

# Waterontharder 2.0 SE

## GEBRUIKERS- & INSTALLATIEHANDLEIDING



Combi & Duo 5-7-10-12-14-15-20-25

## Voorwoord

Dit product is geproduceerd door NW Fabriek BV afgekort NWF. NWF is producent van (drink)waterfilters en systemen. NWF levert uitsluitend aan zakelijke partners en niet aan particulieren. Voor vragen en/ of opmerkingen kunt u contact met uw installateur c.q. leverancier opnemen.

NW Fabriek BV | [www.nwfabriek.nl](http://www.nwfabriek.nl) | [Info@nwfabriek.nl](mailto:Info@nwfabriek.nl)

## Inhoudsopgave:

.....	0
Voorwoord.....	0
Inhoudsopgave:.....	1
Inleiding.....	2
Veiligheid en voorschriften.....	3
Transport en opslag.....	3
Montage & Installatie instructies.....	3
Beschrijving en werking.....	4
Installatieschema.....	5
Installeren.....	6
In bedrijf stellen.....	12
Buiten bedrijf stellen.....	18
Gebruikersaanwijzing.....	18
Onderhoud.....	19
Afdanken, afvoeren.....	20
Copyright.....	20
Garantie.....	20
Probleem-/ storingsanalyse.....	21
Registratie Logboek.....	23
Producent.....	23
Certificaten, keuringen en CE-conformiteitsverklaring.....	24

## Inleiding

### Aan de slag

- ♦ Haal het product uit de verpakking.
- ♦ Deponeer verpakking na gebruik bij het recycleafval. NWF verpakt producten zoveel als mogelijk in verantwoorde verpakking en kiest milieubewust voor karton en papier. Dit is eenvoudiger te recycleren. Hiermee helpen we het plasticafvalprobleem en de plasticsoep op te lossen.



Een huishoudelijke waterontharder bestaat uit de onderstaande onderdelen:

Composietfles, blauw	1x - Fles composiet (in de zoutbak bij een combi uitvoering)
Besturing	1x - Gemonteerd op de composietfles
Bypass	1x - los meegeleverd (inclusief bevestig clips)
Transformator	1x - Los meegeleverd
Zoutreservoir	1x - Los meegeleverd (alleen bij Duo)
Pekelslang	1x 1,5m - Los meegeleverd in de zoutbak (alleen bij Duo)

*Optioneel verkrijgbaar en los mee te bestellen*

Regeneratiezout	<i>Bij de bestelling aantal specificeren</i>
CA-terugstroombeveiliging	<i>Verplichte appendage bij het aansluiten in NL-drinkwaternet.</i>
DOA (dubbel Open Afvoertule)	<i>Appendage voor makkelijk en juiste montage van de afvoer.</i>
Montage-set	<i>Bij de bestelling te specificeren.</i>
In bedrijfstelling	<i>Gekwalificeerde technicus in bedrijfstelling ter plaatse.</i>

### Belangrijke eigenschappen en specificaties

Dit product is een waterontharder op basis van ionenwisseling t.b.v. voorkomen van kalkaanslag.

Type	Afmeting Tank B x D x H cm (inch)	Flow m <sup>3</sup> /h Nom/ Max. @ $\Delta P$ 1,0 bar	Aansl. Inch	Filtercapaciteit @In 10dH in Liter	Advies zoutbak
Duo 07	18x31x57 (8x17)	0,35 - 0,70	¾	3.000	ZB60 ZBR30
Duo 10	21x31x57 (8x17)	0,50 - 1,00	¾	3.000	ZB60 ZBR30
Duo 12	23x31x57 (9x17)	0,60 - 1,20	¾	3.600	ZB60/ 90 ZBR30/ 75
Duo 14	21x31x69 (8x22)	0,70 - 1,40	¾	4.500	ZB60/ 90 ZBR30/ 75
Duo 15	18x31x90 (7x35)	0,75 - 1,20	¾	4.500	ZB60/ 90 ZBR30/ 75
Duo 20	21x31x90 (8x35)	1,00 - 2,00	¾	6.000	ZB90 ZBR75
Duo 25	23x31x90 (9x35)	1,25 - 2,00	¾	7.000	ZB90 ZBR75
Combi 05		0,4	¾	2.400	N.V.T.
Combi 10	31,5x51x68,5	0,8	¾	3.000	N.V.T.
Combi 12	31,5x51x68,5	1,0	¾	3.600	N.V.T.
Combi 15	31,5x51x114	1,2	¾	4.500	N.V.T.
Combi 20	31,5x51x114	2,0	¾	6.000	N.V.T.
Combi 25	31,5x51x114	2,0	¾	7.000	N.V.T.

## Veiligheid en voorschriften

- Plaats het product op een schone en vlakke ondergrond.
- Plaats het product uitsluitend binnenshuis in een droge ruimte.
- Plaats het product niet in de directe nabijheid van een warmtebron zoals cv-leidingen etc.
- Plaats het product in een vorstvrije omgeving.
- Plaats het product op een makkelijk bereikbare plek om uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden zo eenvoudig mogelijk te maken.
- Maximale omgevingstemperatuur: 35 °C
- Laat het apparaat door een erkende installateur onderzoeken of repareren als het gevallen en/ of beschadigd is. Onjuiste reparaties kunnen het apparaat (ernstige) schade toe doen en/ of de gebruiker in gevaar brengen.
- Plaats geen onbedoelde objecten in de openingen.
- Houdt het apparaat in en uitwendig vrij van vuil en stof.
- Gebruik dit apparaat enkel waar het voor bedoeld is en uit de buurt van kinderen.

