt "LOW BATTERY" als de capaciteit van de 3V-lithiumbatterij minder bedraagt dan ...

### PAGINA 27:

Stap 2VH – Nieuwe scherm.

**16.04.2020**

### PAGINA 4:

Nr. 7 V3106-01 verwijderd uit tabel en tekening.

Niet afgebeeld	V3186-06	15VDC-VOEDING HOCP WS1 VS	1
	V3186AUS-05OD	15VDC-VOEDING VOOR BUITENOPSTELLING WS1 VIA AUS	
	V3186EU-06	15VDC-VOEDING HOCP WS1 EU	
	V3186UK-06	15VDC-VOEDING HOCP WS1 VK	
	V3186-01	NETSNOER ALLEEN VOOR WS1	