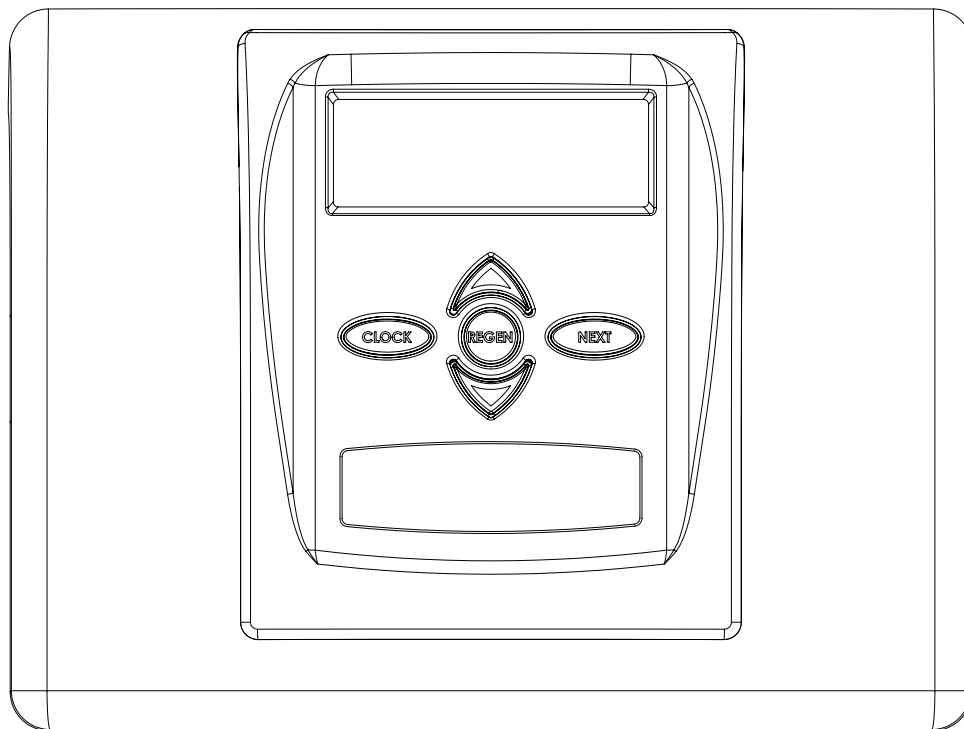


# **Programmeerhandleiding stuurklep Water Specialist CK**



## **BEDIENINGS- EN INSTRUCTIEHANDLEIDING ALLEEN BESTEMD VOOR OEM**

Belangrijke opmerking: deze bedienings- en instructiehandleiding dient als opleidingsmateriaal voor de OEM en kan door de OEM worden gebruikt om zijn klanten op te leiden.

Dit document is niet bedoeld om als volledige systeemhandleiding te worden gebruikt.



## Inhoudsopgave

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Frontafdekkap en aandrijfmechanisme .....  | 4  |
| Algemene programmeerinstructies OEM .....  | 5  |
| Cyclusvolgorde OEM .....                   | 7  |
| Instellen onthardingsinstallatie OEM ..... | 11 |
| Tabel met instelopties .....               | 14 |
| Instellen filterinstallatie OEM.....       | 15 |
| Instellingen installateurs scherm .....    | 18 |
| Instellingen gebruikersscherm .....        | 19 |
| Diagnose .....                             | 22 |
| Klepgeschiedenis .....                     | 24 |

## Frontafdekkap en aandrijfmechanisme

| Nr. op tekening | Bestelnr.       | Beschrijving                                   | Aantal |
|-----------------|-----------------|------------------------------------------------|--------|
| 1               | V3692-01GD      | FRONTAFDEKKAP WS1LP GD                         | 1      |
| 2               | V3107-01        | MOTOR WS1                                      | 1      |
| 3               | V3002           | AANDRIJFSTEUN WS1 MET MOTOR                    | 1      |
| 4               | V3757CK-03BOARD | VERV. PRINTPLAAT WS1 T/M 2 CK                  | 1      |
| 5               | V3110           | AANDRIJFREDUCTIETANDWIEL WS1 12X36             | 3      |
| 6               | V3109           | AANDRIJFTANDWIELKAP WS1                        | 1      |
| Niet afgebeeld  | V3186-06        | HOCP 15VDC-VOEDING WS1 VS                      | 1      |
|                 | V3186AUS-05OD   | 15VDC-VOEDING VOOR BUITENOPSTELLING WS1 VI AUS |        |
|                 | V3186EU-06      | HOCP 15VDC-VOEDING WS1 EU                      |        |
|                 | V3186UK-06      | HOCP 15VDC-VOEDING WS1 VK                      |        |
|                 | V3186-01        | NETSNOER ALLEEN VOOR WS1                       |        |
| Niet afgebeeld  | V3690           | ACHTERPLAAT AANDRIJVING WS1 LP                 | 1      |

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

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).

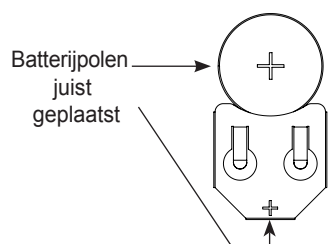
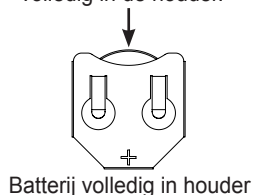
*Opmerking:* controleer de juiste montageafmetingen op de achterplaat van de klep voordat u een extern relais onder het controllerdeksel monteert.

We adviseren elk extern bedraad relais uit te rusten met een onderdrucksdiode. Die wordt doorgaans op de relaisspoel geplaatst om de controller te beschermen tegen de tegen-elektromotorische kracht bij deactivering van de relaisspoel.

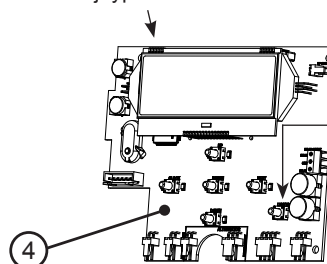
| Voeding            | VS            | Internationaal |
|--------------------|---------------|----------------|
| Voedingsspanning   | 100 – 120 VAC | 100 – 240 VAC  |
| Voedingsfrequentie | 50/60 Hz      | 50/60 Hz       |
| Uitgangsspanning   | 15 VDC        | 15 VDC         |
| Uitgangsstroom    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

| Bedrading voor juiste aan/uit-regeling |          |
|----------------------------------------|----------|
| Relaisklemmenblok printplaat           | Relais   |
| RELAIS 1                               | Minpool  |
| V +                                    | Pluspool |
| RELAIS 2                               | Minpool  |

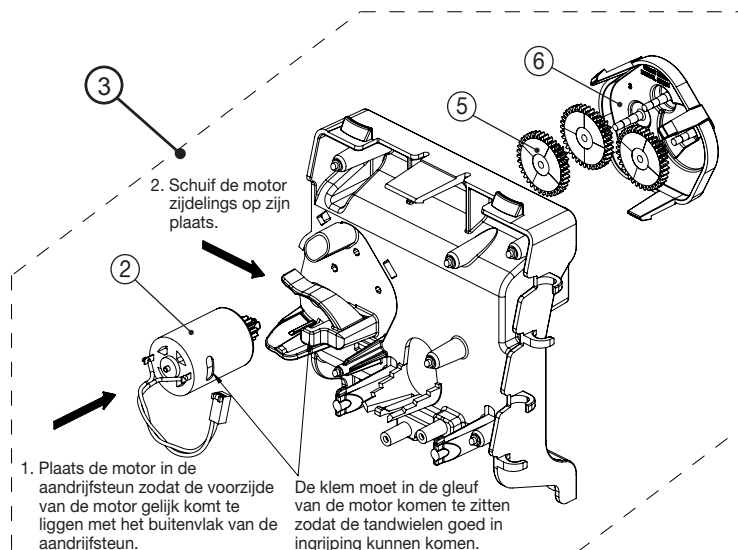
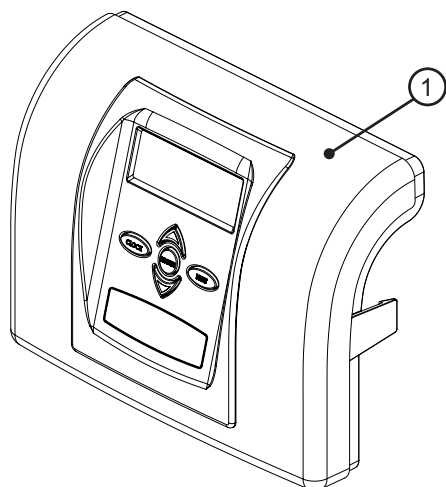
Leg om de batterij te plaatsen de pluspolen gelijk en duw de batterij volledig in de houder.



Batterijvervanging:  
3V-lithiumknoopcel-  
batterij type 2032.



In het gedeelte "Backlight" op pagina 6 wordt de functie van deze knop uitgelegd.



## 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

Zodra de cyclusvolgorde OEM is ingesteld, kunnen de andere procedures in een willekeurige volgorde worden uitgevoerd.

