

**Geachte klant,**

**Gefeliciteerd met uw aankoop van deze  
HighFlow-waterontharder met het Fleck 5800SXT  
besturingsysteem.**

Wij zijn ervan overtuigd dat u een goede aankoop heeft gedaan waarvan u vele jaren plezier zult hebben. Immers u heeft een kwaliteitsproduct gekocht van het toonaangevende merk Pentair.

Deze waterontharder, die daadwerkelijk al het kalk uit uw drinkwater verwijdert, zal jaar in jaar uit zijn werk blijven doen en u het comfort bieden van heerlijk zacht water. Zelfs wanneer u meer dan gemiddelde doorstroom nodig heeft, geheel zorgenvrij.

Heeft u een regen/stortdouche, dan zult u nu extra kunnen genieten van de comfortabele volle straal zacht water.



Op de volgende pagina's vindt u de installatie/gebruikershandleiding. Uw systeem is *vooraf op ons Adviescentrum gecontroleerd en voorgeprogrammeerd*. De hardheidsgraad is ingesteld overeenkomstig de gegevens van het waterleidingbedrijf in uw postcodegebied. Bijgesloten vindt u verdere technische informatie van de fabrikant voor de elektronische Fleck 5800 SXT besturingsunit.

Op uw ontharder heeft u bij normaal gebruik 3 jaar garantie.

Voor een storingvrije werking bevelen wij u aan om elk jaar uw waterontharder een onderhoudsbeurt te geven door de pekeltoevoer te reinigen. Een informatiefolder vindt u bij deze handleiding.

U kunt het installeren van uw waterontharder zelf doen, of dit laten doen door een installateur. Om het u makkelijk te maken hebben wij voor u een installatiekit samengesteld waarin u de benodigde materialen vindt om de aansluiting zelf ter hand te nemen. Ook voor de aansluiting op de afvoer is een aparte installatiekit voorhanden. Op onze site [hydrotense-waterontharders.nl](http://hydrotense-waterontharders.nl) is deze te vinden.

Mocht u ondanks de uitgebreide handleiding toch nog vragen hebben, neem dan gerust contact met ons op.

Hydrotense Europe

Will Wolfs,  
Manager adviescentrum  
[will.wolfs@hydrotense.eu](mailto:will.wolfs@hydrotense.eu)

**Parklaan 9 · Postbus 232 · 5060 AE Oisterwijk · Tel. +31 (0)13 52 13 268**

Hydrotense Europe is een werkmaatschappij van Clean & ReUse B.V. KvK 17099611

## Hoofdstukken

1. Even vooraf...
  - Een plan maken
  - Meerlagenbuis
  - Notatie
2. Benodigdheden
  - Gereedschap
  - Wateriaansluiting
  - Afvoeraansluiting
  - Optioneel
3. Aan het werk...
  - Waterdruk eraf halen
  - Aansluiten bypass
  - Aansluiten pekelbak
  - Aansluiten afvoer
  - Ontharder aan elektriciteitsnetwerk verbinden
  - Water op het systeem zetten
4. Instellen en afronden
  - Het display
  - Tijd instellen
  - Water op ontharder zetten
5. Controleren
  - Controleren op lekken en regeneratie
6. Bijzondere handelingen
  - Werken met knelkoppelingen
  - Afdichten van schroefdraad
  - Lus maken
  - Zonder Airgap
7. Goed om te weten
  - Wettelijke eisen
  - Is terugstroombeveiliging nodig?
  - Waarom Airgap?
8. Onderhoud
  - Systeemonderhoud
  - Desinfecteren resin

## Even vooraf...

Maak alvast een plan waar u de ontharder wilt plaatsen en kijk of u een proefopstelling kan maken.

Let hierbij op de volgende factoren:

- Natuurlijk zo dicht mogelijk bij de watertoevoerleiding na de watermeter, daar waar deze het pand binnen komt.
- Het is ook mogelijk om de waterontharder op een andere locatie te installeren indien er te weinig ruimte is; u moet dan echter een lus maken vanaf de watermeter naar de ontharder en terug. (zie bijzondere handelingen)
- Gewenst is een stevige, vlakke vloer.
- Een geaard stopcontact in de nabijheid.
- De ontharder en leidingen mogen niet in de buurt van een warmtebron geplaatst worden.
- De pek(zout)bak mag tot maximaal 4 meter van de besturingsklep van de ontharder naast, boven of onder geplaatst worden.
- Mogelijkheid tot aansluiting op afvoerbuis (liefst binnen 4 meter); de afvoer mag ruim 1 meter hoger liggen dan de ontharder. Bij grotere afstand (tot max. 10 meter) moet een afvoerslang met een grotere binnenmaat (15 – 20 mm) gebruikt worden.
- Vanzelfsprekend moeten de leidingen en de ontharder op een vorstvrije plaats geïnstalleerd worden.
- De waterdruk moet tussen de 1.4 en 5 Bar liggen, normale druk zal deze tussen 1.2 en 3 bar liggen.
- De temperatuur van het water mag nooit hoger dan 43 °C oplopen.



In deze handleiding gaan we er vanuit dat u met knelfittingen werkt. Het verbinden van roodkoperen leidingen met behulp van knelfittingen is een veel simpelere en 'nettere' manier van werken dan het traditionele solderen. Een beschrijving hoe te werken met knelkoppelingen vindt u aan het einde van dit hoofdstuk.

## Meerlagenbuis

In de installatiekit, die u apart kunt bijbestellen, treft u een uitgebreide stap-voor-stap instructie voor het aansluiten van deze Fleck 5800 SXT. Heeft u kunststof waterleidingen waarop de ontharder aangesloten moet worden? Let dan goed op welk merk systeem dat is. Veel toegepast zijn: Uponor, Alupex en Hep2O. De meeste merken kunststof leidingsystemen hebben insteekkoppelingen die zonder een perstang aan te brengen zijn. Hiermee kunt u makkelijk overgangen maken van koper naar kunststof e.d. Hiervoor zijn aparte insteek fittingen verkrijgbaar. In principe kunnen fittingen van verschillende systemen door elkaar gebruikt worden, maar het beste is om een insteekfitting voor hetzelfde merk/soort leiding te nemen om te zeker te weten dat ze goed afdichten. Verschillende webshops verkopen dit soort koppelingen, zie ook [witway.nl](http://witway.nl) / [wildkamp.nl](http://wildkamp.nl). Gaat u nog een complete installatiekit bij ons bestellen, dan kunnen ook wij daar de juiste (kunststof) fittingen bijvoegen.

