



# GEBRUIKERS- & INSTALLATIEHANDLEIDING



**Waterontharder Huishoudelijk**  
**Combi & Duo 5-10-12-15-20-25**

## Voorwoord

Dit product is geproduceerd door Nederlandse Water Fabriek 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.

Nederland heeft goed drinkwater maar wij geloven dat drinkwater comfortabeler, veiliger, gezonder en zuiniger kan. We produceren milieubewust en economisch verantwoord waterbehandelingsproducten. We staan dagelijks voor de uitdaging onze producten te optimaliseren en innoveren. We zijn ons bewust van onze maatschappij en nemen onze verantwoording in maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Wat een klant ons vraagt kunnen we maken. We zullen altijd een dialoog aangaan en in samenwerking alleen de beste producten produceren. Goede kwaliteit staan net als eerlijk advies, service en vriendelijkheid als een paal boven water in onze dagelijkse werkzaamheden. Kwaliteit is iets wat je maakt met passie en plezier!

Nederlandse Water Fabriek BV  
 Pottenbakkersweg 3  
 3449 HZ Woerden  
[www.nwfabriek.nl](http://www.nwfabriek.nl)  
[Info@nwfabriek.nl](mailto:Info@nwfabriek.nl)

## Inhoudsopgave:

Voorwoord.....	0
Inhoudsopgave: .....	1
Inleiding .....	2
Veiligheid en voorschriften .....	3
Beschrijving en werking .....	4
Transport en opslag.....	5
Montage & Installatie instructies .....	5
In bedrijf stellen.....	12
Buiten bedrijf stellen .....	20
Gebruikersaanwijzing.....	20
Onderhoud.....	21
Afdanken, afvoeren .....	22
Copyright.....	22
Garantie .....	22
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 Twin of Twin de luxe huishoudelijke waterontharder bestaat uit de onderstaande onderdelen:

Composietfles, blauw	1x - Fles composiet (in de zoutbak bij Twin de luxe versie)
NWF-besturing	1x - Gemonteerd op de composietfles
Clack Bypass	1x - los meegeleverd (inclusief bevestig clips)
Transformator	1x - Los meegeleverd
Zoutreservoir	1x - Los meegeleverd (alleen bij Twin)
Pekelslang	1x 1,5m - Los meegeleverd in de zoutbak (alleen bij Twin)

### Optioneel verkrijgbaar en los mee te bestellen

Regeneratiezout	Bij de bestelling aantal specificeren
CA-terugstroombeveiliger	Verplichte appendage bij het aansluiten in NL-drinkwaternet.
DOA (dubbel Open Afvoertule)	Appendage voor makkelijk en juiste montage van de afvoer.
Montage-set	Bij de bestelling te specificeren.
In bedrijfstelling	Door NWF gekwalificeerde technicus in bedrijfstelling ter plaatse.

### Belangrijke eigenschappen en specificaties

Dit product is een drinkwaterfilter t.b.v. voorkomen van kalkaanslag en geschikt voor de volgende toepassing.

Type	Afmeting Tank B x D x H cm (inch)	Flow m <sup>3</sup> /h @ΔP 0,5 bar	Aansl. Inch	Filtercapaciteit @In 10dH @Rest 3dh in Liter	Advies zoutbak	Artikel nr.
<b>DUO VERSIE, LOSSE WATERONTHARDER EN LOSSE ZOUTBAK. LET OP KEUZE ZOUTBAK!</b>						
Duo 10	21x32x57 (8x17)	2,0	¾	3.000	ZB60 ZBR30 ZBMINI	NWF.K79.D10
Duo 12	21x32x56 (8x22)	2,0	¾	3.600	ZB60 ZB90 ZBR30	NWF.K79.D12
Duo 15	18x32x90 (7x35)	2,0	¾	4.500	ZB60 ZB90 ZBR30	NWF.K79.D15
Duo 20	21x32x90 (8x35)	2,0	¾	6.000	ZB90 ZBR75	NWF.K79.D20
Duo 25	23x32x90 (9x35)	2,5	¾	7.000	ZB90 ZBR75	NWF.K79.D25
<b>COMBI VERSIE, ALLES IN EEN BAK</b>						
Combi C05		2,0	¾	2.400	N.V.T.	NWF.K79.C05
Combi 10	31,5x51x68,5	2,0	¾	3.000	N.V.T.	NWF.K79.C10
Combi 12	31,5x51x68,5	2,0	¾	3.600	N.V.T.	NWF.K79.C12
Combi 15	31,5x51x114	2,0	¾	4.500	N.V.T.	NWF.K79.C15
Combi 20	31,5x51x114	2,0	¾	6.000	N.V.T.	NWF.K79.20
Combi 25	31,5x51x114	2,5	¾	7.000	N.V.T.	NWF.K79.C25