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

**Tabel 1: Standaardregeneratiecycli (ontharden)**

| Downflow regeneratiemiddel<br>Bijvullen na spoelen | Downflow voorvullen<br>regeneratiemiddel | Upflow regeneratiemiddel<br>Bijvullen na spoelen | Upflow regeneratiemiddel<br>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: Standaardregeneratiecycli (filtreren)**

| Downflow regeneratiemiddel<br>Bijvullen na spoelen | Downflow voorvullen<br>regeneratiemiddel | 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 vraaggestuurd regenereren (DIR), alleen tijdgestuurd regenereren of, afhankelijk van wat het eerst komt, vraaggestuurd (DIR) en tijdgestuurd regenereren 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 teller kan alleen tijdgestuurd functioneren. In dit geval moet u "Day Override" op een willekeurig getal instellen en de volumecapaciteit op *OFF* zetten.

**Tabel 3: Opties DIR/tijdgestuurd**

| DIR | Tijdgestuurd | Reservecapaciteit                                              | Ontharder | Filter                 |                        | Instellingen <sup>2</sup> |                   |
|-----|--------------|----------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------|
|     |              |                                                                |           | Regeneratie-<br>middel | Alleen<br>tegenspoelen | "Day Override"            | Volumecapaciteit  |
| Ja  |              | Automatisch berekend                                           | Ja        |                        |                        | OFF                       | AUTO              |
| Ja  |              | Desgewenst waarde kleiner dan<br>geschatte capaciteit invoeren | Ja        | Ja                     | Ja                     | OFF                       | Willekeurig getal |
| Ja  | Ja           | Automatisch berekend                                           | Ja        |                        |                        | Willekeurig getal         | AUTO              |
| Ja  | Ja           | Desgewenst waarde kleiner dan<br>geschatte capaciteit invoeren | Ja        | Ja                     | Ja                     | Willekeurig getal         | Willekeurig getal |
|     | Ja           | Geen                                                           | Ja        | Ja                     | Ja                     | Willekeurig getal         | OFF               |

Voor vraaggestuurde (DIR) ontharders 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).

<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 "Day Override" en volumecapaciteit tegelijk op *OFF* te zetten.

Deze stuurklep heeft een unieke functie om het werkelijke waterverbruik van de afgelopen 63 dagen weer te geven. Aanvankelijk worden de waarden opgeslagen als streepjes, wat 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 volume water. Het systeem begint het waterverbruik te tellen op het regeneratietijdstip. Als geen regeneratietijd kan worden ingesteld (d.w.z. wanneer de klep voor direct regenereren is ingesteld), begint het tellen van het waterverbruik om 12 uur 's morgens. Dag 1 is gisteren, dag 2 eergisteren, enz.

Een andere unieke functie is dat de klep automatisch een reservecapaciteit berekent wanneer die als ontharder is geconfigureerd met volumecapaciteit ingesteld op *AUTO* en de optie voor de regeneratietijd ingesteld op *DELAY REGEN* of *BOTH*. Direct vóór de vooraf ingestelde regeneratietijd wordt de huidige reservecapaciteit vergeleken met de resterende capaciteit. Regeneratie vindt plaats als de resterende capaciteit kleiner is dan de voor die dag bepaalde reservecapaciteit. 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 dag is de maximumwaarde die is opgeslagen voor de laatste drie ongewone hoeveelheden waterverbruik met een tussentijd van zeven dagen. Een ongewone hoeveelheid watergebruik is te verstaan als meer dan 0,08 m<sup>3</sup> op één dag.

Om de toegang tot de schermen voor diagnose en klepgeschiedenis, en het wijzigen van instellingen (behalve waterhardheid, aantal te overbruggen regeneratiedagen, regeneratietijd en huidige tijd) door iemand anders dan de fabrikant te blokkeren, 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.

Tijdens de werking 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 5 minuten geen toets indrukt, wordt het gewone gebruikersscherm opnieuw weergegeven. Wijzigingen die u vóór die time-outperiode van 5 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 diagnosegegevens en programmeerinstellingen 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 TREATMENT TYPE (type waterbehandeling) te gaan. Druk ▼ en ▲ tegelijk in om de programmeerinstellingen en diagnosegegevens op de standaardwaarden terug te zetten. Op het display krijgt u dan opnieuw de gebruikersschermen 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. Het is mogelijk een dubbele regeneratie uit te voeren als de optie voor de regeneratietijd op *DELAYED REGEN* of *BOTH* is ingesteld. Ga als volgt te werk om een dubbele regeneratie uit te voeren:

1. Druk eenmaal op REGEN. Op het scherm knippert *REGEN TODAY*.
2. Houd de toets REGEN 3 seconden ingedrukt tot de regeneratiecyclus van de klep wordt gestart.

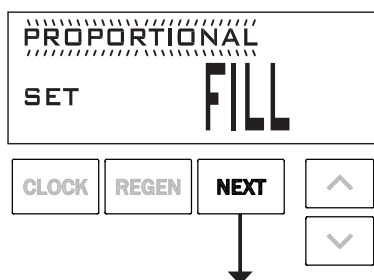
Nadat de klep klaar is met direct regenereren, wordt op de vooraf ingestelde regeneratietijd een tweede regeneratie uitgevoerd.

Voor kleppen van het type 1.0T en 1.5T houdt u CLOCK 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 verschijnt na stap 4S en vóór stap 5S wanneer het systeem op gepaste wijze 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.

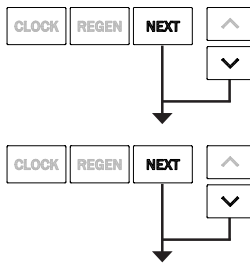
### **Backlight-bediening:**

De controller heeft een energiebesparende functie die de achtergrondverlichting (backlight) van het display na 5 minuten inactiviteit automatisch uitschakelt. Zodra u op een toets van de keypad drukt, licht het display opnieuw gedurende 5 minuten op. Om de energiebesparing aan of uit te zetten, houdt u de knop Master Illumination (hoofdverlichting) rechtsonder op de printplaat een vijftal seconden ingedrukt.

De energiebesparing is standaard ingesteld op *ON*. Houd de knop Master Illumination (hoofdverlichting) ingedrukt om de energiebesparing op *OFF* te zetten. Op het display verschijnt *ENERGY SAVER OFF* en de achtergrondverlichting (backlight) van het display blijft branden.

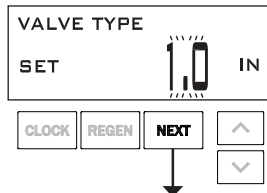
## Cyclusvolgorde OEM

## STAP 1CS



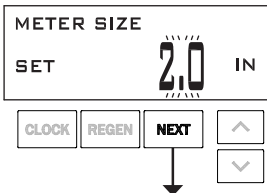
**Stap 1CS** – Houd NEXT en ▼ tegelijk 3 seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Houd daarna NEXT en ▼ tegelijk opnieuw 3 seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen 5 seconden het scherm in stap 2CS niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. Ontgrendel de klep door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en probeer het opnieuw.

## STAP 2CS



**Stap 2CS** – Kleptype: gebruik ▼ of ▲ om respectievelijk 1.0 te selecteren voor klep 1", 1.25 voor klep 1,25", 1.5 voor klep 1,5", 2.0 voor klep 2", 1.0T voor twinklep 1,0" of 1.5T voor twinklep 1,5". Druk op NEXT om naar stap 3CS te gaan. Druk op REGEN om de procedure Cyclusvolgorde OEM af te sluiten.

## STAP 3CS

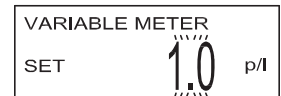


**Stap 3CS** – Tellergrootte: gebruik ▼ of ▲ om de grootte te selecteren van de debietmeter die u met de klep wilt gebruiken: 1.5, 2.0, 3.0 or 1.0r.

U kunt ook variabele tellerimpuls van 0,1 tot 150 PPL selecteren.

Dit scherm verschijnt alleen als u 1.5 of 2.0 hebt ingesteld in stap 2CS.

Druk op NEXT om naar stap 4CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



## STAP 4CS



**Stap 4CS** – ALT MAV-uitgang: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **NO HARD BYPASS**: de stuurklep werkt zonder hardwaterbypass.
- **VALVE A** of **VALVE B**: de stuurklep werkt als alternierende klep.
- **SEPARATE SOURCE**: de stuurklep heeft een aparte waterbron tijdens de regeneratiecyclus.
- **SYSTEM CONTROLLER**: de stuurklep werkt met een Clack systeemcontroller.
- **OFF**: als geen van deze functies wordt gebruikt.