Aansluitingen tussen ontharder en het leidingnetwerk kunnen het makkelijkst met flexibele, gewapende waterbuis gerealiseerd worden. Deze zijn bij ons verkrijgbaar en zitten ook standaard in de aansluitkit.



**Let op!** Wordt de ontharder in een nieuwe woning geplaatst, zorg dan dat de leidingen vooraf uitgebreid schoon gespoeld zijn. Anders kan de besturingsunit beschadigd raken, hetgeen dan niet onder de garantie regeling valt.

## Notatie

In deze handleiding zal gebruik gemaakt worden van wat specifieke notatie, hierover willen we alvast wat toelichting geven indien u hier niet bekend mee bent.

Voor de maatgeving van aansluitingen wordt gebruik gemaakt van inches, dit zal vermeld worden als 1",  $\frac{3}{4}$ " 1 $\frac{1}{4}$ " (lees: 1 inch etc.).

Voor de schroefdraad wordt British Standard Pipe ofwel BSP gebruikt, een veelvoorkomende standaard. Ook is het in het geval van schroefdraad belangrijk of het gaat om een binnendraad of buitendraad. Hiervoor worden de afkortingen BI en BU gebruikt.

Sommige flexbuizen hebben een haaks einde zodat de slang zelf geen bocht hoeft te maken, dit noemt men een knie en zal vermeld worden als K ten opzichte van de R voor een normaal recht uiteinde. Het gebruik van flexbuizen met een knie is niet vereist maar wel aan te raden aangezien dit het installeren in krappe ruimtes een stuk makkelijker kan maken.



Om een voorbeeld te geven: Een 1" BI/BI R/K slang heeft een recht en een haaks uiteinde met 2 aansluitingen van 1 inch binnendiameter.

Voor verdere stappen is het handig om alvast wat notities te maken.

Type waterleiding: .....  
Diameter waterleiding: .....mm  
Diameter afvoerbuis: .....mm

Kijk ook even hoe ver de flexbuizen geleid moeten worden. Voor de aansluiting op de waterleiding volstaan flexbuizen van 1 meter in de meeste gevallen.

Een afvoerbuis bevindt zich vaak in de buurt van de watermeter, als dit niet het geval is, kijk dan nu alvast waar de beste plaats is om deze later aan te kunnen boren en hoe ver deze weg ligt.

## Benodigheden

### Gereedschap

- Pijpsnijder en/of ijzerzaag
- Fijn schuurpapier
- Teflon en/of griffon (afdicht)tape
- Een klein ijzervijltje
- Zuurvrije vaseline of kranenvet
- Waterpomptang /steeksleutels
- Watervaste PVC lijm

Indien u de installatie kit en/of afvoerkit heeft besteld zijn de materialen van de wateraansluiting en afvoeraansluiting respectievelijk al bijgeleverd.

### Wateraansluiting

- 2 Gewapende flexbuis 1" BI/BI R/K 100cm
- 2 Knelkoppelstukken 1" BU (knelmaat van de waterleiding)
- 2 Kogelkranen 1" BI/BU
- 2 Nippels 1" BU/BU
- 4 Fiber afdichtringen 1"

### Afvoeraansluiting

- 1 Sifontrechter (kunnen ook 2 losse delen zijn)
- 1 PVC puntstuk  $\frac{3}{4}$ " BU
- 1 Slangtule  $\frac{3}{4}$ " BI (2 als er ook gebruik gemaakt wordt van de pijpnippel)
- 3 Slangklemmetjes
- Bevestigingsbeugeltjes afvoerslang
- 1 Aanboorzadel  $\frac{3}{4}$ " BI (maat afhankelijk van diameter PVC buis)
- 1 Slangtule 13mm  $\frac{3}{4}$ " BU (schroefdraad moet op aanboorzadel passen)
- ca. 4m Afvoerslang 13 mm binnen (zorg ervoor, indien de afvoer verder weg ligt, dat de lengte voldoende is om de afvoer en overloop aan te leggen).
- Schroeven

### Optioneel

- 1 PVC bocht (ca. 45°)
- 1 Pijpnippel  $\frac{3}{4}$ " BU + Bevestigingsbeugeltje
- Extra Pekelslang  $\frac{3}{8}$ " buiten (9.6 mm).

**BI** = binnendraad

**R** = rechte wartelaansluiting

**BU** = buitendraad

**K** = knie eind met wartelaansluiting



**AirGap**

## Aan het werk...

### Waterdruk eraf halen

Eerst gaan we het water uit het systeem laten zodat we de ontharder kunnen installeren.

1. Sluit de hoofd(water)kraan.
2. Haal het water uit het leidingnetwerk: Open één of twee kranen boven en één beneden (op het laagste punt) om lucht in de leiding te laten en het water uit de leidingen te laten lopen. Zorg hierbij voor een voldoende grote opvangbak.

### Aansluiten van de bypass.

De bypass wordt eerst aan de waterleiding bevestigd en dan pas aan de ontharder. Dit om het installeren makkelijker te maken en mogelijke schade aan de kop van de ontharder te voorkomen.

Haal tussen de ca. 20 – 40 cm leiding uit de bestaande waterleiding, die van de watermeter komt. Dus daar waar u de waterontharder wenst aan te sluiten. Afstand is naar eigen inzicht vast te stellen, u moet voldoende ruimte hebben om op de beide leiding-einden een knelfitting en kogelkraan te kunnen plaatsen.



