

Montage- en bedieningsinstructies NL
Instructions de montage et d'utilisation FR



BWT Perla Silk

HUISHOUDELIJKE WATERONTHARDER
ADOUCCISSEUR D'EAU DOMESTIQUE

Belangrijke mededeling: Houd altijd de montage- en bedieningsinstructies bij de hand om vergissingen te vermijden. Lees de montage- en bedieningsinstructies aandachtig voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert en houd u aan deze instructies. Onze datasheets en brochures zijn bedoeld om u zo goed mogelijk te adviseren, maar de inhoud ervan is niet juridisch bindend.

Avis important : Gardez toujours les instructions de montage et d'utilisation à portée de main afin d'éviter toute erreur, et lisez-les attentivement avant de procéder à la moindre intervention sur l'appareil. Bien que nos fiches techniques et brochures fournissent des conseils au meilleur de nos connaissances, leur contenu n'est pas juridiquement contraignant.

For You and Planet Blue.



Deze waterontharder voldoet aan alle relevante lokale en nationale veiligheidseisen. Onjuist gebruik maakt uw garantie van de fabrikant ongeldig en kan leiden tot lichamelijke letsels en materiële schade.

Lees deze instructies zorgvuldig door voor installatie en gebruik om risico op ongelukken en onnodige schade aan dit apparaat te vermijden. Bewaar deze instructies op een veilige plaats en zorg ervoor dat ze worden doorgegeven aan toekomstige gebruikers van het apparaat.

Cet adoucisseur d'eau est conforme à toutes les exigences de sécurité nationales et locales applicables. Toute mauvaise utilisation invalidera la garantie du constructeur et pourrait entraîner des blessures et des dégâts matériels importants.

Afin d'éviter les risques d'accidents et d'endommager inutilement cet appareil, veuillez lire ces instructions attentivement avant de procéder à l'installation et à l'utilisation. Veuillez conserver ces instructions dans un endroit sûr et faire en sorte qu'elles soient fournies à tout utilisateur ultérieur de l'appareil.

Inhoudstabel

1.	Inleiding	6
1.1	Algemene opmerkingen	6
1.2	Fabrikant	6
1.3	Veiligheidsinstructies	6
1.4	Beoogd gebruik	7
1.5	Leveringsomvang	7
2.	Snelstartgids	8
2.1	Weergave- en bedieningselementen	8
2.2	Standaard fabrieksinstellingen	8
2.3	Programmeerprocedure	8
2.4	Symbolen display	10
3.	Installatie	11
3.1	Installatie-eisen	11
3.2	Eerste ingebruikname	12
3.3	Opstelling van de installatie	12
3.4	Technisch overzicht van het apparaat	14
3.5	Uw waterontharder installeren	15
4.	Bediening	16
4.1	Functie	16
4.2	Bediening	17
4.3	De hardheid van gemengd water instellen	18
5.	Onderhoud	19
5.1	Onderhoudswerkzaamheden	19
5.2	Verantwoordelijkheden van de gebruiker	19
5.3	Onderhoud en verbruiksonderdelen	19
5.4	Afval/Recyclage	19
6.	Fouten opsporen	20
6.1	Gids voor probleemoplossing	20
7.	Technische gegevens	22
7.1	BWT Perla Silk 10	22
7.2	BWT Perla Silk 15	23
8.	EG-inbouwverklaring	25

1. Inleiding

1.1 Algemene opmerkingen

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis als zij instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren begrijpen.

Kinderen mogen op geen enkel moment met het apparaat of de inhoud daarvan spelen.

Langere perioden van niet-gebruik:

Als het apparaat gedurende enige tijd onbeheerd wordt achtergelaten, bv. tijdens vakanties, moet de waterontharder worden overbrugd/geïsoleerd van de watertoevoer door de posities van de 3 kranen om te keren (zie installatie-instructies van deze handleiding) of door gebruik van een Multiblock bypass (afhankelijk van gebruik).