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

**Stuurklep configureren voor werking zonder hardwaterbypass:**

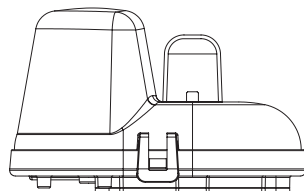
Selecteer **NO HARD BYPASS** als regelmodus. Voor de werking zonder hardwaterbypass wordt de 3-draads connector niet gebruikt. Deze selectie is alleen mogelijk als een Clack gemotoriseerde alternierende klep (MAV) of klep zonder hardwaterbypass is aangesloten op de 2-pins connector met het label **MAV MTR** op de printplaat. Bij gebruik van een MAV moet u poort A van de MAV met een sluitdop (plug) dichtmaken en poort B verbinden met de klepuitlaat. Indien ingesteld op **NO HARD 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 tijdens het regenereren een fout optreedt op de stuurklep, blijft de klep zonder hardwaterbypass in bedrijf of wordt die opnieuw in bedrijf gesteld totdat de fout wordt verholpen en de foutstatus wordt gereset.

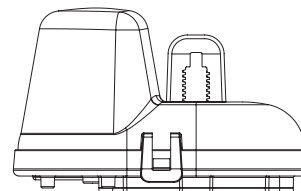


**Stuurklep configureren om te werken als alternerende klep:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voordat u begint met programmeren, moet u de datatransmissiekabel aansluiten op elke 3-pins connector met het label <i>COMM CABLE</i> op de printplaat van de stuurklep. Sluit ook de tellerkabel naar elke stuurklep aan op de 3-pins connector met het label <i>METER</i> . |          |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | Stapsgewijze programmeerprocedure ontharderklep                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |
| Cyclusvolgorde OEM                                                                                                                                                                                                                                                            | Stap 4CS | Stel de klep in op <i>VALVE A</i> .<br>Verbind de uitlaat van klep A met poort A van de MAV en sluit de 2-pins kabel van de MAV aan op de 2-pins connector met het label <i>DRIVE</i> op klep A. | Stel de klep in op <i>VALVE B</i> .<br>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 onthardingsinstallatie OEM                                                                                                                                                                                                                                          | Stap 5S  | Stel de volumecapaciteit in op <i>AUTO</i>                                                                                                                                                       | Stel de volumecapaciteit in op <i>AUTO</i>                                                                                                                         |
| Instellen onthardingsinstallatie OEM                                                                                                                                                                                                                                          | Stap 6S  | Stel de optie voor de regeneratietijd in op <i>IMMEDIATE REGEN</i>                                                                                                                               | Stel de optie voor de regeneratietijd in op <i>IMMEDIATE REGEN</i>                                                                                                 |
| Instellingen installateurs scherm                                                                                                                                                                                                                                             | Stap 5I  | Stel het aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override") in op <i>OFF</i>                                                                                                                | Stel het aantal te overbruggen regeneratiedagen ("Day Override") in op <i>OFF</i>                                                                                  |
| Indien geconfigureerd voor een filterinstallatie, stel dan de volumecapaciteit in stap 4F in; stel de optie voor de regeneratietijd in stap 5F in op <i>IMMEDIATE</i> ; en stel "Day Override" in stap 5I in op <i>OFF</i> .                                                  |          |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |

**Ingeschoven**

Klep A in servicestand =  
pistonstang MAV ingeschoven

**Uitgeschoven**

Klep B in servicestand =  
pistonstang MAV uitgeschoven

**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 regenereert 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.

**Uitgesteld spoelen en vullen:** Clack alternerende klepsystemen 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).

Als deze optie is ingeschakeld, wordt de regeneratie opgesplitst in twee fasen. Tijdens de eerste regeneratiefase worden alle geprogrammeerde cycli vóór het spoelen (RINSE) en vullen (FILL) direct uitgevoerd op het ogenblik van de regeneratiestart. Vervolgens schakelt de stuurklep in de servicestand en wordt *DELAYED RINSE + FILL PENDING* op het scherm weergegeven. De regeneratie wordt gestopt zodra het volume van het online geschakelde apparaat is opgebruikt tot 10% van de geprogrammeerde capaciteit. Op dit moment wordt een spoel- en vulcyclus uitgevoerd. Daarna keert de klep terug in wachtstand (stand-by) totdat een commando wordt gegeven om het apparaat weer online te schakelen.



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



Als u *1.0T* of *1.5T* hebt ingesteld in stap 2CS, verschijnt hetzelfde scherm en wordt dit op dezelfde manier ingesteld.



**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 het regenereren 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 tijdens het regenereren een fout optreedt op de stuurklep, blijft de MAV in bedrijf of wordt die opnieuw in bedrijf gesteld totdat de fout wordt verholpen en de foutstatus wordt gereset.

```

SEPARATE SOURCE
SET ALT MAV
  
```

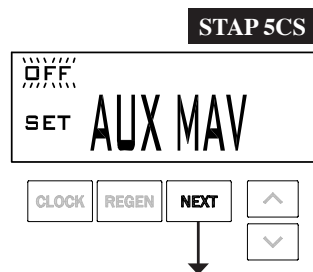
**Stuurklep configureren voor bediening met Clack systeemcontroller:**

Selecteer *SYSTEM CONTROLLER* om de stuurklep te koppelen aan de Clack systeemcontroller. Voor de datacommunicatie tussen de stuurklep en de systeemcontroller is een 3-draads datatransmissiekabel nodig. Deze selectie is alleen mogelijk als een Clack klep zonder hardwaterbypass wordt aangesloten op de 2-pins connector met het label *MAV* op de printplaat.

```

SYSTEM CONTROLLER
SET ALT MAV
  
```

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

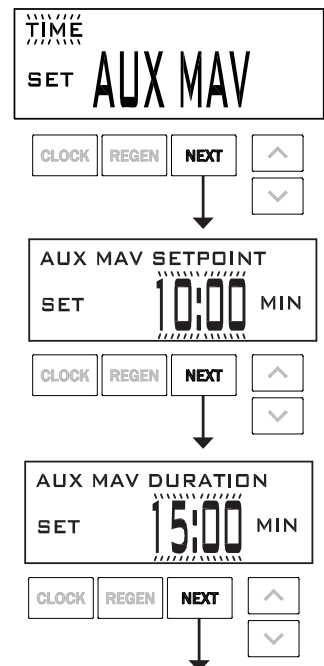


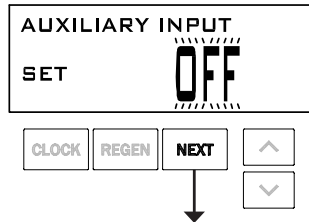
**Stap 5CS – AUX MAV-uitgang:** gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- *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. Als deze optie is geselecteerd, verschijnen twee extra displays om het instelpunt en de duur te kiezen.
- *SEPARATE SOURCE*: laat de AUX MAV vóór de regeneratiestart van stand overschakelen en aan het einde van de regeneratie terugschakelen.
- *OFF*: deactiveert deze uitgang.

*Opmerking:* gebruik voor deze selecties alleen Clack gemotoriseerde alternerende kleppen (MAV). Clack kleppen zonder hardwaterbypass (1" of 1,25" V3070FF of V3070FM) zijn niet ontworpen voor gebruik met deze functie.

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

**Extra tijdweergaven**

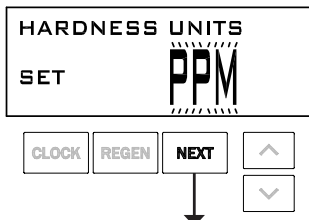
**STAP 6CS**

**Stap 6CS – Hulpingang (dP):** hier kunt u een extern signaal gebruiken om de regeneratiestart te regelen. Deze selectie is alleen nodig als de 2-pins connector met het label *DP SWITCH* op de printplaat is aangesloten.

*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. **Alleen voor alternerende systemen:** de dP-ingang wordt genegeerd op apparaten die in de regeneratie- of stand-bymodus staan.

Gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

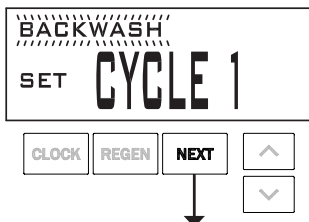
- *oFF*: functie niet gebruikt.
- *IMMED REG*: er wordt direct geregenereerd als de dP-schakelaar gedurende 2 minuten zonder onderbreking gesloten blijft. Op een twin alternerend systeem wordt de MAV eerst overgeschakeld zodat de regeneratie kan starten op het aangemelde apparaat. Zodra de MAV volledig is overgeschakeld, begint de regeneratie. Als deze optie is geselecteerd, is de functie voor uitgesteld spoelen en vullen niet beschikbaar voor stuurkleppen WS1 – WS1.5 die voor twin alternerend bedrijf zijn geprogrammeerd.
- *DELAY REG*: op het voor uitgestelde regeneratie geplande tijdstip wordt een regeneratie uitgevoerd als de dP-schakelaar gedurende 2 minuten zonder onderbreking gesloten blijft. 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. Als deze optie is geselecteerd, is de functie voor uitgesteld spoelen en vullen niet beschikbaar voor stuurkleppen WS1 – WS1.5 die voor twin alternerend bedrijf zijn geprogrammeerd.
- *HOLD REG*: zolang de dP-schakelaar gesloten is, wordt het regenereren verhinderd. Op een twin alternerend systeem kunt u verhinderen dat een apparaat regenereert 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. Desgewenst kunt u de functie voor uitgesteld spoelen en vullen in combinatie met deze optie instellen. Druk op NEXT om naar stap 7CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 7CS**