De flexbuizen worden eerst aan de waterleiding bevestigd, dan aan de bypass en daarna wordt de bypass op het systeem geplaatst. Dit om het installeren makkelijker te maken en mogelijke schade aan de kop en bypass van het systeem te voorkomen.

1. Schroef de kogelkranen met de BI zijde op de knelkoppelingen met tape op de schroefdraad. (voor een korte uitleg hoe te tapen, zie bijzondere handelingen)
2. Monteer beide knelfittingen op de ontstane open einden van de waterleiding.
3. Schroef het rechte einde van de flexbuis met een fiberring op de kranen die nu op de waterleiding gemaakt zijn, hierbij zijn de kranen gemakkelijk vast te houden zodat de moeren van de flexbuis stevig aangedraaid kunnen worden.
4. Tape één uiteinde van beide nippels (BU/BU) in met Griffon tape en schroef deze uiteinden in de bypass.
5. Draai vervolgens de flexbuis die van de meter komt met een fiberring ertussen op het uiteinde van de inkomende nippel (Pijl IN).
6. Draai ook de flexbuis die teruggaat naar de waterleiding met een fiberring op de bypass, deze op de uitgaande kant (Pijl UIT).
7. Plaats nu de ontharder op de definitieve plek, kijk of de bypass makkelijk past op de ontharder.
8. Schroef de RVS beugeltjes aan de zijkant van de klep los en verwijder ze zodat er ruimte is voor de bypass.
9. Vet de O-ringen goed maar dun in, vermijd grote klodders aangezien deze in de turbine kunnen gaan zitten waardoor de ontharder niet meer goed werkt.
10. Schuif de bypass nu recht op de aansluiting en bevestig de RVS beugeltjes weer met de schroefjes, **draai deze niet te vast** want dat kan het huis beschadigen. De klemmen houden de aansluiting vast, de schroefjes zijn enkel borging.

Controleer nu of de aansluiting met de flexbuizen op de bypass geen spanning veroorzaakt waardoor de bypass naar beneden gaat hangen. Bypass hoort mooi vlak achter het besturingssysteem te zitten.



## Aansluiten van de pekelbak

Sluit nu de pekelbak aan. Hiervoor moet u de verbinding maken tussen de zuigbuis van de pekelbak en de kop van de besturingsunit. In het bijgeleverde plastic zakje bevinden zich de aansluitmaterialen om de pekelslang te monteren aan zowel de besturingsunit als de zuigbuis in de pekelbak. De pekelslang zit los meegeleverd: Langere slangen zijn bij ons na te bestellen.

kunststof slangfitting 3/8",  
ferrule (klemring)  
zeefje voor in pekelslang  
geleidingsstuk als bochtgeleider  
inserts voor versteviging in slang



### Aansluiting pekelslang op zoutbak

1. Draai de kunststof moer in de pekelbak los, maar laat deze op de schroefdraad zitten.
2. Steek een uiteinde van de pekelslang via de opening in de zijkant van de pekelbak naar binnen.
3. Schuif deze in de zojuist losgedraaide kunststof moer, draai deze vervolgens vast.
4. Plaats de pekelbak nu op de beoogde plek
5. Leid de pekelslang naar de besturingsunit. Deze mag wat speling hebben zodat het makkelijker is om aan te sluiten. Moet u een nagenoeg haakse bocht moeten maken met deze slang, gebruik dan de bochtgeleider. De slang kunt u hierin leggen en de bochtgeleider zorgt dat de slang niet dichtknijpt in de hoek waardoor deze zijn maximale opening verliest.
6. Indien nodig kunt u de slang ook inkorten of verlengen (tot max. 3m) met het bijgeleverde koppelstuk.



### **Samenstelling pekelslang naar**



**besturingssysteem**



**pekelbak**

### Aansluiting pekelslang op besturingsunit

1. Draai de koperen moer van de fitting op het besturingssysteem los;
2. Doe de moer over de pekelslang, schroefdraad naar het einde van de slang.
3. Plaats de kunststof (witte) ferrule met de afgeschuinde kant op de slang.
4. Plaats deze tule met het zeefje erin in de opening van de slang.
5. Plaats de slang in de messing aansluitopening voor de pekelslang op de besturingsunit.
6. Draai de moer van de slang dan stevig aan op de aansluitdraad. Het is van belang dat de koppeling **luchtdicht is**, hier zorgt de ferrule (klemring) voor.

De pekelbak is nu verbonden met de waterontharder.

## Afvoeraansluiting

Dan kunt u nu de aansluiting maken met de afvoer. Het zoute regeneratiewater en spoelwater moet bij elke regeneratie afgevoerd worden het riool in. De aansluiting is geheel afhankelijk van de situatie ter plekke.

1. Voordat u de aansluiting maakt, moet u eerst de slangtule op het besturingssysteem lekdticht maken met teflon tape. Daarvoor verwijdert u de gehele aansluitmodule van het besturingssysteem door het 'easy lock' eenvoudig recht naar achteren uit de unit te trekken.