Na langdurige perioden van niet-gebruik adviseren wij om een handmatige regeneratie van de ontharder uit te voeren zoals beschreven in hoofdstuk 4.2 van deze handleiding.

Bescherming tegen extreme temperaturen:

Installeer de waterontharder niet waar deze of zijn aansluitingen (inclusief afvoer- en overloopslangen) kunnen worden blootgesteld aan temperaturen onder 5 °C of boven 40 °C.

1.2 Fabrikant

BWT UK Ltd.
 BWT House, Coronation Road
 High Wycombe Buckinghamshire, HP12 3SU Telefoon: +44 / 1494 / 838 100
 Fax: +44 / 1494 / 838 101
 E-mail: enquiries@bwt-uk.co.uk

1.3 Veiligheidsinstructies



Elektrische veiligheid – Gebruik alleen de transformator/stekker of batterijvoeding (indien van toepassing) die bij dit apparaat wordt geleverd. Controleer voor gebruik of de gegevensspecificatie op de voeding overeenkomt met de plaatselijke netspanning. Afhankelijk van waar u uw apparaat hebt gekocht, wordt het geleverd met de lokale stekerverbinding (3-pens VK, 2-pens EU of 2-pens VS)

De volledige voedingseenheid moet worden vervangen bij schade aan de voedingskabel. Raadpleeg bij twijfel een gekwalificeerde elektricien.

Er kan regeneratiewater blijven stromen als er tijdens de regeneratie een stroomstoring optreedt. Daarom MOETEN de overloopaansluiting en de afvalwaterafvoer altijd worden geïnstalleerd en aangesloten op een geschikte afvoer om overstromingsgevaar te voorkomen.



Waarschuwing:

Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen. Om te reinigen veeg schoon met een vochtige doek.



Onderhoud:

Het apparaat moet worden geïsoleerd tijdens installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Uw waterontharder moet regelmatig worden onderhouden om de prestaties te behouden. Bel voor meer informatie met uw lokale BWT-partner.



Let op:

Bedien het apparaat NOOIT terwijl de behuizingsdeksels zijn verwijderd.

1.4 Beoogd gebruik

Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor het ontharden en gedeeltelijk ontharden van huishoudelijke watervoorzieningen. Elk ander gebruik dan dit wordt niet ondersteund door de fabrikant en kan gevaarlijk zijn. BWT Group kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade of defecten die het gevolg zijn van incorrect of onjuist gebruik van dit apparaat.

1.5 Leveringsomvang

BWT Perla Silk waterontharder met:

Standaardlevering:

1. Meerwegs stuurklep met microprocessorsturing
2. Mengklep
3. Onthardingskolom met ionenuitwisselingshars
4. Uitlaat voor onthard water
5. Inlaat voor hard water
6. Regeneratiewater
7. Overloopaansluiting
8. Netvoedingsaansluiting (EU)
9. Handleiding
10. Slangklemaansluiting
11. 2m afvoerslang
12. Hardheidstest
13. Zoutbak

Optionele accessoires:

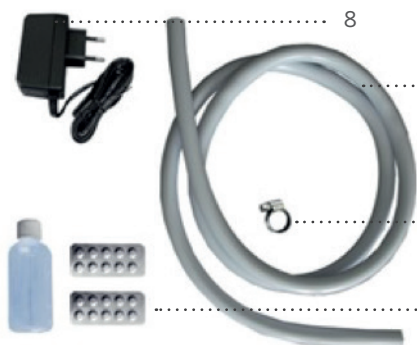
14. Inlaat-/uitlaatslangen
15. Multiblock bypass