**Stap 7CS – Hardheidseenheden:** gebruik ▼ of ▲ om te selecteren in welke meeteenheid de volumecapaciteit wordt berekend:

- *PPM*: parts per million (deeltjes per miljoen)
- *FH*: waterhardheid in Franse graden (°F)
- *dH*: waterhardheid in Duitse graden (°dH)

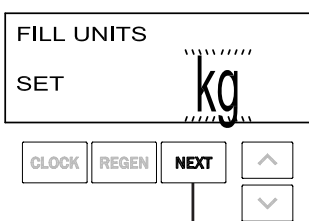
Druk op NEXT om naar stap 8CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8CS**

**Stap 8CS – Volgorde van regeneratiecycli:** gebruik ▼ of ▲ om de eerste cyclus te selecteren

en druk daarna op NEXT om de volgende cyclus te selecteren. De beschikbare cyclusoptyes zijn *BACKWASH* (tegenspoelen), *SOFTENING* (ontharden) of *FILTERING* (filtreren), *FILL* (vullen), *REGENERANT DRAW DN* (regeneratiemiddel downflow aanzuigen) of *REGENERANT DRAW UP* (regeneratiemiddel upflow aanzuigen), *RINSE* (spoelen) en *END* (einde). U kunt maximaal negen cycli in willekeurige volgorde selecteren. **END moet als laatste cyclusoptye worden gebruikt.** In tabel 1 vindt u voorbeelden van standaardcyclusvolgordes voor diverse toepassingen.

*Opmerking:* 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. Selecteer *END* (einde) en druk daarna op NEXT om naar stap 9CS te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9CS**

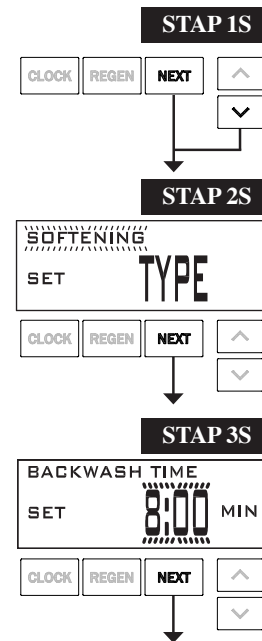
**Stap 9CS – Vuleenheden:** gebruik ▼ of ▲ om *KG* of *MIN* te selecteren. Dit scherm verschijnt alleen indien het systeem als ontharder is geconfigureerd, indien u *1.5* of *1.5T* hebt ingesteld in stap 2CS en indien vullen (*FILL*) deel uitmaakt van de volgorde van regeneratiecycli.

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**

## Instellen onthardingsinstallatie OEM



**Stap 1S** – Houd NEXT en ▼ tegelijk 3 seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen 5 seconden het scherm in stap 2S niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. Ontgrendel de klep door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en probeer het opnieuw.

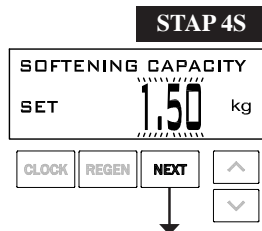
**Stap 2S** – Type waterbehandeling: gebruik ▼ of ▲ om *SOFTENING*(ontharden) te selecteren. Druk op NEXT om naar stap 3S te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM af te sluiten.

**Stap 3S** – Cyclusduur: gebruik ▼ of ▲ om de waarde in te stellen voor de eerste cyclus die in stap 8CS is geselecteerd. Het waardebereik en de eenheden variëren afhankelijk van de cyclus (zie tabel 4 voor meer informatie). Druk op NEXT om de waarde voor de volgende cyclus in te stellen. Herhaal dit voor alle cycli. De eindcyclus (END) heeft geen waarde en wordt niet weergegeven.

**Tabel 4: Cyclusopties waardebereik (ontharden)**

| Cyclusopties                                                                      | Modellen | Bereik       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 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                                              | Kilogram | 0,05 tot 100 |
| Vullen voor kleppen WS2 of WS1.5 ingesteld op MIN                                 | Minuten  | 0,1 tot 99   |
| Ontharden                                                                         | Minuten  | 1 tot 480    |

Druk op NEXT om naar stap 4S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

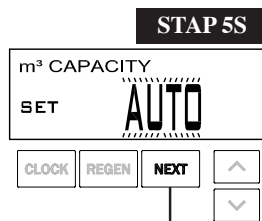


**Stap 4S** – Ionenuitwisselingscapaciteit: gebruik ▼ of ▲ om een waarde in te stellen voor de ionenuitwisselingscapaciteit. Het waardebereik en de eenheden variëren afhankelijk van de in stap 7CS gemaakte selectie (zie de tabel voor meer informatie).

De ionenuitwisselingscapaciteit moet berusten op het harsvolume en de zoutvulling in kg voor de vulcyclus, zoals ingesteld in stap 3S. De ingevoerde capaciteit en waterhardheid worden gebruikt om de reservecapaciteit te bepalen als volumecapaciteit op *AUTO* is ingesteld.

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

| Instelling | Modellen | Bereik       | Standaard-instelling |
|------------|----------|--------------|----------------------|
| PPM        | kg       | 0,10 tot 200 | 1,5                  |
| °fH        | m³       | 1 tot 6000   | 160                  |
| °dH        | m³       | 1 tot 6000   | 80                   |



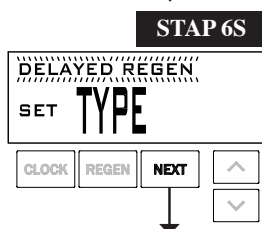
**Stap 5S** – Volumecapaciteit: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- *AUTO*: de capaciteit wordt automatisch berekend en de reservecapaciteit wordt automatisch geschat.
- *OFF*: de regeneratie wordt uitsluitend gebaseerd op het in stap 5I ingestelde aantal te overbruggen regeneratiedagen (“Day Override”).

- Een getal: de regeneratiestart wordt gebaseerd op de ingevoerde waarde.

Zie de tabel met instelopties voor meer informatie.

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



**Stap 6S** – Optie voor de regeneratietijd: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

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

Deze optie is niet beschikbaar als u *VALVE A* of *VALVE B* hebt ingesteld in stap 4CS of als u *1.0T* of *1.5T* hebt ingesteld in stap 2CS.

Deze stap verschijnt niet als u *OFF* hebt ingesteld in stap 5S of als u *SYSTEM CONTROLLER* hebt ingesteld in stap 4CS.

Zie de tabel met instelopties voor meer informatie.

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

**STAP 7S**

REGEN TIME  
SET RELAY 1

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 7S – Uitgang relais 1:** gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **REGEN TIME:** het relais wordt geactiveerd gedurende een ingestelde tijdsduur na het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. Afhankelijk van wat het eerst komt, wordt de regeneratiestart gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus, cyclus regeneratiemiddel upflow aanzuigen (alleen klep 1”) of regeneratiemiddel downflow aanzuigen.
- **VOLUME:** het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld volume tijdens de werking is verbruikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **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 registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **OFF:** functie niet gebruikt. De stappen 7S(A) en 7S(B) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd. Druk op NEXT om naar stap 7S(A) of stap 8S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 7S(A)**

RELAY 1 SETPOINT  
SET 10 MIN

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 7S(A) – Instelpunt relais 1:** gebruik ▼ of ▲ om de waarde voor de relaisactivering in te stellen. De eenheid en het bereik variëren afhankelijk van de in stap 7S gemaakte selectie.

- **REGEN TIME:** stel in hoelang na de regeneratiestart het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 0 tot 500 minuten).
- **VOLUME of REGEN VOLUME:** stel in hoeveel volume water wordt behandeld voordat het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 1 tot 200 liter).

Druk op NEXT om naar stap 7S(B) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 7S(B)**

RELAY 1 DURATION  
SET 5:00 MIN

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 7S(B) – Activeringsduur relais 1:** gebruik ▼ of ▲ om in te stellen hoelang het relais actief blijft voordat dit wordt gedeactiveerd (instelbereik: 1 seconde tot 500 minuten).

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

**STAP 8S**

VOLUME  
SET RELAY 2

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 8S – Uitgang relais 2:** gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **REGEN TIME:** het relais wordt geactiveerd gedurende een ingestelde tijdsduur na het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. Afhankelijk van wat het eerst komt, wordt de regeneratiestart gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus, cyclus regeneratiemiddel upflow aanzuigen (alleen klep 1”) of regeneratiemiddel downflow aanzuigen.
- **VOLUME:** het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld volume tijdens de werking is verbruikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **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 registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **ERROR MONITOR:** het relais wordt geactiveerd wanneer de controller in foutmodus schakelt en wordt onmiddellijk gedeactiveerd zodra de foutmodus wordt opgeheven. De stappen 8S(A) en 8S(B) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd.
- **OFF:** functie niet gebruikt. De stappen 8S(A) en 8S(B) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd. Druk op NEXT om naar stap 8S(A) of stap 9S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8S(A)**

RELAY 2 SETPOINT  
SET 20 L

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 8S(A) – Instelpunt relais 2:** gebruik ▼ of ▲ om de waarde voor de relaisactivering in te stellen. De eenheid en het bereik variëren afhankelijk van de in stap 8S gemaakte selectie.