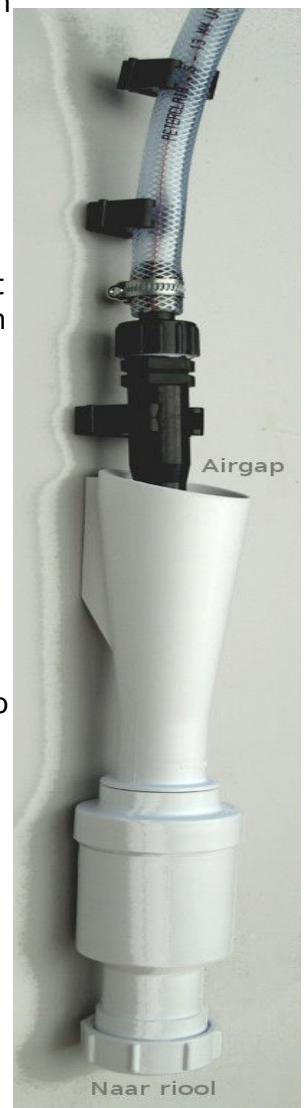


2. U draait dan de slangtule (waar de afvoerslang op bevestigd moet worden) los van de basis. Op het schroefdraad van de slangtule draait u dan het teflon afdichttape.
3. Monteer daarna de afvoeraansluit-unit weer op zijn plaats en bevestig de easy lock vergrendeling.
4. U kunt nu op deze slangtule de afvoerslang monteren. Gebruik wel een slangklemmetje om de slang vast op de tule te zetten. Er kan enige druk op de afvoerslang komen.
5. Nu u de afvoerslang aan het systeem heeft vast gemaakt kunt u de afvoer aansluiting op de afvoerbuis maken. Dit is afhankelijk van de situatie bij u ter plaatse. De slang mag tot 10 meter lang zijn en de aansluiting op een afvoerbuis mag max. 1 meter boven het systeem liggen. Zorg voor zo min mogelijk bochten, zeker geen haakse.
6. Het is gewenst dat u de aansluiting zo maakt dat er geen kans bestaat dat er bij bijvoorbeeld een rioolverstopping, rioolwater terug kan lopen in uw systeem. Een Airgap kan hiervoor een oplossing zijn, deze is bij te bestellen. Afbeelding AirGap oplossing ziet u hiernaast.

7. Bevestig nu nog een afvoerslangetje aan de overloop van de pekelbak. Zorg dat deze er vast op zit. Mocht de diameter van de slang iets te wijd zijn, dan kunt u een slangklemmetje gebruiken.



8. Sluit de afvoerslang van de overloop zodat deze altijd afloopt en niet direct aan op dezelfde afvoer van het regeneratiewater zit. De slangen kunnen wel samenkomen in een trechter aangezien het afvoerwater zo niet de pekelbak in kan lopen in het geval van een verstopping. Daarnaast kent de pekelbak ook een beveiliging tegen overlopen en zal dus al snel de watertoevoer afsluiten indien een overloop situatie zich voor doet.



## Besturingssysteem ontharder aan elektriciteitsnetwerk verbinden

De adapter gebruiksklaar maken spreekt eigenlijk vanzelf. U moet de stekker alleen geschikt maken voor het Nederlands / Belgische electriciteitsnetwerk met de euro stekkeruitgang. Deze is gemakkelijk op de transformator te draaien.

De elektriciteitsaansluiting voor de adapter op de besturingsunit zit aan de zijde waar ook de koperen aansluiting voor de pekelslang zit.



Aansluiting adapter/trafo  
op besturingsunit.

Zou u de kap  
van het systeem willen  
verwijderen om makkelijk  
toegang te hebben,  
dat kan,  
eenvoudig door het lipje in te  
drukken en de kap weg te  
nemen.



Wanneer het systeem op 'stroom' gezet wordt, hoort u het motortje dat een controle cyclus maakt.

## Nu kunt u water op het systeem zetten

1. Zet de Bypass unit in de stand "Bypass" (dit is de hendel dwars op de leidingen). Draai de kranen die u vooraf geopend heeft weer dicht. Het verdient aanbeveling om één kraan op een hogere etage nog (gedeeltelijk) open te laten staan, opdat de lucht makkelijker uit de leiding kan lopen. Zorg wel dat het uitlopende water opgevangen wordt. Een wastafelkraan open houden is vaak het meest geschikt.
2. Draai de hoofdwaterleidingkraan weer open / zet de pomp aan, opdat er waterdruk op het leidingnetwerk komt te staan. Er stroomt geen water in de ionenwisselaar, want deze heeft u in de "Bypass" positie geplaatst.
3. Sluit de wastafelkraan wanneer het zeker is dat de lucht uit het leidingnetwerk is.
4. Zet de pomp weer uit en controleer of er geen lekkages zijn.

Tot zover de installatie van de waterontharder met de techniek van een ionenwisselaar.

## Samenvattend

- U heeft de harscilinder aangesloten op het leidingnetwerk en gecontroleerd of er geen lekkages bij de nieuwe aansluitingen zitten en
- ook heeft u de zoutbak aangesloten op de besturingsunit, ook hier controleert u weer even of er geen lekkages bij de aansluitingen zitten
- u heeft de afvoer vanaf de besturingsunit aangesloten op het riool.

Uw systeem is nu nagenoeg gebruiksklaar.

## In gebruik stellen van de ionenwisselaar met Fleck 5800SXT besturingsunit

Het in gebruik nemen van de waterontharder, door:

- 1. de juiste (huidige) tijd in het systeem te zetten**
- 2. 5 kg zout en 15 liter water in de zoutbak te doen.** Laat het systeem even zo staan opdat er wat zout kan smelten tot pekewater.

Uw Fleck 5800SXT is op ons adviescentrum gecontroleerd en voorgeprogrammeerd.

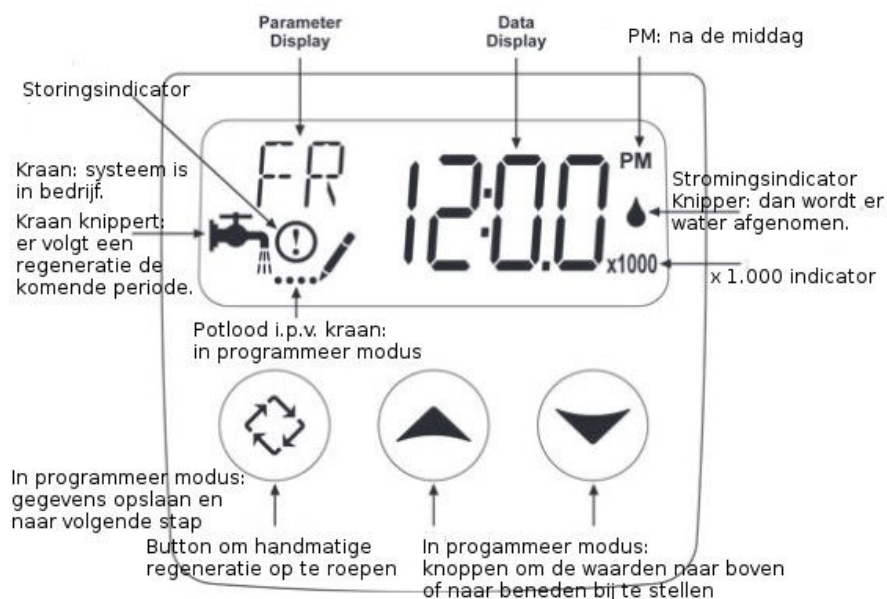
Het systeem is ingesteld als volume gestuurd. Dat is de meest (kosten)efficiënte instelling. Immers er wordt alleen maar geregenereerd wanneer de zuiveringscapaciteit van de ionenwisselaar volledig verbruikt is. Door de reservecapaciteit blijft het systeem zuiveren tot het eerstvolgende regeneratietijdstip om 02.00 uur ('s nachts).