## Installatievoorschriften

- Dit product is uitsluitend bestemd voor de behandeling van drinkwater.
- De installatie dient te voldoen aan de plaatselijk geldende wet- en regelgeving omtrent behandeling en installatie aan het drinkwaternetwerk. Zie ook hoofdstuk: *Certificaten, keuringen en CE-conformiteitsverklaring*
- De installatie mag uitsluitend door een gekwalificeerde installateur uitgevoerd worden. Bij overtreding vervalt de garantie.
- Installatie conform de werkbladen op [www.infodwi.nl](http://www.infodwi.nl).
- Waterdruk maximaal 6 bar continu belasting. Plaats een reduceerventiel als de waterdruk hoger is.
- Minimaal 1,8 bar statische druk.
- Maximale watertemperatuur: 35 °C
- PH-range: 6,5 tot 9,5
- Maximale hardheid: 30 dH (of 250 mg/l)
- Maximale ijzer & mangaan (Fe & Mn): Fe 4 mg/l en Mn 0,5 mg/l (bij hardheid minimaal 10dH)

*In deze handleiding gebruikte afbeeldingen c.q. tekeningen c.q. schema's kunnen afwijken van de werkelijkheid. Echter doet dit niet af van de werking en functionaliteit*

## Transport en opslag

Het voorproduct mag uitsluitend rechtop of liggend worden vervoerd. Er zijn geen specifieke transporteis wet en regelgeving gevaarlijke stoffen of dergelijke.

Opslag: uitsluitend binnenshuis, droog en vorstvrij

## Montage & Installatie instructies

Installatie dient uitsluitend door een erkende installateur te geschieden. Zie ook hoofdstuk *Garantie*.

Zorg voor deugdelijke leidingen en appendages en een goed gedimensioneerde uitvoering hiervan.

Monteer de inkomende en uitgaande waterleiding zoals aangegeven. Zie ook het installatieschema op de volgende pagina.

In Nederland is een waterontharder op ionenwisseling met zoutregeneratie verplicht te zijn aangesloten met minimaal een CA-terugstroombeveiliger. *Deze is niet standaard meegeleverd en optioneel verkrijgbaar.*

***N.B.: Monteer de wateraansluiting volgens de plaatselijke wet en regelgeving. Zie [www.infodwi.nl/waterwerkbladen](http://www.infodwi.nl/waterwerkbladen) WB3.8 voor de in Nederland geldende regels.***

## Beschrijving en werking

*Schuingedrukte verwijzingen zijn terug te vinden in het Installatieschema op de volgende pagina.*

Het ruwe onbehandelde water komt binnen bij "W-IN". Het kalkhoudend water stroomt door de besturing(en) naar de fles(sen). In de fles stroomt het water door het filtermateriaal (hars). In deze filterkern vindt een ionenuitwisseling plaats. Het filterhars is geladen met natriumionen, deze gaan een reactiewisseling aan met de calcium- en magnesiumionen, ofwel kalk. Bij "W-UIT" in het schema, is het water vrij van kalk en lekker zacht.

Gedurende het gebruik raakt de filterkern verzadigd. Om de filterkern weer schoon te maken moet het hars geregenereerd worden. Dit noemen we ook wel spoelen. Om deze regeneratie uit te voeren wordt de harskern gespoeld met zoutwater (pekkel). In de zoutbak staat een laagje water, samen met het regeneratiezout wordt dit pekkel. Deze pekkel, bestaat voor het grootste deel uit natrium en is daarmee het perfecte regeneratiemiddel voor de waterontharder op basis van ionenwisseling. Tijdens de regeneratie wordt de harskern weer geladen met natriumionen uit het pekkel en worden de calcium- magnesiumionen van de hars verwijderd.

De regeneratie kent vier stappen:

1. Tegenspoeling: De hars wordt los gespoeld t.b.v. efficiënte zoutopname.
2. Pekkel opzuig en trage spoeling: De pekkel wordt uit de zoutbak opgezogen. Hierna spoelt er heel zacht water door de harskern en vindt de regeneratie plaats.
3. Zoutbak vullen: De zoutbak wordt weer gevuld met water om pekkel aan te maken voor een volgende regeneratie.
4. Snelle spoeling: Overtollig pekkel wordt weggespoeld en de harskern wordt weer gezet.

De besturing bepaald wanneer er een regeneratie nodig is. Het verbruikte zachte water wordt gemeten. Aan de hand van deze en andere parameters bepaald de besturing wanneer er geregenereerd wordt. Zo regeneert de waterontharder alleen wanneer dat echt nodig is.

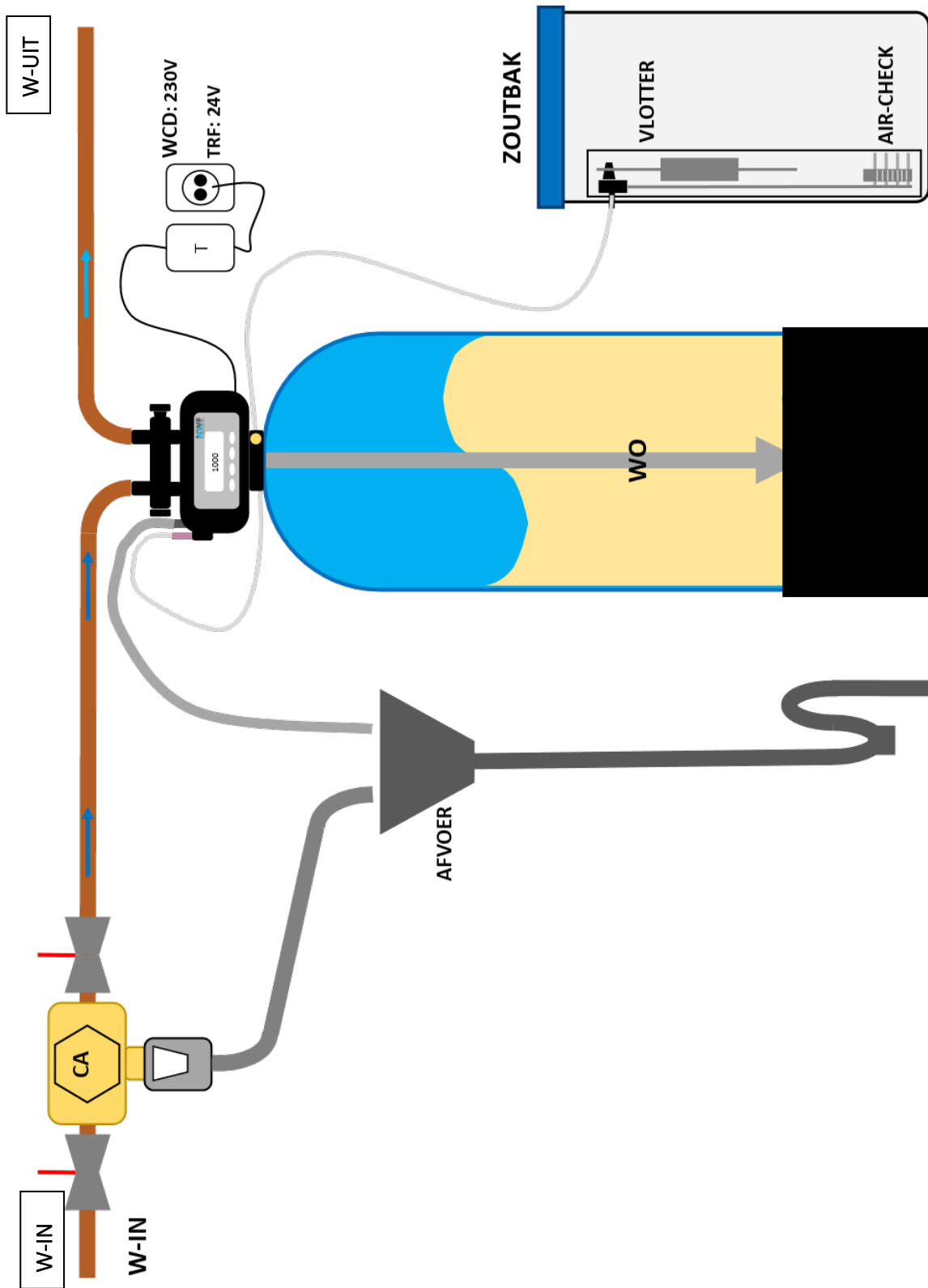
Tijdens de regeneratie kunt u gewoon water blijven gebruiken, omdat de filterkern dan wordt geregenereerd is dit tijdelijk geen gefilterd kalk-vrij water, maar hard water. Het tijdstip van regenereren kan op elk uur van de dag. Standaard wordt de regeneratie 's nachts uitgevoerd, zodat u optimaal gebruik kunt maken van het zachte water.