## 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 NWF 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 werkdruk: 6 bar
- 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*

## Beschrijving en werking

*Schuingedrukte verwijzingen zijn terug te vinden in het volgende hoofdstuk: Installatieschema*

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. 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 dient het hars te worden geregenereerd, ook wel (terug)spoelen. Om deze regeneratie uit te voeren wordt de harskern gespoeld met zoutwater. Tijdens de regeneratie wordt de harskern weer geladen met natriumionen uit het pekelwater en worden de calcium- magnesiumionen verwijderd. In de zoutbak staat een laagje water, samen met het regeneratiezout wordt dit pekelwater. Dit pekelwater, bestaat voor het grootste deel uit natrium en is daarmee het perfecte regeneratiemiddel voor de waterontharder op basis van ionenwisseling.

De besturing bepaald wanneer er een regeneratie nodig is. Bij deze betreffende waterontharder wordt het verbruikte zachte water 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 gereinigd is dit tijdelijk geen gefilterd kalk-vrij water. De tijd 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 is uitgevoerd met een intelligente regeneratie. Het verbruik in de laatste zeven dagen wordt gemeten. Hiervan wordt een reservecapaciteit berekend. Zo is er altijd zacht water voor handen en gaat er geen capaciteit verloren.

Als u op vakantie gaat of langere tijd weg bent merkt de waterontharder besturing dat. Na langere tijd geen waterverbruik te meten gaat de waterontharder toch een keer spoelen. Zo is er geen risico op besmetting van micro-organisme door stilstaand water en blijft uw water altijd veilig voor gebruik. Bent u voor langere tijd weg kunt u er ook voor kiezen het systeem uit te zetten 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 minuten is de waterontharder klaar en heeft u weer zacht en veilig drinkwater.

## Transport en opslag

Het voorproduct mag uitsluitend rechtop of liggend worden vervoerd. Er zijn geen specifieke transporteisen 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*.

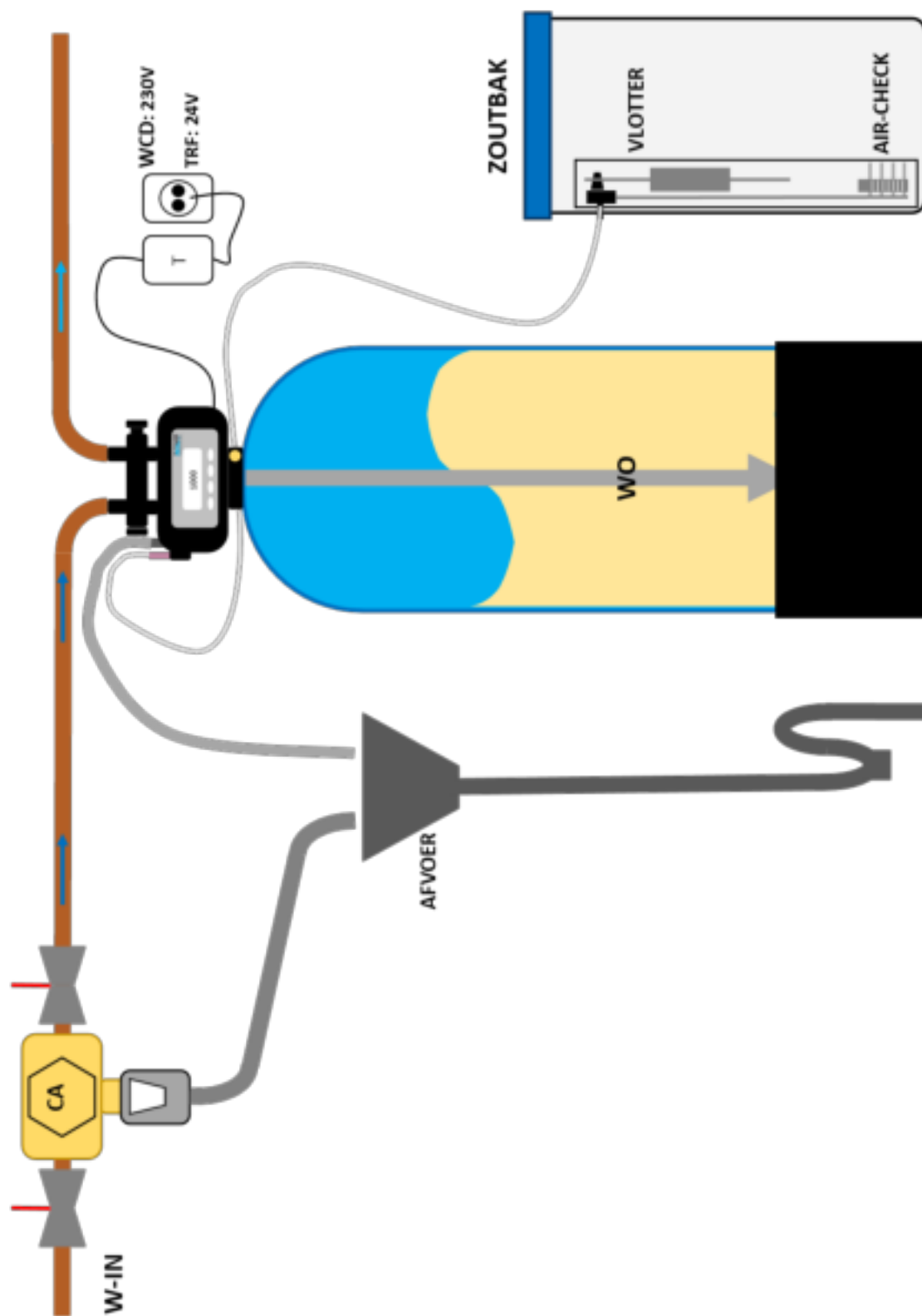
Zorg voor deugdelijke leidingen en appendages en een goed gedimensioneerde uitvoering hiervan.