Het tijdstip van regenereren is aan te passen aan het moment op de dag wat u het beste uitkomt. Neem daarover even contact op met ons Adviescentrum, zij helpen u om de tijdsinstelling aan te passen op het door u gewenste tijdstip van automatisch regenereren.

Wanneer u andere instellingen zou willen aanpassen, neem dan ook eerst even contact op met het Adviescentrum.

### Functietoetsen Fleck 5800 SXT

Sommige toetsen kennen twee functies, een functie wanneer de besturingsunit in de zgn. 'programmeermodus' staat; er staat dan een 'potlood' in het display i.p.v. het kraantje. De andere functie is dan de standaard gebruiksfunctie wanneer het systeem in bedrijf (in service) staat, het 'kraantje' is dan zichtbaar in het display.



## Het instellen van de juiste tijd

De klok op het display werkt op het 12-urige systeem met AM en PM.

1. Houdt één van de toetsen omhoog of omlaag ingedrukt. Het 'in bedrijf' icoon zal zich wijzigen in het programmeer icoon met het potlood en de tijd veranderd.
2. Pas de tijd met de Omhoog – Omlaag toetsen aan naar de huidige tijd. (Toets ingedrukt houden is sneller scrollen)
3. Wanneer de gewenste tijd in het display is gezet, druk dan op de regeneratie knop aan de linkerkant om dit te bevestigen. De unit zal nu terugkeren in de normale werkmodus.



Afb. 1 tijdstip

Het symbool van het 'kraantje' geeft aan dat de unit in de *in bedrijf modus* staat.



Afb. 2

Instellen tijdstip van de dag (TD).  
Symbool van potlood geeft aan dat de unit ingesteld kan worden.  
PM is de aanduiding voor het tijdstip 'na de middag'.



Afb. 3 gegevens opslaan

De meest linker toets met de 4 pijltjes is de 'handmatige regenereer' toets waarmee u de ingestelde tijd bevestigt en vast legt in het systeem.

Uw grond/putwater (scavenger)zuiveringssysteem gaan we nu verder in gebruik stellen.

- Er staat water op uw leidingnetwerk.
- De juiste tijd staat op uw besturingsunit.
- Er zit zout in de zoutbak, u heeft daar ook ca. 15 ltr. water aan toegevoegd.
  - Een deel van het zout is ook al gesmolten tot pekewater?

**Dan kunnen we nu het water op uw systeem zetten.**



- Zorg dat alle kranen/tappunten in de woning dicht zijn.
- Draai nu langzaam de 'bypass-klep' ongeveer 1/2 deel open in 'service/in bedrijf', op deze manier laat u rustig al wat water in de harstank van uw waterontharder lopen. Na ongeveer 5 minuten kunt u de bypass voorzichtig helemaal in 'service/in bedrijf' positie draaien. Draai nu de dichtstbijzijnde koudwater-kraan **langzaam** open. U geeft het systeem nu de kans om te ontluichten via de openstaande waterkraan. Opm.: het openen van de waterkraan te snel, of te ver, kan uw bypassklep of de aansluitingen beschadigen en tot lekkage leiden.
- Uw geopende tappunt zal wat lucht gaan sputteren. Na enkele minuten zult u een constante stroom water uit de kraan zien lopen. Laat de kraan zo nog een tweetal minuten langzaam lopen, opdat al het lucht uit het systeem verwijderd is. Het kan zijn dat u nu enigszins verkleurd water uit de kraan ziet komen. Dit is normaal en zal na enige tijd volledig verdwijnen.
- Draai de waterkraan op het tappunt dicht wanneer het uitstromende koud water volledig helder is en geen verkleuring meer vertoont.

## Controleren

Nu alles aangesloten en ingesteld is, komt een mooi moment het werk even na te lopen. Door nu alvast een korte controle te doen dat alles goed werkt is de kans dat er zich problemen voordoen geminimaliseerd.

- Loop alle gemaakte bevestigingen een keer langs om te kijken dat alles lekdicht is.
- Start een regeneratiecyclus door de regeneratieknop 7 sec. ingedrukt te houden.

De regeneratiecyclus bestaat uit 4 stappen: opwoelen hars (BW), doorspoelen met pekewater (BD), pekelspoelen (RR), pekelslang bijvullen (BF). Het is mogelijk om naar de volgende stap te klikken om het controleren sneller te maken, **maar wacht altijd tot het aftellen op het display start**, anders kan het dat de klep verkeerd komt te staan.

- (BW) Controleer of er water door de afvoer stroomt.
- (BD) Kijk goed of de pekelslang geen valse lucht aanzuigt en het waterpeil daalt, wacht in geval van twijfel 5 minuten voor een duidelijk verschil.
- (RR) Hierbij ook kijken of de afvoer stroomt, dit gaat harder dan bij BW.
- (BF) Kijk of het waterpeil in de pekelslang weer stijgt, dit kan even duren.