9



14



8

11

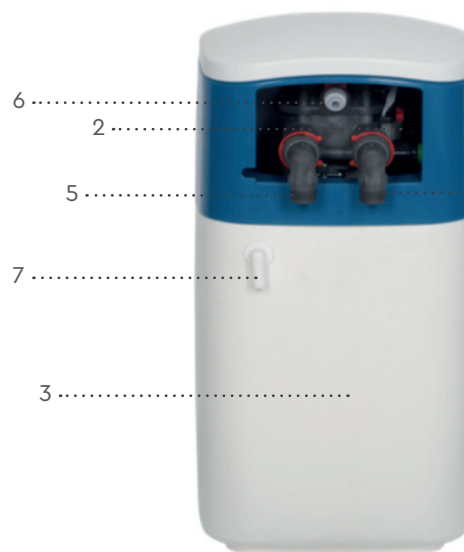
10

12



1

13



6

2

5

4

7

3



15

2. Snelstartgids

2.1 Weergave- en bedieningselementen

Opmerking: Als u een instelling aanpast, knippert de richtwaarde die moet worden aangepast. De 4 knoppen kunnen worden gebruikt om instellingen aan te passen, zoals hieronder wordt getoond.



Het display toont:

- de huidige tijd
- de resterende capaciteit in staafjes van 20%



Verplaatst de cursor om instellingen te wijzigen



Bevestigt instellingen



Regenereren

2.2 Standaard fabrieksinstellingen

Uw waterontharder wordt standaard geleverd met de meeste informatie die hij nodig heeft om goed te presteren. Voor de eenvoud is de ontharder ingesteld om te werken bij een inlaatwaterhardheid van 300 ppm of 30 °f in het toevoerwater en voor het uitvoeren van automatische regeneratie van de ionenuitwisselingsmedia om 2:00 uur lokale tijd. Maar om de beste prestaties van uw waterontharder te krijgen, is het belangrijk dat u de juiste plaatselijke tijd en werkelijke hardheid van uw watertoevoer instelt (met behulp van de meegeleverde hardheidtestkit). Zo kan de ontharder de correcte watercapaciteit van uw ontharder berekenen om op het best mogelijke moment en met een optimale frequentie te regenereren.

Wanneer u de ontharder voor het eerst inschakelt, knipperen de cijfers van het display terwijl de klep naar de servicepositie draait. De klep beweegt hoorbaar en dit kan een paar minuten duren. Bij het lokaliseren van de servicepositie zal het display het installatieprogramma vragen om de tijd en de waterhardheid in te stellen. U hebt ook de mogelijkheid om de regeneratietijd van 2:00 uur aan te passen, indien nodig.

Zodra deze instellingen zijn ingevoerd, berekent uw ontharder de correcte hoeveelheid onthard water voor uw behoeften en begint hij met het meten van uw waterverbruik om alleen te regenereren, en zout te gebruiken, wanneer absoluut noodzakelijk en in de juiste hoeveelheid.

U hoeft alleen maar wat zout (BWT Perla Tabs worden aanbevolen) in de zoutbak aan de voorkant van uw ontharder te plaatsen en de tijd en de waterhardheid in te stellen. Uw ontharder doet de rest zodat u van optimaal onthard water kunt genieten wanneer nodig.

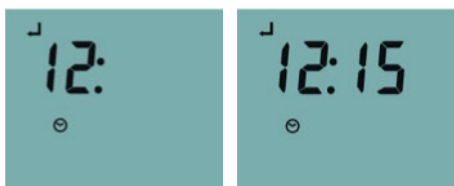
Ga naar hoofdstuk **2.3** om de tijd en hardheid in te stellen.

2.3 Programmeerprocedure

1. Het tijdstip instellen

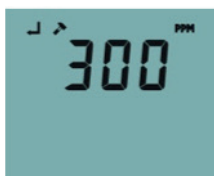


Zodra de servicepositie is gevonden, lichten de symbolen INSTELLEN en TIJD op het LCD-display op om de huidige tijd in te stellen. De eerste twee cijfers (00) van het display knipperen om het uur in te stellen.



De waarde wordt aangepast met de toetsen [OMHOOG], [OMLAAG]. Als u op de toets [INSTELLEN] drukt, wordt de waarde ingevoerd. Dit kan vervolgens worden herhaald om de waarde van de minuten in te stellen.