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.***

Installatieschema



Vorbereidend installatiewerk

Stappenplan	Instructie	Voorbeeld
<p><b>Stap 1</b></p>	<p>Monteer en controleer de bypass.</p> <p>Druk de bypass om de nokken met o-ring aan de achterkant van de waterontharder. 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 twee clips vanaf de bovenzijde, zoals op de afbeelding hiernaast weergegeven.</p> <p><i>N.B.: Gebruik een klein beetje vet op de o-ringen. Gebruik uitsluitend zuurvrije vaseline of ander vet dat geschikt is voor drinkwater toepassing en rubber.</i></p>	



## Waterleidingen aansluiten

Stappenplan	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	<p>Materialen: Gebruik voor de montage van de water aansluitingen uitsluitend goed passende en goedgekeurde materialen. Let op dat de leidingdiameter voldoende is. Een te krappe leidingdiameter heeft extreem drukverlies tot gevolg.</p> <p>Materiaal uit Montage-set (optioneel verkrijgbaar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Knelkoppeling ¾ of 1" of 5/4" x 22mm - 2x</li> <li>■ Slangen ¾ of 1" of 5/4" x 1000mm - 3x</li> <li>■ Fiber-afdichtring - 6x</li> </ul> <p><i>Afbeelding is ter illustratie. Aantallen en uitvoeringen kunnen afwijken.</i></p>	
<b>Stap 2</b>	<p>Sluit de hoofdtoevoer van het binnenkomende drinkwatermerk af.</p> <p>Maak een onderbreking in de leiding net <b>ACHTER</b> de watermeter.</p> <p><b>NB:</b> <i>Let bij montage aan de waterleiding op de stromingsrichting. W-IN en W-UIT.</i></p> <p><b>Als de installatie aan een drinkwaterleiding wordt aangesloten dient men er op te letten dat de hiervoor gestelde eisen en voorschriften worden nageleefd.</b></p>	
<b>Stap 3</b>	<p>In Nederland is een waterontharder op ionenwisseling met zoutregeneratie verplicht te zijn aangesloten met minimaal een CA-terugstroombeveiligiger.</p> <p><i>Deze is niet standaard meegeleverd en optioneel verkrijgbaar.</i></p> <p><b>N.B.:</b> <i>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.</i></p> 	
<b>Stap 4</b>	<p>Sluit de leidingen c.q. slangen aan op de koppelingen aan de waterontharder.</p> <p>Water IN heeft twee aansluitingen en Water UIT één. Zie hiervoor het 'Installatieschema' in voorgaande hoofdstuk.</p>	

## Afvoer aansluiten

### Stappenplan

### Instructie

### Voorbeeld

#### Stap 1

Afvoer rioolzijde aansluiten

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

Gebruik een gewapende slang ½". (19x13mm)

Monteer de afvoer met een onderbroken verbinding op het riool.

*N.B.: Monteer de afvoeraansluiting 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.*



Gebruik voor meer installatiegemak de speciaal voor waterontharders ontwikkelde DOA (Dubbel Open Afvoer)

Hier kan zowel de afvoer van de waterontharder als de overloop van de zoutbak op worden aangesloten.

Vraag uw leverancier om meer info of om de DOA te bestellen.





#### Stap 2

Afvoer op de waterontharder aansluiten.

Sluit de ½" slang aan op de afvoer van de waterontharder. Gebruik hiervoor een slangpilaar ¾" bi-draad x ½" slang.

Maak de slang goed vast. Gebruik hiervoor een slangklem.