Is in de BF fase van de regeneratie weer automatisch water in de zoutbak gevuld, dan kan er extra zout bijgevoegd worden. Het zout dat u moet gebruiken heeft op de verpakking staan dat het 'onthardingszout' is. Voorkeur heeft Broxo 6-15 onthardingszout, dit is het meest zuivere. Gebruikt u ander merk, het moet in ieder geval zuiver zout zijn, minimaal 99,5% NaCl. Opm.: **Vult u de zoutbak tot 1/2 met zout en water.** Niet hoger dan max. 2/3, anders kan de vlotter in de vlotterbuis vast komen te zitten en het systeem buiten werking stellen.



Als laatste laat u de ontharder een keer volledig regenereren zodat deze de kans heeft zich goed schoon te spoelen. Als bijkomend voordeel geeft dit naderhand ook een goede kans om te controleren dat alles naar behoren werkt. Dit proces duurt ca. 1 uur, het is niet nodig om hierbij te blijven. Uw ontharder is nu echt volledig operationeel. Op het koudwaterdeel van uw waterleiding heeft u vanaf nu onthard water staan. Het warm water zal nog even duren, daar het water wat in de boiler zit eerst compleet verbruikt moet zijn. U zou nu een hardheid testkit kunnen gebruiken om te zien dat de ontharder volledig naar behoren werkt, hiervoor eerst even de kraan (koudwater) laten doorlopen.

Vanaf nu zult u genieten van het zachte water.



- **Controleer de zoutvoorraad in de eerste maand om de twee weken.** Daarna heeft u voor uzelf wel een indicatie hoe vaak u het zout moet bijvullen. U kunt de tank tot ruim boven de helft met zout vullen (max. 2/3).

Laat uw waterontharder altijd ingeschakeld staan met de stekker in het stopcontact. Zorg ervoor dat uw pekelbak altijd met zout gevuld is, tot tenminste boven de waterspiegel in de tank. Bij het bijvullen van de pekelbak, kunt u deze gerust tot boven de helft met zout vullen.

*Wij stellen het bijzonder op prijs dat u bij ons een kwaliteitsproduct gekocht heeft van de wereldmarktleider in onthardingssystemen: Pentair.*

**Wij hopen dat u vele jaren probleemloos mag genieten van heerlijk zacht water in uw woning.**

#### **Tip!**

Na installatie van de ontharder kunt u de 'waterhardheid' instellingen van wasmachine, vaatwasser, espresso-apparaat e.d. wijzigen naar de laagste stand. Raadpleeg hiervoor de betreffende gebruiksaanwijzingen.

**Copyright.** Het ontwerp, tekst, afbeeldingen en andere materialen in deze documentatie en de keuze of de rangschikking daarvan, vallen onder het copyright van Clean & ReUse b.v., de houdstermy. van Hydrotense Europe. Overname en/of publicatie van geheel of gedeeltelijke teksten, afbeeldingen of tekeningen uit deze documentatie is dan ook uitdrukkelijk verboden.

**Afbeeldingen en teksten benaderen de werkelijkheid.** Hoewel met de uiterste zorg en aandacht teksten en afbeeldingen in deze documentatie zijn samengesteld, kan het toch voorkomen dat er onvolkomenheden en afwijkingen zich hierin voordoen. Waarvoor bij voorbaat onze excuses. Aan de inhoud van deze documentatie kunnen geen rechten ontleend worden. **Aansprakelijkheid:** Zowel producent als leverancier zijn niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade die ontstaan is door het niet juist functioneren van dit apparaat.

**Parklaan 9 · Postbus 232 · 5060 AE Oisterwijk · Tel. +31 (0)13 52 13 268**

Hydrotense Europe is een werkmaatschappij van Clean & ReUse B.V. KvK 17099611

## **BELANGRIJK: Het regenereren**

Even een paar zaken die u moet weten over de werking van het systeem en het belang van regenereren.

**Voordat het systeem daadwerkelijk gebruikt wordt, EERST REGENEREREN.** Ook bij een lange periode van stilstand, bij het weer in gebruik stellen. Altijd eerst opnieuw handmatig regenereren.

Zit er geen water in de pekelbak bij het voor het eerst (weer) opstarten, vul dan ca. 10-15 ltr. water handmatig bij. Alleen bij de eerste keer opstarten. Bij standaard gebruik vult het systeem zelf weer water bij.

**Frequentie van regenereren.** Het systeem is ingesteld op volume gestuurde regeneratie. Dus als de zuiveringscapaciteit verbruikt is zal het systeem uit zichzelf gaan regenereren. Wanneer het systeem gedurende een periode maar weinig gebruikt is, en de totale zuiveringscapaciteit dan ook niet verbruikt is, zal het systeem toch elke 14 dagen regenereren (zgn. vakantiemodus). Dit is om het filtermedium actief te houden en vervuiling van het hars door langer stilstaand water in de cilinder tegen te gaan.

De **regeneratiecyclus** bestaat uit 4 stappen: opwoelen hars (BW), doorspoelen met pekelwater (BD), pekel uitspoelen (RR), pekelbak bijvullen (BF).

Het is mogelijk om naar de volgende stap te klikken met de opgaande pijltjestoets zonder de gehele cyclus te doorlopen om het controleren sneller te maken, **maar wacht altijd tot het aftellen op het display start**, anders kan de klep in het besturingssysteem in een verkeerde positie komen te staan en slaat het systeem in ERROR.

- (BW) Controleer of er water door de afvoer stroomt.
- (BD) Kijk goed of de pekelslang geen valse lucht aanzuigt en het waterpeil in de pekelbak daalt, wacht in geval van twijfel 5 minuten voor een duidelijk verschil.
- (RR) Hierbij ook kijken of de afvoer stroomt, dit gaat harder dan bij BW.
- (BF) Kijk of het waterpeil in de pekelbak weer stijgt, dit kan even duren.

Is de gehele regeneratiecyclus goed doorlopen, is er water uit de pekelbak opgezogen en weer water terug ingebracht, dan is de werking van de ontharder geheel correct.

Vul de pekelbak bij tot maximaal ca. 2/3 met onthardingszout. Het zout dat u moet gebruiken heeft meestal op de verpakking staan dat het '**onthardingszout**' is, minimaal 99,5% NaCl.