- **REGEN TIME:** stel in hoelang na de regeneratiestart het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 0 tot 500 minuten).
- **VOLUME of REGEN VOLUME:** stel in hoeveel volume water wordt behandeld voordat het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 1 tot 200 liter).

Druk op NEXT om naar stap 8S(B) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8S(B)**

RELAY 2 DURATION  
SET 5:00 MIN

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 8S(B) – Activeringsduur relais 2:** gebruik ▼ of ▲ om in te stellen hoelang het relais actief blijft voordat dit wordt gedeactiveerd (instelbereik: 1 seconde tot 500 minuten).

Druk op NEXT om naar stap 9S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9S**

|               |       |
|---------------|-------|
| SERVICE ALARM |       |
| SET           | OFF   |
| CLOCK         | REGEN |
| NEXT          | ▲     |
|               | ▼     |

**Stap 9S** – Gepland servicealarm: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **TIME**: activeert het servicealarm na een ingestelde tijdsduur.
  - **m<sup>3</sup>**: activeert het servicealarm nadat een ingesteld volume water is behandeld.
  - **BOTH**: activeert het servicealarm na een ingestelde tijdsduur of, indien eerder, nadat een ingesteld volume water is behandeld.
  - **OFF**: schakelt deze functie uit. De stappen 9S(A) tot 9S(D) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd.
- Druk op NEXT om naar stap 9S(A) of stap 10S te gaan. 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.

**STAP 9S(A)**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| SCHEDULED SERVICE |         |
| SET               | 0.25 yr |
| CLOCK             | REGEN   |
| NEXT              | ▲       |
|                   | ▼       |

**Stap 9S(A)** – Servicealarm (tijd): gebruik ▼ of ▲ om het tijdsinterval tussen servicealarmen in te stellen (instelbereik: 0,25 tot 9,75 jaar). Dit scherm verschijnt alleen als u **TIME** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 9S. Druk op NEXT om naar stap 9S(B) of stap 9S(C) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9S(B)**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| SCHEDULED SERVICE |                      |
| SET               | 50000 m <sup>3</sup> |
| CLOCK             | REGEN                |
| NEXT              | ▲                    |
|                   | ▼                    |

**Stap 9S(B)** – Servicealarm (volume): gebruik ▼ of ▲ om het volume behandeld water tussen servicealarmen in te stellen. Dit scherm verschijnt alleen als u **m<sup>3</sup>** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 9S. Druk op NEXT om naar stap 9S(C) of stap 9S(D) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9S(C)**

|                  |         |
|------------------|---------|
| SCHEDULE SERVICE |         |
| IN               | 91 days |
| CLOCK            | REGEN   |
| NEXT             | ▲       |
|                  | ▼       |

**Stap 9S(C)** – Statusweergave (tijd): resterende tijd totdat een servicealarm wordt gegenereerd. Dit scherm verschijnt alleen als u **TIME** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 9S. Om deze waarde terug te zetten op de in stap 9S(A) ingestelde waarde, houdt u ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt. Druk op NEXT om naar stap 9S(D) of stap 10S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 9S(D)**

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| SCHEDULE SERVICE |                      |
| IN               | 50000 m <sup>3</sup> |
| CLOCK            | REGEN                |
| NEXT             | ▲                    |
|                  | ▼                    |

**Stap 9S(D)** – Statusweergave (volume): resterende capaciteit totdat een servicealarm wordt gegenereerd. Dit scherm verschijnt alleen als u **m<sup>3</sup>** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 9S. Om deze waarde terug te zetten op de in stap 9S(B) ingestelde waarde, houdt u ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt. Druk op NEXT om naar stap 10S te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 10S**

|                  |       |
|------------------|-------|
| SALT LEVEL ALARM |       |
| SET              | OFF   |
| CLOCK            | REGEN |
| NEXT             | ▲     |
|                  | ▼     |

**Stap 10S** – Zoutniveau-alarm: gebruik ▼ of ▲ om het activeringsniveau in te stellen voor de alarmmelding CHECK SALT LEVEL (instelbereik: 5 tot 200 kg of OFF). Deze weergave verschijnt niet als u **FILTERING** hebt ingesteld in stap 2S, 2.0 hebt ingesteld in stap 2CS of 1.5 of 1.5T hebt ingesteld in stap 2CS met stap 9CS ingesteld op MIN. Druk op NEXT om de procedure Instellen onthardingsinstallatie OEM af te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

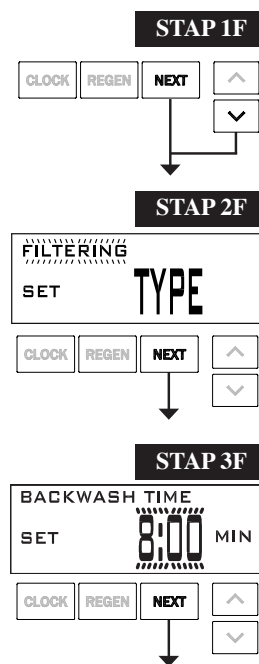
**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

**Tabel met instelopties**  
**Filters alleen te gebruiken met de geschaduwde opties**

| Volume Capaciteit | Optie regeneratietijd | "Day Override"    | Resultaat <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTO              | DELAYED REGEN         | OFF               | Reservecapaciteit automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld wanneer de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt.                                                                                                                                                                                               |
| AUTO              | DELAYED REGEN         | Willekeurig getal | Reservecapaciteit automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld zodra de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt of, indien eerder, zodra het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt.                                                                                                           |
| Willekeurig getal | DELAYED REGEN         | OFF               | Reservecapaciteit <u>niet</u> automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.                                                                                                                                                                                                      |
| OFF               | DELAYED REGEN         | Willekeurig getal | Reservecapaciteit <u>niet</u> automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld wanneer het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt.                                                                                                                                                                             |
| Willekeurig getal | DELAYED REGEN         | Willekeurig getal | Reservecapaciteit <u>niet</u> automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul of, indien eerder, zodra het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt.                                                                                                                |
| AUTO              | IMMEDIATE REGEN       | OFF               | Reservecapaciteit <u>niet</u> automatisch geschat.<br>Er wordt onmiddellijk geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul. De regeneratietijd is niet instelbaar aangezien er altijd wordt geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.                                                                                                              |
| Willekeurig getal | IMMEDIATE REGEN       | OFF               | Reservecapaciteit <u>niet</u> automatisch geschat.<br>Er wordt onmiddellijk geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul. De regeneratietijd is niet instelbaar aangezien er altijd wordt geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.                                                                                                              |
| AUTO              | BOTH                  | OFF               | Reservecapaciteit automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld zodra de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt, of er wordt geregenereerd na 10 minuten zonder waterverbruik zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.                                                                                       |
| AUTO              | BOTH                  | Willekeurig getal | Reservecapaciteit automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld zodra de volumecapaciteit beneden de reservecapaciteit daalt of, indien eerder, zodra het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt, of er wordt geregenereerd na 10 minuten zonder waterverbruik zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul. |
| Willekeurig getal | BOTH                  | Willekeurig getal | Reservecapaciteit <u>niet</u> automatisch geschat.<br>Er wordt geregenereerd op de volgende regeneratietijd die is ingesteld zodra het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt, of er wordt geregenereerd 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



**Stap 1F** – Houd NEXT en ▼ tegelijk 3 seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen 5 seconden het scherm in stap 2F niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. Ontgrendel de klep door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en probeer het opnieuw.

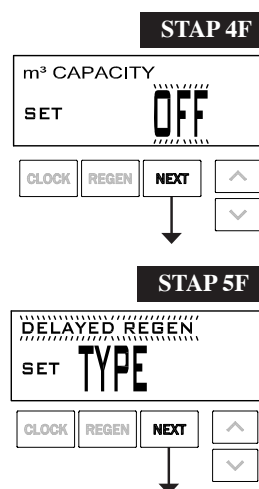
**Stap 2F** – Type waterbehandeling: gebruik ▼ of ▲ om *FILTERING* (filtreren) te selecteren. Druk op NEXT om naar stap 3F te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellen filterinstallatie OEM af te sluiten.

**Stap 3F** – Cyclusduur: gebruik ▼ of ▲ om de waarde in te stellen voor de eerste cyclus die in stap 8CS is geselecteerd. Het waardebereik en de eenheden variëren afhankelijk van de cyclus (zie tabel 5 voor meer informatie). Druk op NEXT om de waarde voor de volgende cyclus in te stellen. Herhaal dit voor alle cycli. De eindcyclus (END) heeft geen waarde en wordt niet weergegeven.

**Tabel 5: Cyclusopties waardebereik (filtreren)**

| Cyclusopties                                                                          | Modellen | Bereik     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 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 |
| Vullen voor kleppen WS2                                                               | Minuten  | 0,1 tot 99 |
| Filtreren                                                                             | Minuten  | 1 tot 480  |

Druk op NEXT om naar stap 4F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**Stap 4F** – Volumecapaciteit: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- *OFF*: de regeneratie wordt uitsluitend gebaseerd op het in stap 5I ingestelde aantal te overbruggen regeneratiedagen (“Day Override”).