Stappenplan	Instructie	Voorbeeld
<p><b>Stap 1</b></p>	<p>Pekelslang aansluiten op de besturing(en)</p> <p>Monteer zoals hiernaast afgebeeld op de pekelslang.</p> <p>Montage volgorde: (links naar rechts)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wartel</li> <li>2. Steunhuls</li> </ol>	
	<p>Pekelslang aansluiten op de besturing(en)</p> <p>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.</p>	
<p><b>Stap 2</b></p>	<p>Pekelslang aansluiten op de zoutbak(ken)</p> <p>Plaats de zoutbakken op de gewenste plek en knip de pekelslang op de juiste lengte.</p> <p>Monteer de montagematerialen zoals hiernaast afgebeeld op de pekelslang.</p> <p>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</li> <li>5. Zeef</li> </ol>	



**Stap 3**

Sluit de pekelslang aan op de vlotter in de zoutbak zoals hiernaast weergegeven.

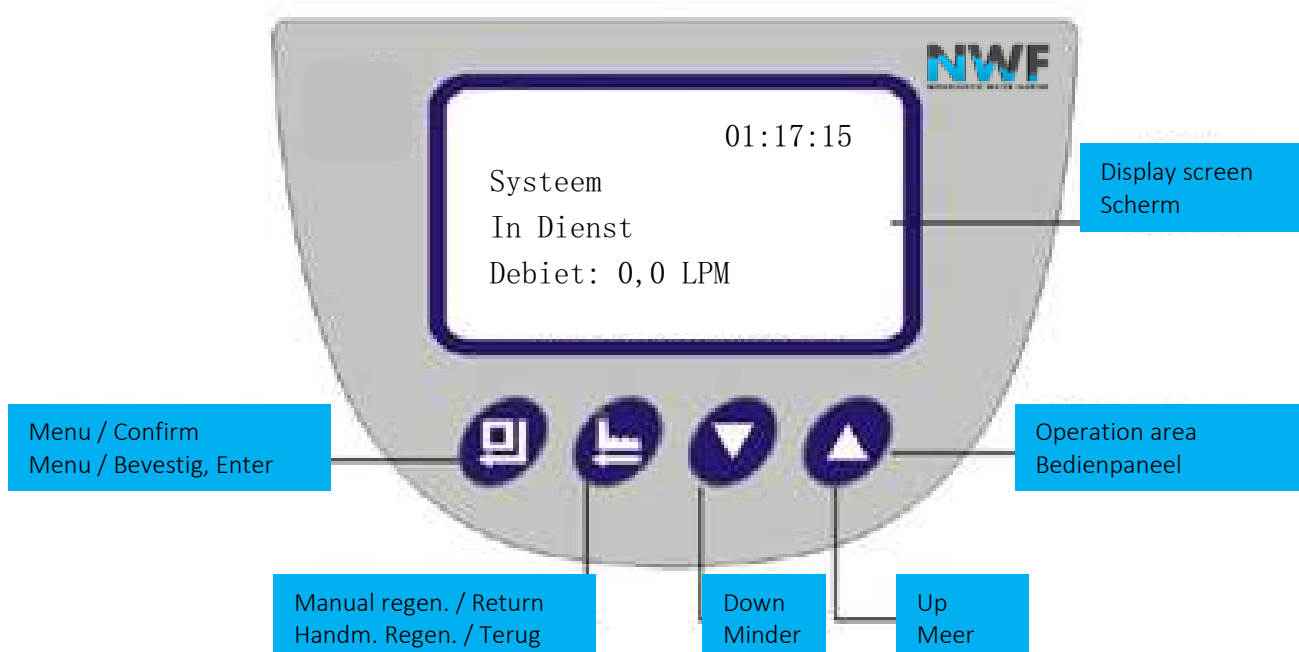








## In bedrijf stellen

### Stekker en transformator aansluiten















Stappenplan	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	<p>Stop de stekker in een stopcontact. Het systeem wordt nu geconfigureerd. Klep-schakel-geluiden kunnen voorkomen.</p> <p>Technische gegevens adapter: Input: 100-240V AC Output: 24V DC 1500 mA</p>	
<b>Stap 2</b>	<p>Steek de 24V stekker van de transformator in de 24V contrastekker van de waterontharder zoals hiernaast afgebeeld.</p>	