- Controleer de zoutvoorraad in de eerste maand om de twee weken. Daarna heeft u voor uzelf wel een indicatie hoe vaak u het zout moet bijvullen. U kunt de tank tot ruim boven de helft met zout vullen.
- Controleer regelmatig of de waterdruppel knippert als er water afgenomen wordt en of de volume-indicatie aftelt op het display.

**Tijdens het regenereren kan er wel water worden gebruikt in de woning, echter dat is niet onthard.**

**Het display toont naast de tijd ook hoeveel liters onthardwater u nog heeft tot aan de volgende regeneratie.**

Regeneratie stellen wij meestal in op 02.00 uur 's nachts, maar kan ook op een ander tijdstip.

## Regeneratie mogelijkheden

Er zijn standaard 3 mogelijkheden wanneer het systeem gaat regenereren:

1. **automatisch op uitgesteld volume** : de eerstvolgende nacht om 02.00 uur (of ander moment dat ingesteld staat)
  - doet het systeem automatisch en er is een reserve(onthardings)capaciteit om de dag door te komen tot aan het regeneratiemoment van 02.00 uur.
2. **handmatig uitgesteld** : het systeem regenerereert op uw commando op het eerst volgende vooraf ingestelde (bijv. 02.00 uur) regeneratiemoment
  - druk een seconde de knop in met de 4 pijltjes
  - het kraantje op het display gaat knipperen
3. **handmatig direct** : het systeem regenerereert direct wanneer u een commando daartoe geeft
  - druk 7 seconden de knop in met de 4 pijltjes

## Onderhoud

Het systeem kent zeer weinig bewegende delen en is daardoor onderhoudsarm. Wanneer u uw waterontharder op een droge, niet stoffige plaats heeft neergezet, dan heeft deze eigenlijk nauwelijks onderhoud nodig. U kunt dan volstaan met eens per jaar de pekelbak en de pekeltoevoer te reinigen.

Bij de productinformatie die u van ons bij de levering heeft ontvangen, zit een folder over het jaarlijks onderhoud. Dat is eenvoudig zelf te doen.

Staat uw waterontharder in een vochtige ruimte met een zanderige ondergrond bijvoorbeeld, denk aan de kruipruimte, dan is half-jaarlijkse controle aan te bevelen. Reinigen van de bewegende delen en het smeren daarvan is dan noodzakelijk.

Eens in de zes jaar is het aan te bevelen om groot onderhoud aan uw HighFlow systeem te plegen. Informatie daarover kunt u bij ons verkrijgen.

### Desinfecteren resin

Het resin in uw hars-cilinder staat continu onder water en kan daarmee ontvankelijk zijn voor bacteriën. Daarom is het aan te bevelen om het hars regelmatig te reinigen. Gebruikt u normaal leidingwater, dan kunt u volstaan met eens per jaar te desinfecteren en daarmee bacteriegroei in uw hars-cilinder te voorkomen.

Wanneer u geen toevoerwater uit het openbaar leidingnetwerk betreft, maar bijvoorbeeld zelf bronwater gebruikt, dan is een halfjaarlijkse desinfectie van het resin gewenst om onnodig bacteriegroei in uw resin te voorkomen.



## Het desinfecteren

Dit desinfecteren van het onthardingshars kunt u het beste uitvoeren met een desinfectiemiddel. Een geschikt product daarvoor is Resup, die u kunt aankopen in onze webshop.

1. Doseer 250ml Resup voor iedere 20L hars.
2. Giet de Resup in de vlotterbuis van de pekelbak.
3. Druk 1 seconde op de regeneratie knop om de komende nacht een cyclus uit te laten voeren, u ziet nu dat het kraan icoontje is gaan knipperen.

Indien u dit meteen wil laten gebeuren voer dan een handmatige regeneratie uit door de (pijltjes)knop dan 7 seconden ingedrukt te houden.



**Copyright.** Het ontwerp, tekst, afbeeldingen en andere materialen in deze documentatie en de keuze of de rangschikking daarvan, vallen onder het copyright van Clean & ReUse b.v., de houdstermy. van Hydrotense Europe. Overname en/of publicatie van geheel of gedeeltelijke teksten, afbeeldingen of tekeningen uit deze documentatie is dan ook uitdrukkelijk verboden.

**Afbeeldingen en teksten benaderen de werkelijkheid.** Hoewel met de uiterste zorg en aandacht teksten en afbeeldingen in deze documentatie zijn samengesteld, kan het toch voorkomen dat er onvolkomenheden en afwijkingen zich hierin voordoen. Waarvoor bij voorbaat onze excuses. Aan de inhoud van deze documentatie kunnen geen rechten ontleend worden. **Aansprakelijkheid:** Zowel producent als leverancier zijn niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade die ontstaan is door het niet juist functioneren van dit apparaat.

**Parklaan 9 · Postbus 232 · 5060 AE Oisterwijk · Tel. +31 (0)13 52 13 268**

Hydrotense Europe is een werkmatschappij van Clean & ReUse B.V. KvK 17099611

## Bijzondere Handelingen

### Werken met knelkoppelingen

Voor de installatie wordt onder andere gewerkt met knelkoppelingen. Heeft u daar nog geen ervaring mee, dan volgt een korte uitleg.

Knelkoppelingen bestaan uit een schroefeinde en een kneleinde. Het kneleinde gebruikt ook schroefdraad maar is makkelijk te herkennen aan de moer met knelring erin. Het is aangeraden om eerst het schroefeinde vast te maken aangezien het kneleinde zich op klemkracht moet vasthouden en dit iets gevoeliger is voor loskomen als hier aan gedraaid en getrokken wordt tijdens het installeren van het schroefeinde.

Het installeren gaat dus als volgt:

1. Bevestig de knelkoppeling met de afdichting (tape of fiberring) aan het schroefeinde op de flexbuis/koppelstuk.
2. Draai de moer aan het kneleinde los maar laat deze wel op de schroefdraad zitten.
3. Schuif het kneleinde over de buis waarop deze bevestigd dient te worden, zorg dat de knelring nog goed zit en de fitting doorgeschoven is tot verder schuiven niet mogelijk is.
4. Draai de moer nu weer aan tot de fitting goed vastzit op de buis.