- Een getal: de regeneratiestart wordt gebaseerd op de ingevoerde waarde.

Zie de tabel met instelopties voor meer informatie.

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

**Stap 5F** – Optie voor de regeneratietijd: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- *DELAYED REGEN*: de regeneratie wordt uitgevoerd op de vooraf ingestelde tijd.

- *IMMEDIATE REGEN*: er wordt direct geregenereerd zodra de volumecapaciteit gelijk is aan nul.

- *BOTH*: er wordt op een van de volgende tijdstippen geregenereerd:

- de vooraf ingestelde tijd zodra de volumecapaciteit daalt beneden de reservecapaciteit of, indien eerder, zodra het opgegeven aantal dagen tussen regeneraties wordt bereikt; of
- direct na 10 minuten als geen water wordt verbruikt terwijl de volumecapaciteit daalt tot nul.

Deze optie is niet beschikbaar als u *VALVE A* of *VALVE B* hebt ingesteld in stap 4CS of als u *1.0T* of *1.5T* hebt ingesteld in stap 2CS.

Deze stap verschijnt niet als u *OFF* hebt ingesteld in stap 4F of als u *SYSTEM CONTROLLER* hebt ingesteld in stap 4CS.

Zie de tabel met instelopties voor meer informatie.

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

**STAP 6F**

REGEN TIME  
SET RELAY 1

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**STAP 6F(A)**

RELAY 1 SETPOINT  
SET 10 MIN

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**STAP 6F(B)**

RELAY 1 DURATION  
SET 5:00 MIN

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**STAP 7F**

VOLUME  
SET RELAY 2

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**STAP 7F(A)**

RELAY 2 SETPOINT  
SET 20 L

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**STAP 7F(B)**

RELAY 2 DURATION  
SET 5:00 MIN

CLOCK REGEN NEXT ↑ ↓

**Stap 6F** – Uitgang relais 1: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **REGEN TIME**: het relais wordt geactiveerd gedurende een ingestelde tijdsduur na het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. Afhankelijk van wat het eerst komt, wordt de regeneratiestart gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus, cyclus regeneratiemiddel upflow aanzuigen (alleen klep 1”) of regeneratiemiddel downflow aanzuigen.
- **VOLUME**: het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld volume tijdens de werking is verbruikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **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 registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **OFF**: functie niet gebruikt. De stappen 6F(A) en 6F(B) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd. Druk op NEXT om naar stap 6F(A) of stap 7F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**Stap 6F(A)** – Instelpunt relais 1: gebruik ▼ of ▲ om de waarde voor de relaisactivering in te stellen. De eenheid en het bereik variëren afhankelijk van de in stap 6F gemaakte selectie.

- **REGEN TIME**: stel in hoelang na de regeneratiestart het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 0 tot 500 minuten).
- **VOLUME** of **REGEN VOLUME**: stel in hoeveel volume water wordt behandeld voordat het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 1 tot 200 liter).

Druk op NEXT om naar stap 6F(B) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**Stap 6F(B)** – Activeringsduur relais 1: gebruik ▼ of ▲ om in te stellen hoelang het relais actief blijft voordat dit wordt gedeactiveerd (instelbereik: 1 seconde tot 500 minuten).

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

**Stap 7F** – Uitgang relais 2: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **REGEN TIME**: het relais wordt geactiveerd gedurende een ingestelde tijdsduur na het begin van de regeneratiecyclus en wordt na een ingestelde tijdsduur weer gedeactiveerd. Afhankelijk van wat het eerst komt, wordt de regeneratiestart gedefinieerd als eerste tegenspoelcyclus, cyclus regeneratiemiddel upflow aanzuigen (alleen klep 1”) of regeneratiemiddel downflow aanzuigen.
- **VOLUME**: het relais wordt geactiveerd nadat een ingesteld volume tijdens de werking is verbruikt, en wordt gedeactiveerd nadat de teller stopt met registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **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 registreren van het debiet en na het verstrijken van de ingestelde tijdsduur.
- **ERROR MONITOR**: het relais wordt geactiveerd wanneer de controller in foutmodus schakelt en wordt onmiddellijk gedeactiveerd zodra de foutmodus wordt opgeheven. De stappen 7F(A) en 7F(B) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd.
- **OFF**: functie niet gebruikt. De stappen 7F(A) en 7F(B) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd. Druk op NEXT om naar stap 7F(A) of stap 8F te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**Stap 7F(A)** – Instelpunt relais 2: gebruik ▼ of ▲ om de waarde voor de relaisactivering in te stellen. De eenheid en het bereik variëren afhankelijk van de in stap 7F gemaakte selectie.

- **REGEN TIME**: stel in hoelang na de regeneratiestart het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 0 tot 500 minuten).
- **VOLUME** of **REGEN VOLUME**: stel in hoeveel volume water wordt behandeld voordat het relais wordt geactiveerd (instelbereik: 1 tot 200 liter).

Druk op NEXT om naar stap 7F(B) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**Stap 7F(B)** – Activeringsduur relais 2: gebruik ▼ of ▲ om in te stellen hoelang het relais actief blijft voordat dit wordt gedeactiveerd (instelbereik: 1 seconde tot 500 minuten).

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

**STAP 8F**

|               |       |
|---------------|-------|
| SERVICE ALARM |       |
| SET           | OFF   |
| CLOCK         | REGEN |
| NEXT          | ▲     |
|               | ▼     |

**Stap 8F** – Gepland servicealarm: gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- **TIME**: activeert het servicealarm na een ingestelde tijdsduur.
- **m<sup>3</sup>**: activeert het servicealarm nadat een ingesteld volume water is behandeld.
- **BOTH**: activeert het servicealarm na een ingestelde tijdsduur of, indien eerder, nadat een ingesteld volume water is behandeld.
- **OFF**: schakelt deze functie uit. De stappen 8F(A) tot 8F(D) worden niet weergegeven als deze optie is geselecteerd.

Druk op NEXT om naar stap 8F(A) te gaan of om de procedure Instellen filterinstallatie OEM af te sluiten. 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.

**STAP 8F(A)**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| SCHEDULED SERVICE |         |
| SET               | 0.25 yr |
| CLOCK             | REGEN   |
| NEXT              | ▲       |
|                   | ▼       |

**Stap 8F(A)** – Servicealarm (tijd): gebruik ▼ of ▲ om het tijdsinterval tussen servicealarmen in te stellen (instelbereik: 0,25 tot 9,75 jaar). Dit scherm verschijnt alleen als u **TIME** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 8F. Druk op NEXT om naar stap 8F(B) of stap 8F(C) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8F(B)**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| SCHEDULED SERVICE |                      |
| SET               | 50000 m <sup>3</sup> |
| CLOCK             | REGEN                |
| NEXT              | ▲                    |
|                   | ▼                    |

**Stap 8F(B)** – Servicealarm (volume): gebruik ▼ of ▲ om het volume behandeld water tussen servicealarmen in te stellen. Dit scherm verschijnt alleen als u **m<sup>3</sup>** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 8F. Druk op NEXT om naar stap 8F(C) of stap 8F(D) te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8F(C)**

|                  |         |
|------------------|---------|
| SCHEDULE SERVICE |         |
| IN               | 91 days |
| CLOCK            | REGEN   |
| NEXT             | ▲       |
|                  | ▼       |

**Stap 8F(C)** – Statusweergave (tijd): resterende tijd totdat een servicealarm wordt gegenereerd. Dit scherm verschijnt alleen als u **TIME** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 8F. Om deze waarde terug te zetten op de in stap 8F(A) ingestelde waarde, houdt u ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt. Druk op NEXT om naar stap 8F(D) te gaan of om de procedure Instellen filterinstallatie OEM af te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**STAP 8F(D)**

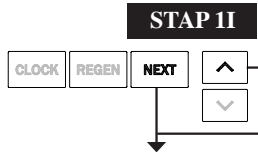
|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| SCHEDULE SERVICE |                      |
| IN               | 50000 m <sup>3</sup> |
| CLOCK            | REGEN                |
| NEXT             | ▲                    |
|                  | ▼                    |

**Stap 8F(D)** – Statusweergave (volume): resterende capaciteit totdat een servicealarm wordt gegenereerd. Dit scherm verschijnt alleen als u **m<sup>3</sup>** of **BOTH** hebt ingesteld in stap 8F. Om deze waarde terug te zetten op de in stap 8F(B) ingestelde waarde, houdt u ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt. Druk op NEXT om de procedure Instellen filterinstallatie OEM af te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

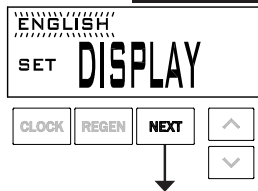
**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

## Instellingen installateurscherm

**Stap 1I** – Houd NEXT en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt.



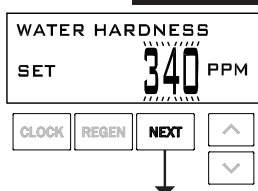
### STAP 2I



**Stap 2I** – Schermtaal: gebruik ▼ of ▲ om de schermtaal te selecteren. U hebt de keuze uit *Engels, Duits, Frans, Spaans, Turks, Pools* en *Italiaans*.