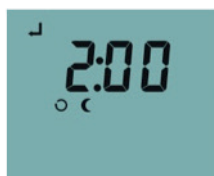
Nadat de minuten zijn ingesteld, gaat het display automatisch verder naar de modus instellen hardheid. De symbolen INSTELLEN, HARDHEID en PPM gaan branden op het LCD-display. De standaard waterhardheidswaarde van 300 wordt weergegeven.



Opmerking: Voor bepaalde modellen waterontharders kan de hardheid worden ingesteld in Franse of Duitse graden en in deze gevallen wordt op het display het symbool °F of °D getoond

2. De waterhardheid instellen

De standaard displayinstelling is 300 ppm, wat een instelling aangeeft die geschikt is voor hard water met een waarde van 300 ppm (= 30°F). Gebruik de toetsen [OMHOOG] [OMLAAG] om de instelling aan te passen aan de waarde die u hebt verkregen met behulp van de hardheidtestkit die bij uw waterontharder is geleverd.



Als u eenmaal op de toets [INSTELLEN] drukt, wordt de hardheid ingesteld en verandert het display naar de modus Regeneratietijd instellen. De symbolen INSTELLEN, REGENEREREN en VANAVOND gaan branden op het LCD-display en de tijd toont de standaardinstelling van 02:00 uur.

3. De regeneratietijd instellen



De regeneratietijd kan op dezelfde manier worden ingesteld als de huidige tijd van de dag in deel 1 hierboven, met behulp van de toetsen OMHOOG, OMLAAG en INSTELLEN. Voor de beste prestaties moet de regeneratietijd worden ingesteld op een moment dat er een minimum aan water wordt gebruikt. Omdat tijdens een regeneratie de waterontharder immers geen zacht water zal produceren.






































Nadat de regeneratietijd is ingesteld, keert de ontharder terug naar de gebruiksmodus en is de installatie voltooid.



Gebruiksmodus

OPMERKING: Voor sommige modellen verschijnt na het instellen van de regeneratietijd een extra instelmogelijkheid voor zout. Als deze optie aanwezig is, gebruikt u gewoon de toetsen OMHOOG, OMLAAG en INSTELLEN om BS voor Block Salt en CC voor tabletzout te selecteren, indien nodig. Voor informatie over zout belt u met het BWT-klantenserviceteam.

2.4 Symbolen display

	Tijd		Regenereren		Garantie
	Instellen		Vanavond		Service
	Hardheid		Druk		Alarm
	Turbine		Intern		Gelukt
	Debiet		Extern		Mislukt
	Gemiddeld		Vullen		Model
	Totaal		Stilstaan		Toegangscade
	PPM		Pekel		
	Franse graden (hardheid)		Spoelen		
	Duitse graden (hardheid)		Terugspoelen		
	Liter		Frequentie		
	Percent		Laden		
	Per minuut		Beginniveau zout		
	Per dag		Zout gebruikt per Regeneratie		
	Laag batterijniveau		Capaciteit		

3. Installatie

3.1 Installatie-eisen

1. Voordat u begint

De installatie van uw nieuwe waterontharder is eenvoudig. We raden echter aan dat een gekwalificeerde loodgieter of een persoon met relevante sanitaire ervaring de installatie uitvoert.

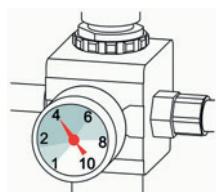
Voordat u begint met de installatie, moet u ervoor zorgen dat u vertrouwd bent met zowel deze instructies als de componenten die nodig zijn om de installatie te voltooien.

2. De waterontharder plaatsen

Controleer de afmetingen van de waterontharder om er zeker van te zijn dat deze zal passen waar u het apparaat plaatst. Vergeet niet om in uw berekeningen extra ruimte op te nemen voor het aansluiten van leidingen en voor de reguliere toegang die nodig is om het apparaat te vullen met zout en voor toekomstige service.