Omdat de regeneratie wordt uitgesteld is er een bepaalde reservecapaciteit nodig. Dit is een buffer om altijd voldoende zacht water te kunnen leveren. De slimme computerregeling in de besturing is uitgevoerd met een intelligente regeneratie. Bij juiste inbedrijfstelling houdt deze rekening met inkomende hardheid, filterhardheid en reservecapaciteit.

De zoutbak is uitgevoerd met een vlotter. Deze vlotter sluit de watertoevoer bij eventueel ongewenst overmatig vullen en beveiligd de zoutbak voor overlopen.

Bij langere tijd geen of zeer weinig waterverbruik gaat de waterontharder spoelen. Zo is er geen risico op besmetting van micro-organisme door stilstaand water en blijft uw water altijd veilig voor gebruik. Bent u enkele weken weg kunt u er ook voor kiezen het systeem uit te zetten door de stekker uit het stopcontact te halen en de waterontharder op bypass te zetten. Komt u terug dan kunt u het systeem weer inschakelen en een handmatige spoeling starten. Na c.a. 30 á 40 minuten is de waterontharder klaar en heeft u weer zacht en veilig drinkwater.

## Installatieschema



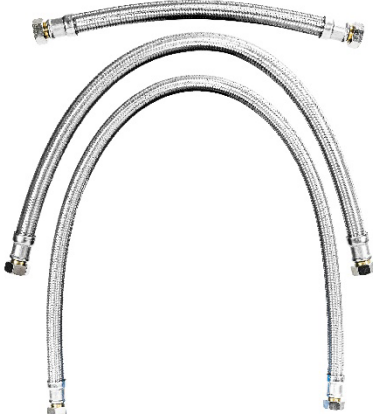
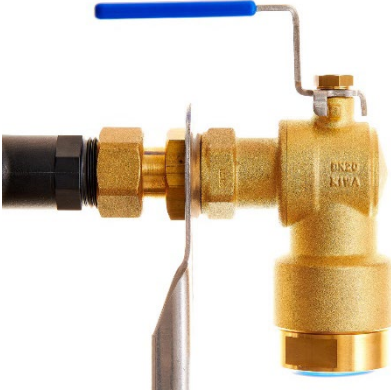
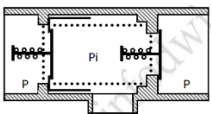


Vragen? Neem contact op met uw leverancier.

## Installeren

### Vorbereidend installatiewerk

Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	<p>Bypass monteren</p> <p><i>Zorg dat de o-ringen op de wateradapters aan de achterkant van de waterontharder besturing zijn ingevet met een zuurvrije vaseline o.i.d.</i></p> <p>Druk de bypass op de adapters met o-ringen aan de achterkant van de waterontharder besturing. Druk de bypass stevig aan zodat de o-ringen voor een goede afdichting zorgen, zoals de afbeelding hiernaast.</p> <p>Monteer voor de borging van de bypass de twee meegeleverde clips vanaf de bovenzijde, zoals op de afbeelding hiernaast is weergegeven</p>	
<p><b>⚠</b> Gebruik een klein beetje vet op de o-ringen. Gebruik uitsluitend zuurvrije vaseline of ander vet dat geschikt is voor drinkwater toepassing en EPDM rubber.</p>		

## Waterleidingen aansluiten

Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	<p>Materialen: Gebruik voor de montage van de water aansluitingen uitsluitend goed passende en goedgekeurde materialen.</p> <p>Bestel voor meer installatie gemak de montage set.</p> <p>Materiaal uit Montage-set (optioneel verkrijgbaar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Knelkoppeling ¾" x 22mm - 2x</li> <li>◆ Verloop set knel 22x15mm - 2x</li> <li>◆ Slangen ¾ x 80cm - 2x</li> <li>◆ Fiber-afdichtring - 4x</li> <li>◆ Gewapende afvoer slang PVC – 5m</li> <li>◆ Afvoer PVC klemzadel 110-125x40mm – 1x</li> <li>◆ Afvoer Y-stuk manchets 40mm – 1x</li> <li>◆ Afvoer PVC lijkring 40mmx1/2" – 1x</li> <li>◆ Afvoer Slangpilaar 14x1/2" – 1x</li> <li>◆ Slangklem 12-22mm – 2x</li> </ul>	
<b>Stap 2</b>	<p>Sluit de hoofdwatertoevoer af en laat het leidingsysteem leeglopen.</p> <p>Maak de onderbreking zo dicht mogelijk na de watermeter.</p> <p>Zorg dat alle gewenste aftakkingen in het drinkwaterleidingsysteem aan de Water-UIT zijde van de waterontharder worden gemonteerd.</p> <p>Zie stromingsrichting pijlen op de waterontharder.</p>	
<b>Stap 3</b>	<p>Zorg indien nodig voor de juiste terugstroombeveiliging in het leidingsysteem.</p> <p>Gebruik indien vereist minimaal een type CA terugstroombeveiliging.</p> <p><i>Deze is niet standaard meegeleverd en optioneel verkrijgbaar.</i></p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div>	
<p><b>⚠</b> Monteer de wateraansluiting volgens de plaatselijke wet en regelgeving. Zie <a href="http://www.infodwi.nl/waterwerkbladen WB3.8">www.infodwi.nl/waterwerkbladen WB3.8</a> voor de in Nederland geldende regels.</p>		