Druk op NEXT om naar stap 3I te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellingen installateurscherm af te sluiten.

### STAP 3I

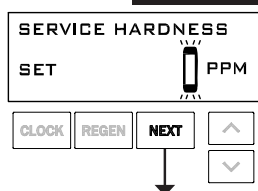


**Stap 3I** – Waterhardheid: gebruik ▼ of ▲ om de ingangshardheid in te stellen. Het instelbereik en de eenheden variëren afhankelijk van de in stap 7CS gemaakte selectie (zie de tabel voor meer informatie). Deze stap verschijnt niet als u *SOFTENING* (ontharden) hebt ingesteld in stap 2S of als u *AUTO* hebt ingesteld in stap 5S.

| Apparaat | Bereik     | Standaard-instelling |
|----------|------------|----------------------|
| PPM      | 1 tot 2500 | 340                  |
| °fH      | 1 tot 250  | 34                   |
| °dH      | 1 tot 150  | 18                   |

Druk op NEXT om naar stap 4I te gaan. Druk op REGEN om de procedure Instellingen installateurscherm af te sluiten.

### STAP 4I

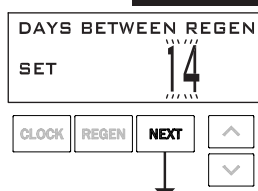


**Stap 4I** – Waterhardheid in servicestand: Als een mengklep geïnstalleerd is in de klep, moet u de waterhardheid in servicestand instellen. Het instelbereik is altijd kleiner dan in stap 3I.

Dit scherm verschijnt niet als u *1.5*, *2.0* of *1.5T* hebt ingesteld in stap 2CS; als u *FILTERING* (filtreren) hebt ingesteld in stap 2F of als de volumecapaciteit op iets anders dan *AUTO* wordt ingesteld.

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

### STAP 5I



**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 maximumaantal dagen tussen regeneraties instellen.

Gebruik ▼ of ▲ om een van de volgende opties te selecteren:

- Een getal (1 tot 28): de regeneratiestart wordt gevraagd voor elk ingestelde aantal dagen, zelfs als er onvoldoende volume water is gebruikt om een regeneratie te vragen.
- *OFF*: de regeneratiestart is uitsluitend gebaseerd op het verbruiksvolume.

Zie de tabel met instelopties voor meer informatie.

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

### STAP 6I



**Stap 6I** – Regeneratietijd: gebruik ▼ of ▲ om het uur van de regeneratietijd in te stellen.

De regeneratietijd is standaard ingesteld op 2:00. Druk op NEXT om de minuten in te stellen.

Dit scherm verschijnt niet alleen als de optie voor de regeneratietijd op *IMMEDIATE REGEN* (direct regenereren) is ingesteld.

Druk, eenmaal de minuten ingesteld, op NEXT om de procedure Instellingen installateurscherm af te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**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" (resterende capaciteit) geeft aan welk volume water nog wordt behandeld voordat een regeneratiecyclus wordt uitgevoerd. Door in dit scherm 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" (aantal dagen tot regeneratie) geeft aan hoeveel dagen er nog reteren voordat een regeneratiecyclus wordt uitgevoerd. Door in dit scherm te drukken op ▼, kunt u de op het scherm weergegeven waarde verlagen met 1 dag. 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). "Flow Rate" (debiet) toont de huidige hoeveelheid behandeld water die momenteel door het systeem stroomt.

Als er contactgegevens zijn ingesteld, worden die weergegeven in de serviceherinnering. Neem contact op met de OEM als u problemen ondervindt met het telefoonnummer of de bannertekst.

*Opmerking:* 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 gesloten is.

### Extra schermen:

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

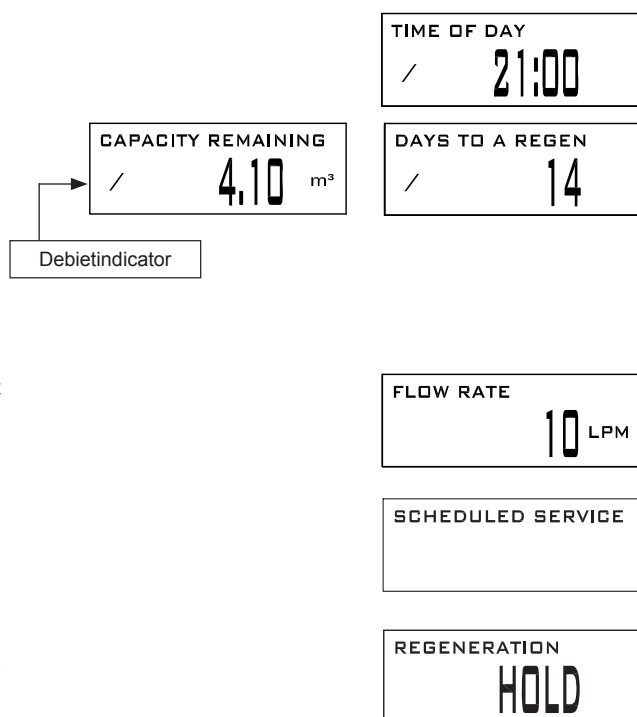
De melding *STAND BY* wordt weergegeven op alternerende klepsystemen wanneer een klep in wachtstand (stand-by) staat.

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. Dit scherm verschijnt alleen wanneer *DELAYED RINSE+FILL* (uitgesteld spoelen en vullen) op *ON* is ingesteld.

### Regeneratiemodus:

Het systeem is standaard geprogrammeerd om te regenereren op een ogenblik dat weinig water wordt verbruikt (bijvoorbeeld '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. De huidige cyclus wordt afwisselend met de resterende regeneratietijd op het scherm weergegeven. Het systeem doorloopt automatisch de stappen en voert automatisch een reset uit om weer behandeld water te leveren zodra het klaar is met regenereren.



REGEN PENDING  
ALT MAV

STAND BY  
AUX MAV

DELAYED RINSE+FILL PENDING

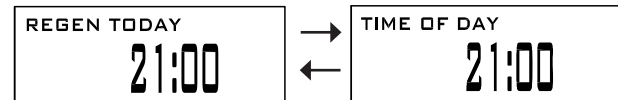
BACKWASH  
6:36 MIN

AFWISSELENDE  
SCHERMWEEGAVE

REGENERATION COMPLETED IN  
10:36 MIN

**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. Druk nogmaals op **REGEN** om dit commando te annuleren.

*Opmerking:* als u de optie voor de regeneratietijd op *IMMEDIATE REGEN* (direct regenereren) hebt ingesteld, is er geen uitgestelde regeneratie gepland en wordt de functie *REGEN TODAY* (vandaag regenereren) bijgevolg niet geactiveerd wanneer u op de toets **REGEN** drukt.

Om direct een handmatige regeneratie te starten, houdt u de toets **REGEN** 3 seconden ingedrukt. Het systeem begint dan direct te regenereren. U kunt dit commando niet ongedaan maken (annuleren).

*Opmerking:* als er op ontharders geen zout in de pekel tank zit, moet u de tank minstens 2 uur vóór de regeneratie met zout vullen.

**Huidige tijd instellen:**

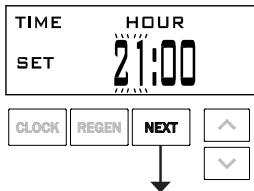
De gebruiker kan ook de huidige tijd instellen. Normaal hoeft u de huidige tijd alleen in te stellen wanneer de batterij volledig ontladen is als gevolg van een langdurige stroomonderbreking of bij het overschakelen van zomer- op wintertijd en omgekeerd. Bij een langdurige stroomonderbreking knippert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

**STAP 1U**

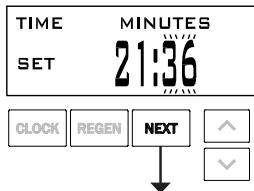
**Stap 1U – Druk op CLOCK.**

**STAP 2U**

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

**STAP 3U**

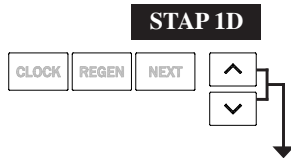
**Stap 3U – Huidige tijd (minuten): gebruik ▼ of ▲ om de huidige minuten in te stellen. Druk op NEXT om het scherm voor het instellen van de huidige tijd te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.**



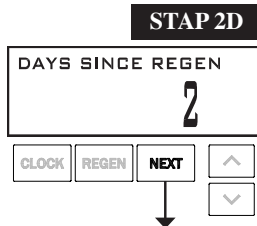
**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**



## Diagnose

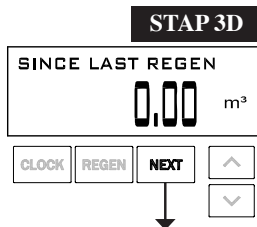


**Stap 1D** – Houd ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt. Als u binnen 5 seconden het scherm in stap 2D niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. Ontgrendel de klep door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en probeer het opnieuw.