Waar mogelijk moet de afstand van zowel de inkomende watertoevoer als de dichtstbijzijnde afvoer tot een minimum worden beperkt. Twee meter is een ideale afstand, maar langere afstanden zijn toegestaan, afhankelijk van de inkomende waterdruk.

Vergeet niet dat het gewicht van uw nieuwe waterontharder aanzienlijk zal toenemen als deze eenmaal is geïnstalleerd en is gevuld met zout. Zorg er daarom voor dat de door u gekozen locatie sterk genoeg is om een geschat totaalgewicht van 50 kg – 70 kg te ondersteunen. Uw nieuwe waterontharder is ontworpen om efficiënt en effectief te werken bij een inkomende waterdruk tussen 1,0 en 8,0 bar. Als uw watervoorziening buiten deze limieten valt, adviseren we om een boosterpomp of een drukreducerendventiel te monteren.



Bedrijfsdruk

Als druk meer is dan 6.0 bar: installeer reduceerventiel

Bedien niet met een druk lager dan 1.0 bar.

Nationale richtlijnen en voorschriften:

Neem alle toepasselijke installatievoorschriften, algemene richtlijnen, hygiëne-eisen en technische specificaties in acht. Het harde water dat in het apparaat wordt gevoerd, moet altijd voldoen aan de specificaties van de nationale drinkwaterverordening of EU-richtlijn 98/83/EG. Het totaal opgelost ijzer en mangaan mag niet hoger zijn dan 0,1 mg/l. Het te behandelen water moet altijd vrij zijn van luchtbelletjes.

Vorstbescherming en omgevingstemperatuur:

De installatielocatie moet vorstvrij zijn en vrij zijn van chemicaliën, verf, oplosmiddelen en dampen.

De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 40 °C, zelfs niet voordat de machine wordt gestart. Vermijd directe warmtebronnen, zoals radiatoren en blootstelling aan zonlicht.

Elektrische interferentie:

De emissie van interferentie (spanningspieken, hoogfrequente elektromagnetische velden, stoorspanningen, spanningsschommelingen door de omringende elektrische systemen) mag de maximumwaarden in EN 61000-6-3 niet overschrijden.

Gegevensanalyse van het harde water in uw omgeving:

Continu bedrijf van de waterontharder met water dat chloor of chloordioxide bevat, is mogelijk als de concentratie vrij chloor/chloordioxide niet hoger is dan 0,5 mg/l. **Het type voorbehandeling moet individueel worden bepaald.**

Principe van intelligente regeneratie:

Het apparaat moet worden gedimensioneerd op basis van uw huidige waterverbruik. Als het waterverbruik wordt verminderd, bijvoorbeeld tijdens vakanties, moet een kraan volledig worden geopend gedurende minimaal 5 minuten en moet het water worden afgevoerd voordat het apparaat opnieuw wordt gebruikt.

Algemene veiligheid:

Het nominale netvermogen (zie technische gegevens) en de vereiste inlaatwaterdruk moeten op elk moment aanwezig zijn. Er is geen bescherming tegen een tekort aan water. Deze moet desgewenst ter plaatse worden geïnstalleerd.

Overdruk- en fluctuatiebescherming:

Aandacht: De waterdruk mag nooit hoger zijn dan de maximum druk van 8,0 bar.

Als een **waterdruk** van het netwerk **hoger dan 6,0 bar** wordt **gemeten** (om fluctuatie mogelijk te maken) of als u niet zeker bent van de druk, moet een drukregelaar (drukreducerendventiel) voor het apparaat worden geïnstalleerd.

Tijdens drukfluctuaties of -golven mag de som van de drukpiek en de statische druk de nominale druk niet overschrijden.

Selecteer bij het installeren van het apparaat een locatie waar het apparaat eenvoudig kan worden aangesloten op het waterleidingnet. Een aansluiting op de rioolafvoer (**ten minste DN50**), een vloerafvoer en een afzonderlijk stopcontact (zie technische gegevens) moeten in de buurt beschikbaar zijn.