**Stap 4**

Sluit de leidingen c.q. slangen aan op de bypass van de waterontharder.

**Water-IN en Water-UIT aansluitmaat: ¾" Bui.dr.**

Gebruik voor de montage van de wateraanvoer en retour uitsluitend goed passende en goedgekeurde materialen.

Gebruik bij voorkeur flexibele slangen met een RVS bewapening en siliconen kern. *(Deze zijn meegeleverd in de optioneel verkrijgbare montage set.*

Zie voor meer info het 'Installatieschema' in voorgaand hoofdstuk.



**⚠** Stromingsrichting pijlen op de bypass geven de Water-IN en Water-UIT zijde aan.

**⚠** Monteer de wateraansluiting volgens de plaatselijke wet en regelgeving. Zie [www.infodwi.nl/waterwerkbladen WB3.8](http://www.infodwi.nl/waterwerkbladen WB3.8) voor de in Nederland geldende regels.

## Afvoer aansluiten

Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	<p>Gebruik voor de montage van de waterafvoer uitsluitend goed passende en goedgekeurde materialen.</p> <p>Gebruik een gewapende PVC slang ½" . (19x13mm) en zet deze vast met een slangklem. <i>(Deze zijn meegeleverd in de optioneel verkrijgbare montage set.)</i></p> <p>Monteer de afvoer met een onderbroken verbinding op het riool.</p>  <p>Gebruik voor meer installatiegemak het DOA (Dubbel Open Afvoer) hulpstuk. (Optioneel verkrijgbaar)</p> <p>Hier kan zowel de afvoer van de waterontharder als de overloop van de zoutbak op worden aangesloten.</p>	
<b>⚠</b> Monteer de wateraansluiting volgens de plaatselijke wet en regelgeving. Zie <a href="http://www.infodwi.nl/waterwerkbladen WB3.8">www.infodwi.nl/waterwerkbladen WB3.8</a> voor de in Nederland geldende regels.		
<b>Stap 2</b>	<p>Afvoer op de waterontharder aansluiten.</p> <p>Plaats de slangklem over de afvoerslang monteer de afvoerslang aan de afvoertule achterop de waterontharder zoals hiernaast afgebeeld.</p> <p>Draai de slangklem stevig aan met een passende sleutel of schroevendraaier.</p>	

## Pekelslang aansluiten op de waterontharder

Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	<p>Pekelslang monteren aan de waterontharder</p> <p><i>Alleen bij Duo uitvoeringen. Bij Combi uitvoeringen is dit vooraf gemonteerd.</i></p> <p>Monteer de montagematerialen zoals hiernaast afgebeeld op en in de pekelslang en monteer de pekelslang met de wartel aan de pekelslangtule van de waterontharder besturing.</p> <p>Montage volgorde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wartel over de pekelslang schuiven;</li> <li>2. Steunhuls met zeef in de pekelslang steken;</li> </ol> <p>Wartel vastdraaien aan de pekelslangtule. Hand vastdraaien en vastzetten met een passende sleutel.</p>	

**⚠** Standaard is 1,5 meter pekelslang geleverd. De pekelslang kan worden verlengd tot maximaal 7 meter. Optioneel is langere pekelslang leverbaar. (5 meter horizontaal en 2 meter omhoog.)

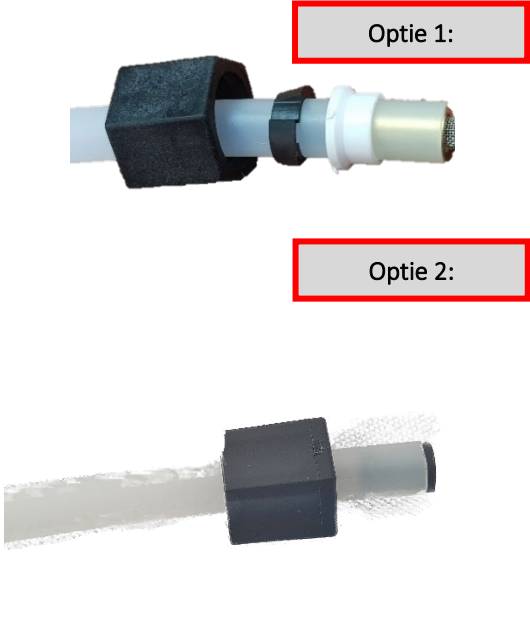

**Stap 2** Pekelslang aansluiten op de besturing

Steek de pekelslang in de pekelslangaansluiting op de besturing van de waterontharder en borg deze met de clip, zoals hiernaast weergegeven.



**⚠** Draai de wartel goed vast met een passende sleutel maar niet te strak. Het materiaal is hoogwaardig kunststof en kan beschadigen bij te stevig aanhalen.