Verklaring knoppen, display en parameterinstellingen


















<p>Display/ scherm verklaring:  <i>Scherm 1 regel 1:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  Slot teken. Knoppen zijn vergrendeld. Naastslot teken is actuele tijd weergave.</li> <li>2. <b>'Systeem'</b> waterbehandeling</li> <li>3. <b>'In Dienst'</b> In normaal gebruik.</li> <li>4. <b>Beschikbaar water: 2230 L</b> Aantal liter tot de regen.</li> </ol>	 01:17:15 Systeem In Dienst Beschikbaar water: 2230 l
<p>Display/ scherm verklaring:  <i>Scherm 1 regel 1:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  Slot teken. Knoppen zijn vergrendeld. Naastslot teken is actuele tijd weergave.</li> <li>2. <b>'Systeem'</b> waterbehandeling</li> <li>3. <b>'In Dienst'</b> In normaal gebruik.</li> <li>4. <b>Debiet: 0,0 LPM</b> momenteel waterverbruik</li> </ol>	 01:17:15 Systeem In Dienst Debiet: 0,0 LPM
<p>Display/ scherm verklaring:  <i>Scherm 1 regel 1:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  Slot teken. Knoppen zijn vergrendeld. Naastslot teken is</li> <li>2. <b>Systeem'</b> waterbehandeling actuele tijd weergave.</li> <li>3. <b>'Modus: (A-03)'</b> werkmodus</li> <li>4. <b>'DF proportioneel'</b> soort werkmodus</li> </ol>	 01:17:15 Systeem Modus: (A-03) DF Proportioneel

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.

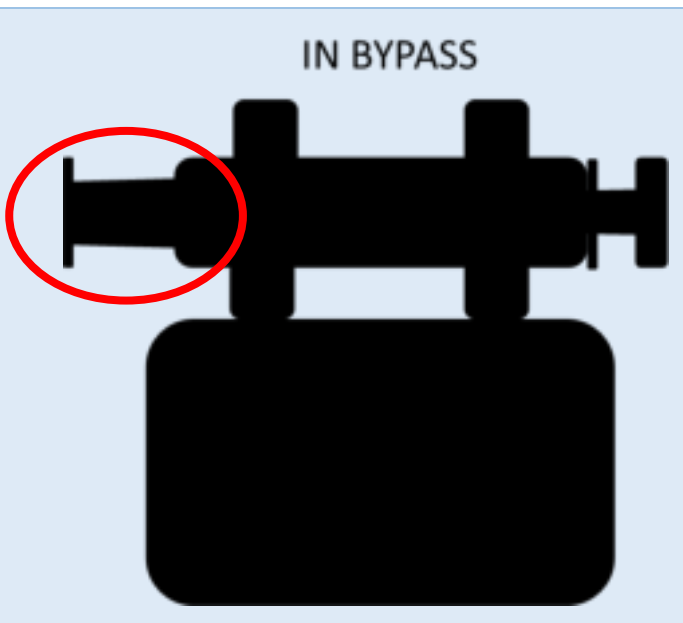
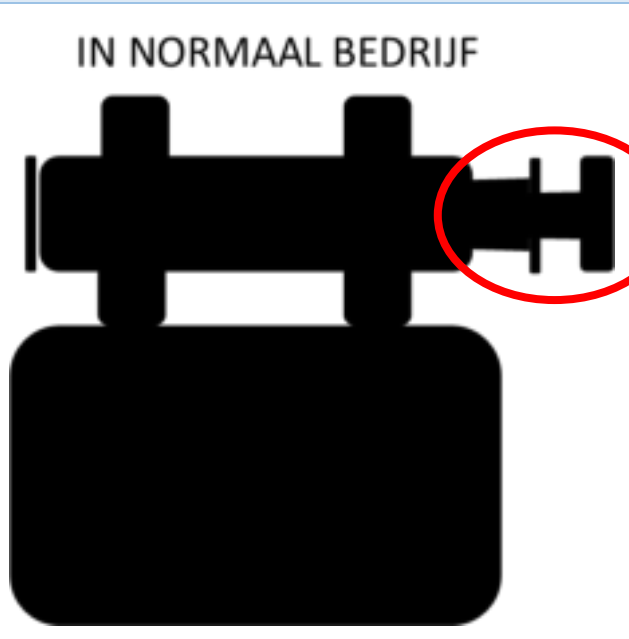
Hoofdmenu	Submenu	Parameter en instelling	Aanvullende informatie
Stel 12/24 uur klok in	N.v.t.	Set 12/24 uur klok <input type="radio"/> 12 uur <input checked="" type="radio"/> 24 uur  OK  Annuleer   Wijzig	Stel de manier van klok weergave in 12 uur of 24 uur weergave.
Wijzig uur	N.v.t.	Wijzig uur 13:00 (uur:min)  OK  Annuleer   Wijzig	Stel de reguliere tijd in. Afhankelijk van klokweergave in 12 of 24 uur.
Verbruik vandaag	N.v.t.	Verbruik vandaag 0,00 m3  Terug	Naar gelang het waterverbruik wordt deze parameter automatisch door het systeem aangepast.
Gemiddeld verbruik	N.v.t.	Gemiddeld verbruik 0,00 m3  Terug	Van de laatste 7 dagen wordt een gemiddeld waterverbruik berekend. Dit is de reservecapaciteit.
Stel gal/liter/m3		Stel gal/liter/m3 <input type="radio"/> US Gal <input checked="" type="radio"/> Liters <input type="radio"/> m3  OK  Annuleer   Wijzig	Volume weergave. Gebruik: Liters.