Overloopslangaansluiting:

Een geschikte overloopslangaansluiting wordt aanbevolen om overtollig afvalwater te verwijderen.

Uitsluiting van garantie:

Niet-naleving van de installatieomstandigheden en de verantwoordelijkheden van de gebruiker maakt de garantie ongeldig.

Garantie:

Neem bij een storing van het apparaat tijdens de garantieperiode contact op met uw de dienst naverkoop van BWT en vermeld het modeltype en het **serienummer** (zie technische gegevens of het typeplaatje op het apparaat).

Opmerking: Alleen lokale servicemedewerkers van de dienst naverkoop mogen werkzaamheden uitvoeren die onder de garantie vallen.



Het garantesymbool wordt weergegeven op het display van de waterontharder wanneer uw garantieperiode is verstreken.

3.2 Eerste ingebruikname

1. Het apparaat aan de gebruiker overhandigen:

Er moet een handmatige regeneratie worden uitgevoerd als er een vertraging is tussen de installatie/de opstart van het apparaat en de overdracht aan de gebruiker. De gebruiker moet worden verteld hoe het apparaat werkt en hoe het moet worden bediend en geïnspecteerd. Zorg ervoor dat de gebruiker de installatie- en bedieningshandleiding ontvangt.

2. Inlaat- en uitlaataansluitingen:

Controleer de aansluitingen en leidingaansluitingen op lekken.

3.3 Opstelling van de installatie

Het diagram hiernaast toont een standaardopstelling van de installatie met afzonderlijke inlaat-, uitlaat- en bypasskranen. Als accessoire (verkrijgbaar bij uw plaatselijke BWT-partner) kan uw waterontharder worden geïnstalleerd met behulp van een bypass Multiblock in plaats van met inlaat-, uitlaat- en bypasskranen.

Standaardinstallatie met bypass Multiblock



OPMERKING: De bypass Multiblock bevat een terugslagklep aan de inlaataansluiting van de ontharder om terugstromend water te vermijden naar de watervoorziening.

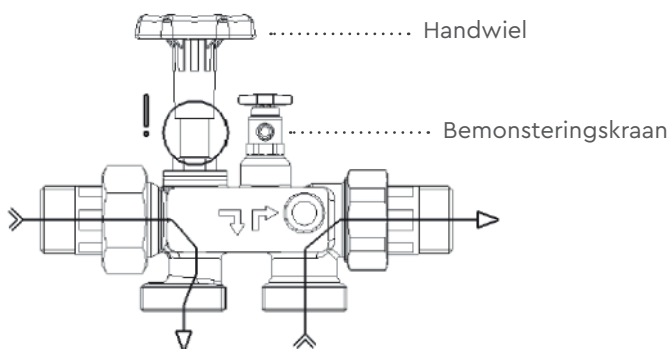
De bypass Multiblock maakt een efficiënte installatie van uw ontharder mogelijk en stelt de gebruiker in staat de waterontharder gemakkelijk te overbruggen met een enkele bediening van de bypass Multiblock. Zo kan de ontharder worden geïsoleerd voor routine-onderhoud, met behoud van een (niet-ontharde) watervoorziening voor de woning.

Bediening

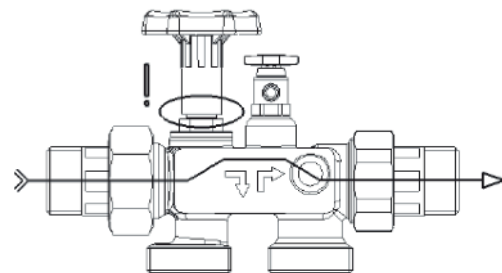
Als u de toevoer van onthard water wilt onderbreken en de waterontharder wilt overbruggen, draait u de hoofdkraan op de bypass Multiblock rechtsom naar de onderste stoppositie (volledig gesloten). De bypass Multiblock bevindt zich nu in de bypass-positie en met de kleine bemonsteringskraan kan een monster van het water in de waterleiding worden genomen.