## Pekelslang aansluiten op de zoutbak

Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 3</b>	<p>Pekelslang aansluiten op de zoutbak(ken)</p> <p>Plaats de zoutbak op de gewenste plek en kort de pekelslang af op de juiste lengte.</p> <p>Monteer de montage materialen zoals hiernaast afgebeeld op de pekelslang.</p> <p>Optie 1: Montage volgorde (links naar rechts):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wartel</li><li>2. Knelring (zwart)</li><li>3. Dichtring (wit)</li><li>4. Steunhuls (messing of wit kunststof)</li></ol> <p>Optie 2: Montage volgorde (links naar rechts):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wartel met geïntegreerde knel- en dichtring</li><li>2. Steunhuls (messing of wit kunststof)</li></ol>	 <p>The image shows two different assembly options for connecting the brine hose. Option 1, labeled 'Optie 1:', shows a sequence of components: a white plastic nut (wartel), a black O-ring (knelring), a white O-ring (dichtring), and a brass or white plastic support sleeve (steunhuls) being assembled onto a white plastic hose. Option 2, labeled 'Optie 2:', shows a single assembly piece: a white plastic nut with an integrated black O-ring and white O-ring, which is then inserted into a brass or white plastic support sleeve.</p>
<b>Stap 4</b>	<p>Sluit de pekelslang aan op de vlotter in de zoutbak zoals hiernaast weergegeven.</p> <p>Optie 1: Vlotter type F2310</p> <p>Optie 2: Vlotter type RN90</p>	 <p>The image shows two examples of the brine hose being connected to a float valve in a salt tank. The top image shows the connection to a blue float valve (type F2310). The bottom image shows the connection to a grey float valve (type RN90).</p>

**⚠** Afhankelijk van het type zoutbak zijn er twee vlotteropties. Hierboven staan beide voorbeelden. Per waterontharder en zoutbak is één optie van toepassing.

## In bedrijf stellen





### Stekker en transformator aansluiten

Stappen	Instructie	Voorbeeld
Stap 1	<p>De waterontharder wordt elektrisch gevoed met een transformator ofwel stroomadapter.</p> <p><i>Technische gegevens adapter:</i> <i>Input: 100-240V AC</i> <i>Output: 12V DC 1500 mA</i></p> <p>Haal de adapter uit de verpakking en verwijder de plastic beschermhuls van de stekkerpolen.</p>	
Stap 2	<p>Steek de 12V stekker van de transformator in de 12V contrastekker van de waterontharder zoals hiernaast afgebeeld.</p> <p>Steek de stroomadapter in een WCD (wand contact doos) met een AC voeding van 100 – 240 V.</p> <p><i>De display van de waterontharder is nu verlicht en er worden gegevens op het display weergegeven. Ga nu verder met het volgende hoofdstuk.</i></p>	


 Let er op dat er constante spanning aanwezig is in de WCD. Geen geschakelde WCD gebruiken.

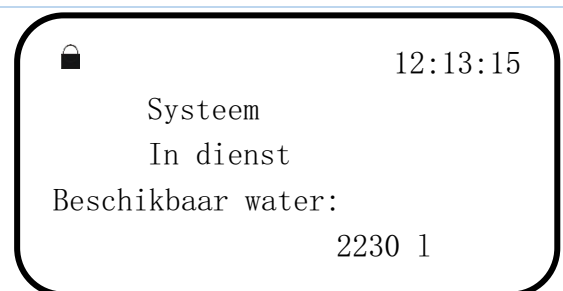
## Verklaring knoppen, display en parameterinstellingen




- Enter knop  : Menu ingang of bevestiging
- Regeneratie knop  : Regeneratie uitvoeren of annuleren/ terug.
- Pijl omlaag knop  : Waarde naar beneden bijstellen
- Pijl omhoog knop  : Waarde omhoog bijstellen

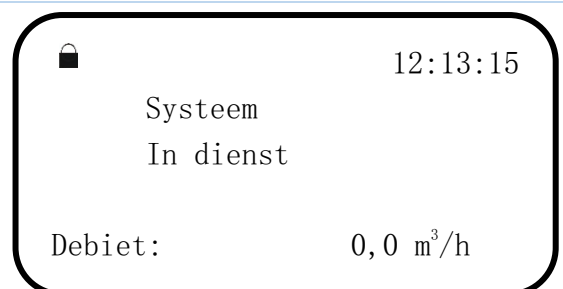
### Display-/ schermverklaring, *Scherm 1:*

1.  Slot teken. Knoppen zijn vergrendeld. Naast slot teken is actuele tijd weergegeven in uu:mm:ss.
2. Systeem
3. In Dienst
4. Beschikbaar water: m<sup>3</sup> tot volgende regeneratie




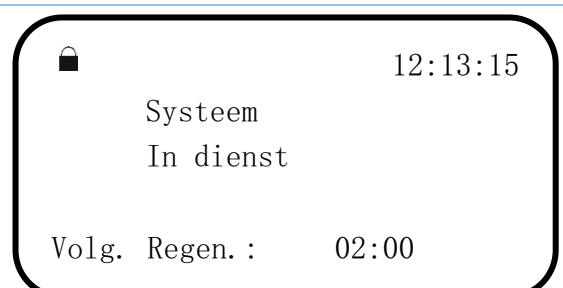
### Display-/ schermverklaring, *Scherm 2:*

1.  Slot teken. Knoppen zijn vergrendeld. Naast slot teken is actuele tijd weergegeven in uu:mm:ss.
2. Systeem
3. In Dienst
4. Debiet: momenteel waterverbruik in m<sup>3</sup> per uur



### Display/ scherm verklaring, *Scherm 3:*


1.  Slot teken. Knoppen zijn vergrendeld. Naast slot teken is actuele tijd weergegeven in uu:mm:ss.
2. Systeem
3. In Dienst
4. Volg. Regen.: Tijdstip van volgende regeneratie







## In bedrijfstellen Instellingen

### Gebruikers-/ Installateursmenu.

Volg onderstaande stappen om de parameters van de waterontharder in te regelen of te controleren.

In 'normaal' stand staat de bediening van de waterontharder op slot,  staat in het display.

Om de bediening van de waterontharder te ontgrendelen toets  en  gelijktijdig 5 seconden. Er klinkt een piep en de bediening is ontgrendeld. Gebruik  om in het menu te komen en acties c.q. instellingen te bevestigen. Gebruik  om terug te gaan c.q. te annuleren.