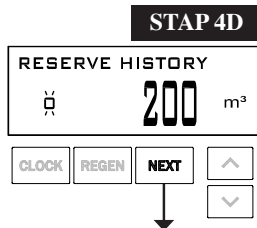
**Stap 2D** – Aantal dagen sinds laatste regeneratie.

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 verschijnt nul als geen waterteller is geïnstalleerd.

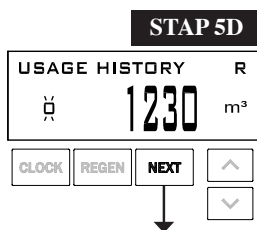
Druk op NEXT om naar stap 4D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**Stap 4D** – Reservegeschiedenis, laatste 7 dagen: wanneer de klep als ontharder is geconfigureerd, een waterteller is geïnstalleerd en de volumecapaciteit op *AUTO* is ingesteld, ziet u op dit scherm de reservecapaciteit voor elk van de afgelopen 7 dagen. Dag 0 is vandaag, dag 1 is gisteren, enz. Gebruik ▼ of ▲ om te bladeren.

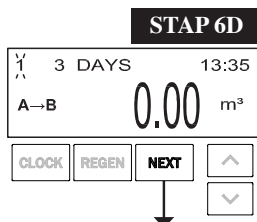
Dit scherm wordt niet weergegeven als u de volgende opties hebt geselecteerd: filtratie, tijdgestuurde of directe regeneratie (waterteller), alternerende of volumetrische regeneratie op basis van het aantal te overbruggen regeneratiedagen.

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** – Gebruiksgeschiedenis, laatste 63 dagen: dit scherm toont het volume water dat op elk van de afgelopen 63 dagen is behandeld. Dag 0 is vandaag, dag 1 is gisteren, enz. Gebruik ▼ of ▲ om te bladeren. Als op die dag een regeneratie is uitgevoerd, wordt ook de letter R weergegeven. Op dit scherm verschijnen streepjes als geen waterteller is geïnstalleerd.

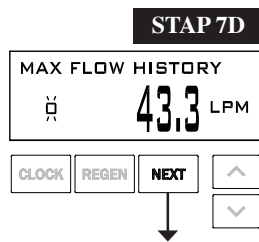
Druk op NEXT om op elk moment naar stap 6D te gaan. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.



**Stap 6D** – Tankwisselgeschiedenis: dit scherm verschijnt alleen als u *1.0T* of *1.5T* hebt ingesteld in stap 2CS. Gebruik ▼ of ▲ om te bladeren door de laatste 10 tankwissels. Dit scherm toont:

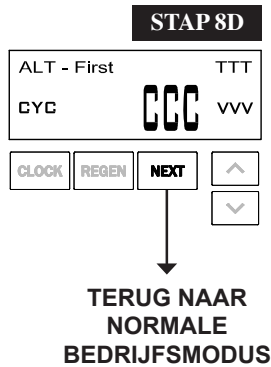
- Het nummer van de tankwissel (1 tot 10)
- De tank die momenteel wordt gewisseld (A of B)
- Hoeveel dagen geleden de wissel is uitgevoerd (maximaal 99 dagen)
- Het tijdstip van de tankwissel
- Het verbruikte volume op het ogenblik van de tankwissel

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



**Stap 7D** – Maximumdebiet van de afgelopen 7 dagen: druk op ▲ of op ▼ om te bladeren door het maximumdebiet in liter per minuut (lpm) op elk van de afgelopen 7 dagen. 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: gebruik ▼ of ▲ om te bladeren door de aandrijfgeschiedenis van alle actieve MAV-uitgangen. U kunt dit scherm als volgt aflezen:

- TTT: gemeten MAV-aandrijftijd
- VVV: gemeten MAV-aandrijfspanning
- CCC: totaal aantal aandrijfbewegingen (in- of uitschuiven); (-) geeft aan dat de piston in de MAV wordt geschoven en (+) geeft aan dat de piston uit de MAV wordt geschoven.

*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 ▲ een drietal seconden ingedrukt. Als u dat niet doet, kan dat leiden een inconsistente werking van de MAV.

Wanneer een fout in de MAV optreedt, wordt de aandrijfgeschiedenis automatisch opnieuw ingesteld (gereset). Houd de toetsen SET CLOCK en ▲ ingedrukt om de eerder opgeslagen geschiedenis te bekijken. Het scherm is vergelijkbaar met dat van de gewone MAV-aandrijfgeschiedenis, met dit verschil dat hier de foutcode EEE: MAV op het ogenblik van de reset verschijnt.

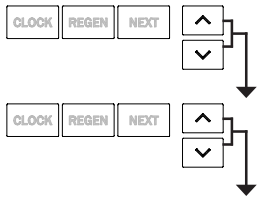
Als streepjes worden weergegeven, wil dit zeggen dat er geen fout in de MAV is opgetreden vóór de reset.

Druk op NEXT om het diagnosescherm te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

Desgewenst kunt u alle diagnosegegevens en programmeerinstellingen 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 TREATMENT TYPE (type waterbehandeling) te gaan. Druk ▼ en ▲ tegelijk in om de programmeerinstellingen en diagnosegegevens op de standaardwaarden terug te zetten. Op het display krijgt u dan opnieuw de gebruikersschermen te zien.

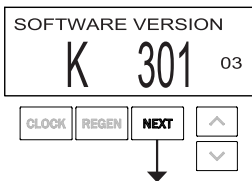
## Klepgeschiedenis

### STAP 1VH



**Stap 1VH** – Houd ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Houd daarna ▼ en ▲ tegelijk 3 seconden ingedrukt en laat de toetsen weer los. Als u binnen 5 seconden het scherm in stap 2VH niet te zien krijgt, is de klep vergrendeld. Ontgrendel de klep door achtereenvolgens te drukken op ▼, NEXT, ▲ en CLOCK, en probeer het opnieuw.

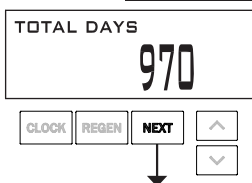
### STAP 2VH



**Stap 2VH** – Softwareversie.

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

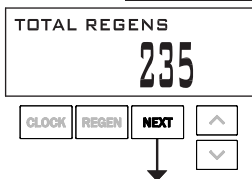
### STAP 3VH



**Stap 3VH<sup>5</sup>** – Totaal 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.

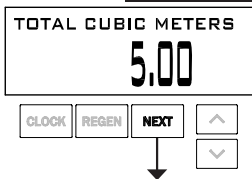
### STAP 4VH



**Stap 4VH** – Totaal aantal regeneraties sinds het opstarten.

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

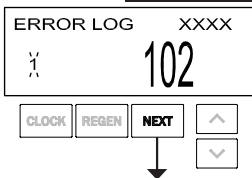
### STAP 5VH



**Stap 5VH** – Totaal verbruiksvolume sinds het opstarten: 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: gebruik ▼ of ▲ om te bladeren door de laatste 10 fouten die de controller tijdens de werking heeft gegenereerd. XXXX geeft de aandrijfstand op het ogenblik dat de blokkering is gedetecteerd.

Druk op NEXT om het scherm met de klepgeschiedenis te sluiten. Druk op REGEN om naar de vorige stap terug te keren.

**TERUG NAAR NORMALE  
BEDRIJFSMODUS**

<sup>5</sup> U kunt de waarden in de stappen 3VH tot 6VH niet opnieuw instellen (resetten).





## Revisiegeschiedenis:

**10.10.2018**

**PAGINA 4:**

Gegevens over voeding bijgewerkt.

**26.08.2019**

**PAGINA 7:**

Stap 3CS: Na het selecteren van 1.5 of 2.0

**23.04.2020**

**PAGINA 4:**

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

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

**23.08.2024**

**PAGINA 4:**

|   |       |                             |   |
|---|-------|-----------------------------|---|
| 3 | V3002 | AANDRIJFSTEUN WS1 MET MOTOR | 1 |
|---|-------|-----------------------------|---|

Tekening bijgewerkt.

“We adviseren elk extern bedraad relais uit te rusten met een onderdrukkingsdiode. Die wordt doorgaans op de relaisspoel geplaatst om de controller te beschermen tegen de tegen-elektromotorische kracht bij deactivering van de relaisspoel.”

**PAGINA 10:**

Stap 8CS – stap 12CS ingekort

**PAGINA 11:**

Stap 3S – stap 6S ingekort

**PAGINA 13:**

Stap 9S(A) – stap 9S(D) toegevoegd

**PAGINA 15:**

Stap 3F – stap 6F ingekort

**PAGINA 17:**

Stap 8F(A) – stap 8F(D) toegevoegd

**PAGINA 22:**

Stap 2VH: Scherm bijgewerkt

**PAGINA'S 6, 7, 10, 11, 13, 15, 18 EN 22:**

Optie 1.5T toegevoegd

Spelling en opmaak gewijzigd op diverse plaatsen in de hele tekst