<p><b>Geavanceerde opties</b></p>	<p>Wijzig modus</p>	<p>Wijzig modus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> DF uitgesteld</li> <li><input type="radio"/> DF onmiddellijk</li> <li><input checked="" type="radio"/> DF proportioneel</li> <li><input type="radio"/> UF uitgesteld</li> <li><input type="radio"/> UF onmiddellijk</li> <li><input type="radio"/> UF proportioneel</li> </ul>	<p>Type werkmodus van de regeneratie instellen. Gebruik: DF Proportioneel (Down flow regeneratie)</p>																																																																																																																										
<p><b>Geavanceerde instellingen</b></p>	<p>Wijzig uur regen regeneratietijd</p>	<p>Wijzig uur regeneratietijd 02:00 (uur:min)</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  </p> <p>Wijzig</p>	<p>Start van de regeneratie c.q. spoeling. Afhankelijk van klokweergave in 12 of 24 uur.</p>																																																																																																																										
<p><b>Geavanceerde instellingen</b></p>	<p>Wijzig watervol.</p>	<p>Wijzig watervol. 3.000 liter</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  </p> <p>Wijzig</p>	<p>Waterontharder capaciteit Stel in volgens type als hieronder weergegeven. Voorbeeld: waterontharder type 10 bij 10dh.</p>																																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hardheid in dH</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>15</th> <th>20</th> <th>25</th> <th>Hardheid in dH</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>15</th> <th>20</th> <th>25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>1875</td> <td>3750</td> <td>4500</td> <td>5625</td> <td>7500</td> <td>9375</td> <td>14</td> <td>1071</td> <td>2143</td> <td>2571</td> <td>3214</td> <td>4286</td> <td>5357</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>1667</td> <td>3333</td> <td>4000</td> <td>5000</td> <td>6667</td> <td>8333</td> <td>15</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>2400</td> <td>3000</td> <td>4000</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1500</td> <td>3000</td> <td>3600</td> <td>4500</td> <td>6000</td> <td>7500</td> <td>16</td> <td>938</td> <td>1875</td> <td>2250</td> <td>2813</td> <td>3750</td> <td>4688</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>1364</td> <td>2727</td> <td>3273</td> <td>4091</td> <td>5455</td> <td>6818</td> <td>17</td> <td>882</td> <td>1765</td> <td>2118</td> <td>2647</td> <td>3529</td> <td>4412</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>1250</td> <td>2500</td> <td>3000</td> <td>3750</td> <td>5000</td> <td>6250</td> <td>18</td> <td>833</td> <td>1667</td> <td>2000</td> <td>2500</td> <td>3333</td> <td>4167</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1154</td> <td>2308</td> <td>2769</td> <td>3462</td> <td>4615</td> <td>5769</td> <td>19</td> <td>789</td> <td>1579</td> <td>1895</td> <td>2368</td> <td>3158</td> <td>3947</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Bovenstaande (10dH inkomend) = fabrieksinstelling</td> <td>20</td> <td>1200</td> <td>1500</td> <td>1800</td> <td>2250</td> <td>3000</td> <td>3750</td> </tr> </tbody> </table>														Hardheid in dH	5	10	12	15	20	25	Hardheid in dH	5	10	12	15	20	25	8	1875	3750	4500	5625	7500	9375	14	1071	2143	2571	3214	4286	5357	9	1667	3333	4000	5000	6667	8333	15	1000	2000	2400	3000	4000	5000	10	1500	3000	3600	4500	6000	7500	16	938	1875	2250	2813	3750	4688	11	1364	2727	3273	4091	5455	6818	17	882	1765	2118	2647	3529	4412	12	1250	2500	3000	3750	5000	6250	18	833	1667	2000	2500	3333	4167	13	1154	2308	2769	3462	4615	5769	19	789	1579	1895	2368	3158	3947	Bovenstaande (10dH inkomend) = fabrieksinstelling							20	1200	1500	1800	2250	3000	3750
Hardheid in dH	5	10	12	15	20	25	Hardheid in dH	5	10	12	15	20	25																																																																																																																
8	1875	3750	4500	5625	7500	9375	14	1071	2143	2571	3214	4286	5357																																																																																																																
9	1667	3333	4000	5000	6667	8333	15	1000	2000	2400	3000	4000	5000																																																																																																																
10	1500	3000	3600	4500	6000	7500	16	938	1875	2250	2813	3750	4688																																																																																																																
11	1364	2727	3273	4091	5455	6818	17	882	1765	2118	2647	3529	4412																																																																																																																
12	1250	2500	3000	3750	5000	6250	18	833	1667	2000	2500	3333	4167																																																																																																																
13	1154	2308	2769	3462	4615	5769	19	789	1579	1895	2368	3158	3947																																																																																																																
Bovenstaande (10dH inkomend) = fabrieksinstelling							20	1200	1500	1800	2250	3000	3750																																																																																																																
<p><b>Geavanceerde instellingen</b></p>	<p>Wijzig tegenspoeling</p>	<p>Wijzig duur tegenspoeling 01:30 min</p> <p> OK</p> <p> Annuleer   Wijzig</p>	<p>Stel de tijd (tegenspoeling) in zoals in onderstaande tabel aangegeven.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tijd</td> <td>1:00</td> <td>1:30</td> <td>2:00</td> <td>2:00</td> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>20</th> <th>25</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tijd</td> <td>3:00</td> <td>4:00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Type	5	10	12	15	Tijd	1:00	1:30	2:00	2:00	Type	20	25			Tijd	3:00	4:00																																																																																																								
Type	5	10	12	15																																																																																																																									
Tijd	1:00	1:30	2:00	2:00																																																																																																																									
Type	20	25																																																																																																																											
Tijd	3:00	4:00																																																																																																																											