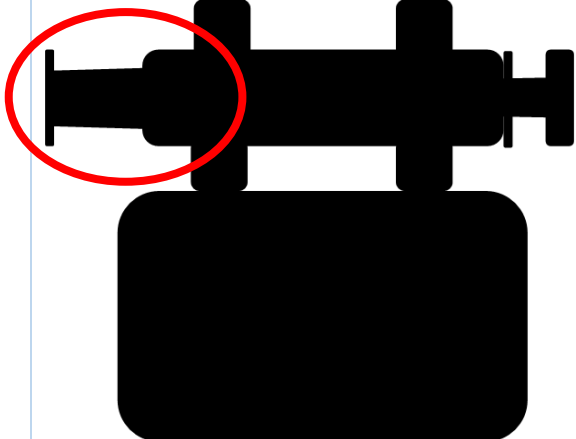
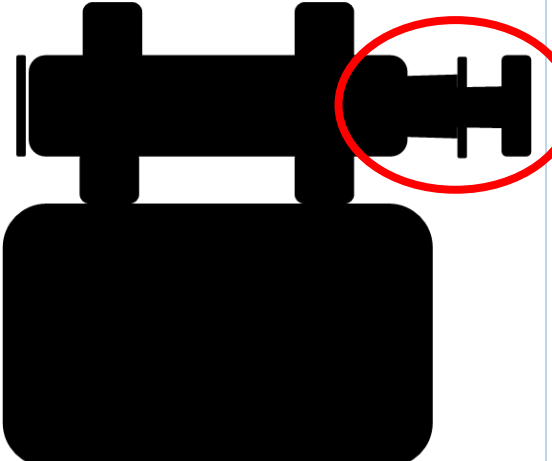
Hoofdmenu	Parameter en instelling	Aanvullende informatie
Huidige uur ingeven	Huidige uur ingeven 12:00	Stel de reguliere tijd in. Klokweergave 24 uur
Uur regeneratie	Uur regeneratie 02:00	Stel de starttijd van de regeneratie in. Standaard = 02:00 uur
Ink. Uig. Hardheid	Ink. Uig. hardheid 267 mg/L	Stel hier de filterhardheid in. Dit is de hoeveelheid kalk die de waterontharder uit het water moet halen. <b>Hardheid inkomende water minus de resthardheid.</b> De waarde wordt aangegeven in mg/ L ook wel PPM.

### Omreken tabel hardheden

Hardheid in dH	Hardheid in mg/L (PPM)	Hardheid in dH	Hardheid in mg/L (PPM)	Hardheid in dH	Hardheid in mg/L (PPM)
8	143	12	214	16	285
9	160	13	231	17	303
10	178	14	249	18	320
11	196	15	267	19	338
				20	356

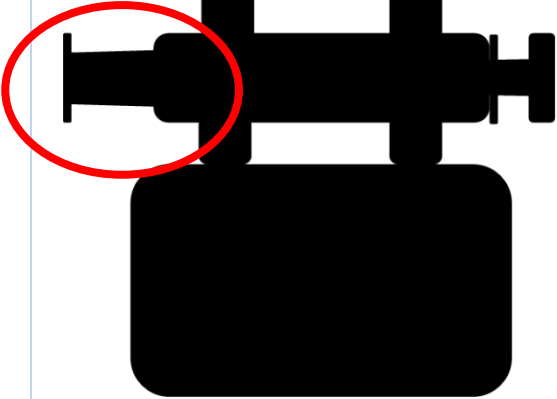
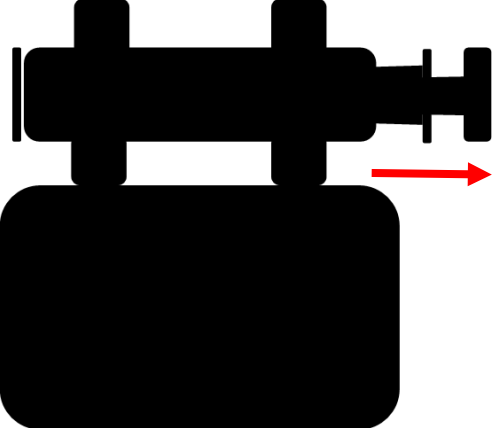


Einde instellingen

## Werking bypass

Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Bypass IN</b>	Bypasspositie. Watergebruik is mogelijk. Waterontharder is (waterzijdig) uitgeschakeld.	<p style="text-align: center;"><b>IN BYPASS</b></p> 
<b>Bypass UIT</b>	In 'normaal' bedrijf positie Watergebruik is mogelijk. Waterontharder is ingeschakeld.	<p style="text-align: center;"><b>IN NORMAAL BEDRIJF</b></p> 



## Water aan zetten en zoutbak afstelling

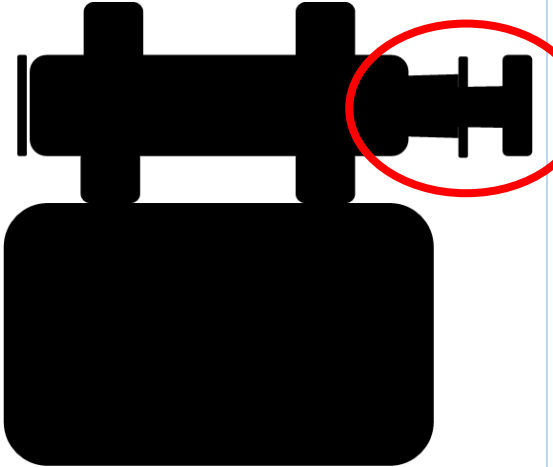

Stappen	Instructie	Voorbeeld
Stap 1	<p>Zorg ervoor dat de bypass aan staat, de waterontharder uit en schakel daarna de hoofdkraan in.</p> <p>Controleer de leidingen, koppelingen en aansluitingen op lekkage.</p> <p>Verhelp eerst lekkages als dat nodig is.</p>	<p style="text-align: center;"><b>IN BYPASS</b></p> 
Stap 2	<p>Schakel de bypasskraan voorzichtig halfopen.</p> <p>Het water stroomt nu de fles in. Wacht tot er geen geluid van stromend water meer is.</p> <p>Schakel nu de bypasskraan volledig open.</p> <p><i>Let op dat er geen water afname in het gebouw is!</i></p>	
Stap 3	<p>Schoonsoelen van het systeem. Door installatie kan er vuil in de leidingen komen. Voer een (deel)regeneratie uit om dit schoon te spoelen.</p> <p>Schakel het regeneratieprogramma in.</p> <p>Druk op de  knop.</p> <p>Laat ten minste deze programma's doorlopen. Druk de regeneratieknop nogmaals om naar de volgende stap te gaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spoelstep 3, Zoutbak vullen</li> <li>• Spoelstep 4, Snelle spoeling</li> </ul> <p><i>Controleer op lekkages en herstel deze als dat nodig is.</i></p>	



De waterontharder is geprogrammeerd met standaard spoel instellingen. Deze zijn gebaseerd op een gemiddelde waterdruk van 2,5bar.