### Afdichten van schroefdraad

Hiervoor zijn verschillende methoden:

- met afdichttape
- met Loctite (semi)permanent kit: schroefdraadafdichting
- traditioneel met hennep en pasta

In deze installatie handleiding zal uitgegaan worden van het gebruik van tape. Om te zorgen dat de tape goed dicht moeten er 4-5 windingen stevig aangebracht worden.

- De teflon tape gebruiken bij fittingen met een fijne draad. Meestal zijn dit kunststof fittingen.
- Het groene griffon tape bij grove (koperen) draadfittingen waar meer speling op zit. (uitgezonderd wartelmoeren, waar een fiberring in hoort als afdichting.)

TIP: Is de tape moeilijk te plaatsen omdat het over de draad schuift? Beschadig dan enkele van de buitenste wikkelingen van de buitenschroefdraad door er met een tang of vijl op twee of drie plekken over de buitenste wikkelingen heen te gaan. Enkele halen is genoeg tot er weerhaakjes vormen op het buiten schroefdraad.

### Lus maken

Moet u de vaste leiding enigszins verleggen, dan kunt u dat met tyleenslang doen vanaf de watermeter naar de locatie waar de ontharder wel alle ruimte heeft. Aansluiting maakt u met een tyleen koppeling op de knelkoppeling op de inkomende waterleiding. Op de locatie waar de ontharder komt te staan plaatst u een muurplaat met tyleenaansluitin. Hier monteert u dan de binnenkomende tyleenslang op. Op de uitgaande opening van de muurplaat kan dan de kogelkraan gedraaid worden waarop de flexbuis naar de ontharder aangesloten wordt. De retourleiding gaat op dezelfde wijze.



## Aansluiten zonder Airgap

Indien er te weinig ruimte boven de afvoer is om de Airgap te installeren is het mogelijk om met een terugslagklep te werken. Monteer deze terugslagklep zo dicht mogelijk bij de ontharder, dit omdat de terugslagklep extra weerstand geeft en je zo kan garanderen dat de ontharder zijn water goed kwijt kan. De uitgaande slang mag dan met een passende fitting direct op het aanboorzadel gemonteerd worden. **Bevestig de afvoerslang altijd waterdicht en vast op een afvoerbuis.** Let ook op dat de extra weerstand betekent dat de slang minder ver mag lopen en/of een grotere diameter afvoerslang vereist is. Daarnaast is het belangrijk dat de aansluiting van het aanboorzadel nog steeds omhoog wijst zodat het water van de afvoer niet richting het systeem kan stromen.

- Terugslagklep dicht bij de ontharder monteren zodat deze genoeg druk heeft.
- Afvoerslang minder lang of met grotere diameter maken.
- Aanboorzadel nog steeds naar boven laten wijzen om terugstroom te voorkomen.

## Goed om te weten...

### Wettelijke vereisten

U hoeft geen vergunning aan te vragen of een melding te doen. Er zijn geen wettelijke bepalingen voor particulieren op het gebied van waterbehandeling of waterontharding. Het staat u vrij om een ontharder te plaatsen en daarmee de kwaliteit van uw drinkwater te verbeteren. Het is immers uw water, althans vanaf het punt waarop het drinkwater de watermeter gepasseerd is. Vóór de watermeter is het dus niet toegestaan de waterleiding te onderbreken.

### Is een terugstroombeveiliging nodig?

Al onze ontharders zijn ingesteld met een zogenaamde DayOverride. En wel zo dat de ontharder altijd elke 21 dagen regenereert. Ongeacht of u nu wel of niet water heeft verbruikt. Dus ook tijdens uw vakantie regenereert het systeem automatisch. Hiermee wordt voorkomen dat er eventuele bacteriegroei in uw waterontharder zou kunnen ontstaan. Onze stelling is, wanneer er geen bacteriën in uw waterleiding kunnen ontstaan, dan kunnen er ook geen bacteriën in het openbare leidingnet terug stromen. Daarom onze DayOverride. Daarmee voorkomt u bacteriegroei. Dat vinden wij belangrijk.

Toch kunnen de waterleidingmaatschappijen u verplichten een terugstroombeveiliging type CA te plaatsen. Dit is nu eenmaal wettelijk zo geregeld. Helaas blijft het daar niet bij, zo'n terugstroombeveiliging dient ook elk jaar onderhouden en gecontroleerd te worden. Dit moet u officieel in een logboek bij houden.

Een terugstroombeveiliging zorgt er voor dat water uit uw leidingsysteem niet kan terugstromen in het waterleidingnet. Kan dat, zult u zich misschien afvragen? Ja, dat zou eventueel kunnen wanneer de druk in het openbare net, bijvoorbeeld door een groot lek, weg valt. Dan kan het water uit uw leidingnetwerk terug stromen in het openbare leidingnetwerk.

Maar in de praktijk blijkt dat een terugstroombeveiliging tot drukverlies in uw waterleiding kan leiden.

### Waarom een AirGap?

Wat wij belangrijker vinden is dat u een zgn. 'Airgap' of 'ODC' ( Open Drain Connection) in uw afvoer plaatst. Deze voorkomt dat er eventueel rioolwater in uw pekelbak en daarmee ook in uw waterontharder en dan ook in uw waterleidingnetwerk kan komen.

Een verstopt of overbelast riool, dat komt nog wel eens voor. Wanneer uw ontharder dan in een gesloten verbinding met het riool staat, dan is het niet ondenkbeeldig dat dit besmette rioolwater in uw ontharder terecht komt. Een zgn. Airgap verbinding voorkomt dit.

In onze standaard afvoerkits is een Airgap aansluiting bijgevoegd. Het is aan u om die te gebruiken of niet.

Een CA type terugstroombeveiliging is bij ons na te bestellen. Wij leveren u goedgekeurde kleppen van het merk Watts voor zowel 15 als 22 mm waterleiding. Tegen kostprijs.