Geavanceerde instellingen	Duur pekkel & tr. Splg.	<p>Wijzig duur pekkel &amp; trage spoeling</p> <p>8:00 min</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  Wijzig</p>	<p>Stel de pekkel opzuig en trage spoel tijd (zoutbakzuiging) in zoals in onderstaande tabel aangegeven. Per type is de tijd anders.</p> <table border="1" data-bbox="1021 286 1551 421"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tijd</td> <td>6:0</td> <td>8:00</td> <td>10:00</td> <td>12:00</td> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>20</th> <th>25</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tijd</td> <td>16:00</td> <td>20:00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Type	5	10	12	15	Tijd	6:0	8:00	10:00	12:00	Type	20	25			Tijd	16:00	20:00		
Type	5	10	12	15																			
Tijd	6:0	8:00	10:00	12:00																			
Type	20	25																					
Tijd	16:00	20:00																					
Geavanceerde instellingen	Wijzig vullen pekkel	<p>Wijzig duur vullen zoutbak</p> <p>05:00 min</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  Wijzig</p>	<p>Stel de tijd (zoutbakvulling) in zoals in onderstaande tabel aangegeven. Per type is de tijd anders.</p> <table border="1" data-bbox="1021 586 1551 721"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tijd</td> <td>2:30</td> <td>5:00</td> <td>6:00</td> <td>7:30</td> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>20</th> <th>25</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tijd</td> <td>10:00</td> <td>13:30</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Type	5	10	12	15	Tijd	2:30	5:00	6:00	7:30	Type	20	25			Tijd	10:00	13:30		
Type	5	10	12	15																			
Tijd	2:30	5:00	6:00	7:30																			
Type	20	25																					
Tijd	10:00	13:30																					
Geavanceerde instellingen	Wijzig snel spoelen	<p>Wijzig duur snelle spoeling</p> <p>03:00 min</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  Wijzig</p>	<p>Stel de tijd (tegenspoeling) in zoals in onderstaande tabel aangegeven. Per type is de tijd anders.</p> <table border="1" data-bbox="1021 889 1551 1023"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>12</th> <th>15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tijd</td> <td>2:30</td> <td>3:30</td> <td>4:30</td> <td>6:00</td> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>20</th> <th>25</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tijd</td> <td>8:30</td> <td>9:30</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Type	5	10	12	15	Tijd	2:30	3:30	4:30	6:00	Type	20	25			Tijd	8:30	9:30		
Type	5	10	12	15																			
Tijd	2:30	3:30	4:30	6:00																			
Type	20	25																					
Tijd	8:30	9:30																					
Geavanceerde instellingen	Max. dagen ts. regen	<p>Wijzig max. aantal dagen tss. Regen.</p> <p>7 dagen</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  Wijzig</p>	<p>Stel de maximaal aantal dagen dat er tussen twee regeneraties mag zitten. Standaard 7 dagen.</p>																				
Geavanceerde instellingen	Wijzig out signaal	<p>Wijzig out signaal</p> <p><input checked="" type="radio"/> B-01</p> <p><input type="radio"/> B-02</p> <p> OK</p> <p> Annuleer  Wijzig</p>	<p>Stel de manier van uitgangssignaal in.</p> <p>B-01, signaal aan in regeneratie niet in service.</p> <p>B-02, signaal per stelcyclus van regeneratie. Niet tijdens regeneratie en service.</p>																				
<b>Einde instellingen</b>																							

Werking bypass

Stappenplan	Instructie	Voorbeeld
<b>Bypass IN</b>	Bypasspositie. Watergebruik is mogelijk. Waterontharder is uitgeschakeld.	
<b>Bypass UIT</b>	In 'normaal' bedrijf positie Watergebruik is mogelijk. Waterontharder is ingeschakeld.	