Controleer na spoelstep 3 (zoutbak vullen) de hoeveelheid water in de zoutbak. Dit moet de helft van het aantal liter hars zijn. Een NWF Cabinet 10 of Duo 10 heeft 10 liter hars en dus 5 liter pekkel (zoutwater) nodig. Pas indien nodig aan.











## Resthardheid inregelen

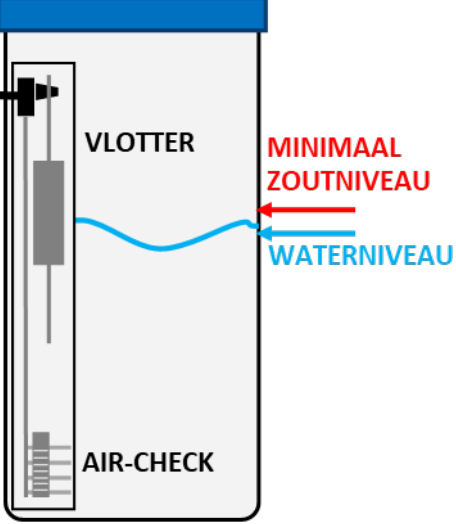
Stappen	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	Zorg dat de waterontharder in 'Normaal bedrijf' staat. Zie ook voorgaande paragraaf.	<p data-bbox="991 264 1347 300">IN NORMAAL BEDRIJF</p> 
<b>Stap 2</b>	<p data-bbox="244 808 890 904">Stel met het mengventiel, de <b>messing stelschroef aan de voorzijde</b> van de waterontharder de gewenste resthardheid in.</p> <p data-bbox="244 931 871 1028">Resthardheid is de hardheid die de waterontharder levert. Het mengventiel mengt inkomend hardwater met zacht water.</p> <p data-bbox="244 1055 874 1120"><b>Stel in naar links (tegen klok) als de resthardheid te laag is.</b> Meer hard water bijmengen.</p> <p data-bbox="244 1144 823 1209"><b>Stel naar rechts, (met klok) als de hardheid te hoog is.</b> Minder hard water bijmengen.</p> <p data-bbox="244 1234 847 1294"><i>Stel de resthardheid in op de resthardheid die gekozen is tijdens de instellingen in het parameter menu.</i></p>	

## Buiten bedrijf stellen

Zie hoofdstuk 'Inbedrijfstellen' sub paragraaf 'Water aan zetten' en voer de stappen in tegengestelde richting uit.

## Gebruikersaanwijzing

<b>Klok instellen</b>	<p>De ingestelde parameters in de besturing blijven bewaard in een vast geheugen. Ook na een langere stroomuitval worden de gegevens bewaard. De tijd staat stil op het moment dat de stroom wegvalt.</p> <p>Druk de knop  om in het menu te komen.</p> <p>Kies voor de optie: 'Huidig uur ingeven' en bevestig met de knop </p> <p><i>Eventueel eerst ontgrendelen toets  en  gelijktijdig 5 seconden.</i></p>	
<b>Geforceerde regeneratie</b>	<p>Regeneratie gebeurt automatisch na een bepaalde tijd of na verbruik van een aantal liters water.</p> <p>Na b.v. lange tijd stilstand kan een geforceerde regeneratie worden uitgevoerd door de "Regeneratieknop"  ten minste 5 seconden in te drukken.</p> <p><i>Eventueel eerst ontgrendelen toets  en  gelijktijdig 5 seconden.</i></p>	
<b>Vakantie</b>	<p>Bent u voor langere tijd afwezig dan kunt u de waterontharder uitzetten door de stekker uit het stopcontact te halen.</p> <p>Na terugkomst kunt u de stekker weer insteken, de juiste tijd instellen en daarna de "Geforceerde regeneratie" uitvoeren (Zie item hiervoor)</p>	

<p><b>Zout bijvullen</b></p>	<p>Let op dat het niveau niet beneden het minimaal zoutniveau komt. Zie afbeelding hiernaast.</p> <p>Zout kunt u op ieder moment bijvullen en mag geheel tot de boven rand van de zoutbak gevuld worden. Let hierbij wel op dat het deksel nog op de zoutbak past.</p>	
------------------------------	--	--

## Onderhoud

U heeft met het installeren van deze waterontharder gekozen voor schoon en kalk-vrij water. Om het water schoon en kalk-vrij te houden adviseren wij u minimaal één keer per jaar onderhoud uit te laten voeren aan uw waterontharder.

Dit onderhoud is preventief en bedoeld om uw waterontharder en drinkwater goed en veilig te houden.

Het belangrijkste onderhoud aan uw waterontharder is de harskern, deze wordt tijdens het onderhoud met een speciale reinigingsvloeistof behandeld zodat de levensduur gegarandeerd blijft.

Ook worden eventuele verontreinigingen en defecten verholpen en slijtage onderhevige materialen preventief vervangen.

Instellingen van de besturing (Regeneratie programma) wordt gecontroleerd en als dat nodig is aangepast.

Laat het onderhoud alleen uitvoeren door een gekwalificeerde monteur. Zie hiervoor ook hoofdstuk "garantie".

## Afdanken, afvoeren



Lever het product na gebruik in bij een inzamelplaats voor hergebruik. Gooi het product niet weg bij het huishoud c.q. restafval.



Kartonverpakking en handleiding.

## Copyright

Het is verboden om zonder toestemming van Nederlandse Water Fabriek BV deze handleiding of delen hiervan te reproduceren. Wijzigingen, druk en/ of zetfouten voorbehouden.

## Garantie

- Dit product heeft één jaar garantie op materiaal- en/ of productiefouten, vanaf de aankoopdatum. Bewaar de aankoopnota, daar deze geldt als enig geldig garantiebewijs.
- De garantie vervalt als er sprake is van ondeskundig gebruik.
- De garantie vervalt bij onderhoud, reparaties c.q. openen van het product door ongekwalificeerde personen.
- Neemt voor garanties en/ of reparaties contact op met uw leverancier.

## Probleem-/ storingsanalyse

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	UITLEG EN OPLOSSING
<b>Geen zacht water, wel werkende elektronica</b>	By pass staat niet in service.	Zet by pass in service. Service is normal bedrijf.
	Geen zout in het zoutvat.	Vul het zoutvat met zout. Vul weer bij als het waterniveau zichtbaar is. Bestel zout bij uw leverancier.
	Pekelfilter en/of injector is verstopt.	Vervang of reinig het filter en/of de injector. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Watertekort in het zoutvat.	Controleer de programmatie zoutbakvulling. Pas indien nodig aan. Controleer pekelslang op lekkage/ defect. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Pekelslang niet goed vast/ defect.	Bij defect aan de pekelslang ontstaat er een lek in vacuüm bij opzuigen. Draai alle koppelingen goed aan/ herstel het probleem/ vervang de slang. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Interne lek t.h.v. de stijgbuis.	Controleer de aansluiting van de stijgbuis en de staat van de dichtingsring. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Interne lek in de klep.	Vervang de dichtingen van de zuiger. Alleen bij zuiger gestuurde toestellen. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Watermeter is geblokkeerd.	Maak de meter vrij van vervuiling. Vervang deze bij defect. Plaats bij extreme vervuiling in het toevoer water een voorfilter. Raadpleeg een expert.
	Meterkabel zit los c.q. is defect.	Controleer de bevestiging van de kabel aan de printplaat en de meter. Is dit in order? Vervang eventueel de meterkabel. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Verkeerde programmatie.	Controleer de programmatie en pas deze eventueel aan. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Zoutbrug in de zoutbak	Zoutbak is leeg maar lijkt vol door. Door warme omgeving en hoge luchtvochtigheid kan klontering van zout boven in de bak ontstaan. Het zout en water eronder lossen wel op. Giet heet water over de zoutbrug.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	UITLEG EN OPLOSSING
Verhoogd zoutverbruik	Verkeerde programmatie van het zoutverbruik.	Controleer de programmatie van het harsvolume, zoutbak vulling. Verbruik bij goede regeneratie = 125 gram zout per liter hars per regeneratie. 300 gram zout opname per liter water. 10 liter hars heeft c.a. 5 liter zout water nodig voor een goede regeneratie.
	Te veel water naar de zoutbak.	Controleer de vulling in de programmatie en pas deze eventueel aan.
Drukverlies	Afzetting van ijzer c.q. vervuiling in de leiding c.q. ontharder.	Reinig grondig met harsreiniger. Herhaal met een dubbele dosis indien probleem niet verholpen. Normale dosering = 10ml harsreiniger per liter hars. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Verstopping in de mechanische besturing.	
Verlies van hars. Hars in leidingwater.	Aanvoer en retour water verkeerd om.	Controleer en pas indien nodig aan. Reinig het hars uit leidingen en het toestel. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Verdeler(s) defect.	Bovenverdeler aan de besturing of onderverdeler aan de stijgbuis defect. Vervang de defecte onderdelen. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Aanwezigheid van lucht in de waterontharder.	Er is lucht aanwezig in de tank door valse lucht door lekkage in de pekeltoevoer. Dit veroorzaakt problemen met de hars dat door de verdelers gedrukt wordt. Controleer de vlotter opzuiging/ Air check/ pekelslang op defect en herstel dit. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.
	Bij in bedrijf stellen water te snel open gezet.	Er is lucht aanwezig in de tank. Door water te snel in te laten stromen ontstaat er waterslag met lucht. Dit veroorzaakt problemen met de verdelers. Maak de verdelers schoon en vervang ze bij defect. Zie fabriekshandleiding of raadpleeg een expert.

## Registratie Logboek

Type installatie : Waterontharder Huishoudelijk

Serie nummer : .....

Type : .....

Opmerkingen : .....

Datum	Omschrijving	Bijzonderheden	Waterhardheid
	Installatie		
	In bedrijf stelling		

### Producent

Dit product is geproduceerd door Nederlandse Water Fabrik BV afgekort NWF. NWF is producent van (drink)waterfilters en systemen. NWF levert uitsluitend aan zakelijke partners en niet aan installateurs en/ of particulieren. Voor vragen en/ of opmerkingen kunt u contact met uw huisinstallateur c.q. leverancier opnemen.

Nederlandse Water Fabrik BV

[www.nwfabriek.nl](http://www.nwfabriek.nl)

[Info@nwfabriek.nl](mailto:Info@nwfabriek.nl)



## Certificaten, keuringen en CE-conformiteitsverklaring



**NEN1006  
VEWIN**



Nederlandse Water fabriek BV verklaart met dit certificaat dat hieronder genoemde producten met productidentificatienummer voldoen aan de wettelijke en NWF-keuringseisen en neemt de verantwoordelijkheid voor:

Door de EEG wettelijk verplichte CE Conformiteitsverklaring:  
De Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU

Door de EEG wettelijk verplichte CE Conformiteitsverklaring:  
De Richtlijn Drukapparatuur 2014/68/EU

NEN1006 en VEWIN eisen *mits geïnstalleerd en onderhouden volgens de NWF-voorschriften in de product specifieke installatie- en gebruikershandleiding.*

Beoogde en in de producthandleiding vermelde werking en deugdelijke technische kwaliteit. *Mits geïnstalleerd en onderhouden volgens de NWF-voorschriften in de product specifieke installatie- en gebruikershandleiding.*

Productidentificatienummer: WO.K79.\*\*\* WO.F79.\*\*\*  
Producttype: Drinkwaterfilter met automatische elektronische reiniging.  
Productomschrijving: Waterontharder op basis van ionenwisseling en regeneratie met zout.

*N.B.: Als het water na de drinkwaterfilterinstallatie aan derden (personen) ter beschikking gesteld wordt. (De eigenaar van de installatie is een bedrijf c.q. organisatie, VVE etc.) is er een wettelijke verplichting voor monsternamen eens per jaar. Zie voor meer informatie: [www.infodwi.nl](http://www.infodwi.nl) waterwerkblad > WB 4.6 <https://www.infodwi.nl/IDWI/media/infodwi/DEF-WB-4-6-JAN-2017.pdf> of raadpleeg uw installateur c.q. leverancier.*

Uitgifte: Woerden, 29 oktober 2019

Thijs Blokland  
Algemeen directeur

Nederlandse Water fabriek BV