## Water aan zetten

Stappenplan	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>	
Stap 2	<p>Schakel de bypasskraan van 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 kraan volledig open.</p> <p><b><i>Let op dat er geen water afname in het gebouw is!</i></b></p>	
Stap 3	<p>Schoonsoepen 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 "Regeneratie" knop.</p> <p>Laat ten minste deze programma's doorlopen.</p> <p>Druk de regeneratieknop nogmaals om naar de volgende stap te gaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spoelstap 3, Zoutbak vullen</li> <li>■ Spoelstap 4, Snelle spoeling</li> </ul> <p><b><i>Controleer op lekkages en herstel deze als dat nodig is.</i></b></p>	

## Resthardheid inregelen

Stappenplan	Instructie	Voorbeeld
<b>Stap 1</b>	Zorg dat de waterontharder in 'Normaal bedrijf' staat. Zie ook voorgaande paragraaf.	
<b>Stap 2</b>	<p>Stel in naar links (tegen klok) als de resthardheid te laag is. '+' = Meer bijmengen.</p> <p>Stel naar rechts, (met klok) als de hardheid te hoog is. '-' = Minder bijmengen.</p> <p>Laat het water eerst goed doorlopen voor het testen. Test het water en pas als dat nodig is de afstelling aan tot deze de gewenste resthardheid heeft bereikt.</p>	

## Buiten bedrijf stellen

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

### Gebruikersaanwijzing

#### Klok instellen

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.

De juiste tijd instellen met de knop: 'P'  
Kies in het menu voor 'Wijzig tijd' Zie ook hoofdstuk 'Inbedrijfstellen'- 'Verklaring knoppen, display en parameterinstellingen.

**Eerst ontgrendelen toets  en  gelijktijdig 5 seconden.**





#### Geforceerde regeneratie

Regenereren wil zeggen het schoonspoelen van de filterkern.

Dit gebeurt automatisch na een bepaalde tijd of na verbruik van een aantal liters water.

Indien gewenst kan een geforceerde regeneratie worden uitgevoerd door de "Regeneratieknop" regeneratieknop ten minste 5 seconden in te drukken.

**Eerst ontgrendelen toets  en  gelijktijdig 5 seconden.**



#### Vakantie

Advies: tijdens uw vakantie c.a. 2 á 3 weken de waterontharder in bedrijf laten.

Gaat u langere tijd op vakantie dan kunt u de waterontharder uitzetten door de stekker uit het stopcontact te halen.

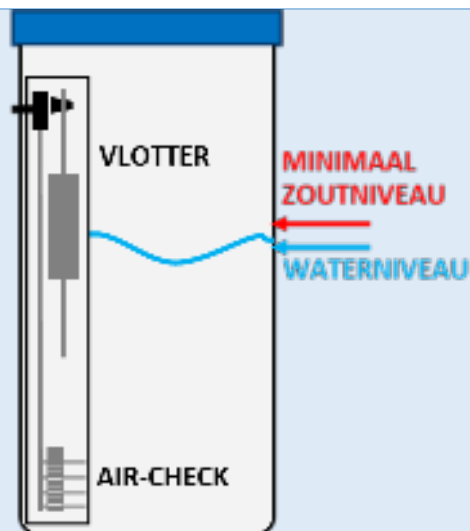
Na terugkomst kunt u de stekker weer insteken, dan de juiste tijd instellen en daarna de "Geforceerde regeneratie" uitvoeren (Zie item hiervoor)



**Zout  
bijvullen**

Let op dat het niveau niet beneden het minimaal zoutniveau komt. Zie afbeelding hiernaast.

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.



**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 NWF gekwalificeerder monteur. Zie hiervoor ook hoofdstuk "garantie".

*Dealer c.q. klant bij NWF? Neem contact op voor onze trainingen service en onderhoud waterontharder en wordt NWF gekwalificeerd.*

## 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.

## Registratie Logboek

Type installatie : Waterontharder NWF 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  
 Pottenbakkersweg 3  
 3449 HZ Woerden  
 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: UKA.K79.C08 | UKA.K79.C10 | UKA.K79.C12 | UKA.K79.C15 | UKA.K79.C20  
UKA.K79.D08 | UKA.K79.D10 | UKA.K79.D12 | UKA.K79.D15 | UKA.K79.D20  
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  
Pottenbakkersweg 3  
3449 HZ Woerden