Om de werking te hervatten, draait u de hoofdkraan op de bypass Multiblock in tegenwijzerzin naar de bovenste stoppositie (volledig open). In deze positie is de waterontharder in bedrijf en kan met de kleine bemonsteringskraan een monster van de toevoer met behandeld water worden afgenomen.

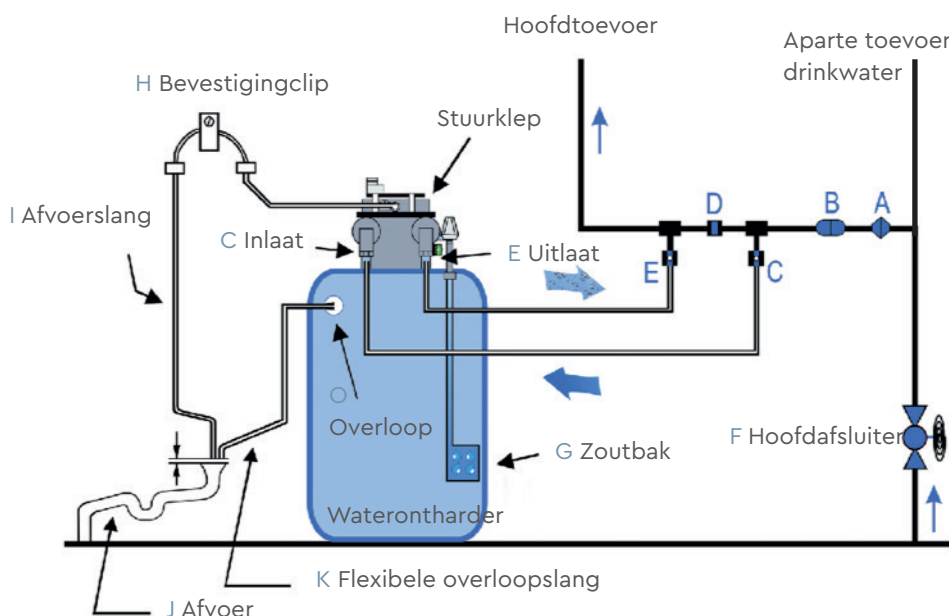
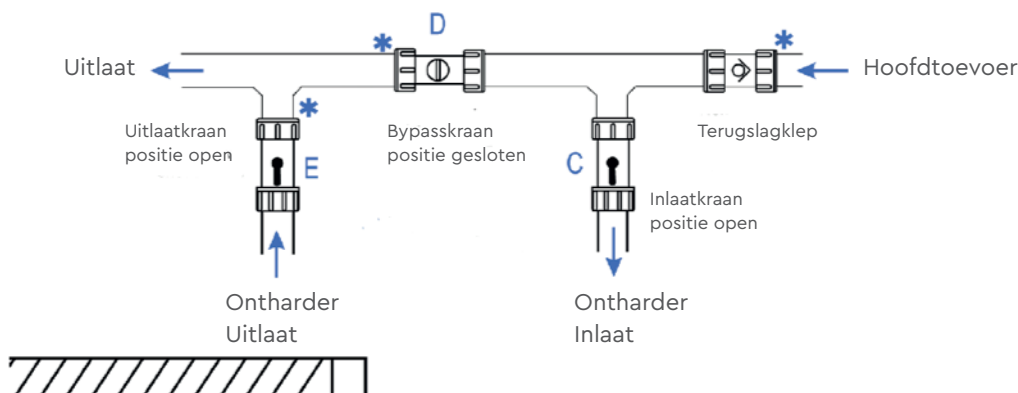
Bypass Multiblock in servicepositie geplaatst



Bypass Multiblock geplaatst in omlooppositie



Standaardinstallatie met afzonderlijke inlaat-, uitlaat- en omloopkranen



Legende:

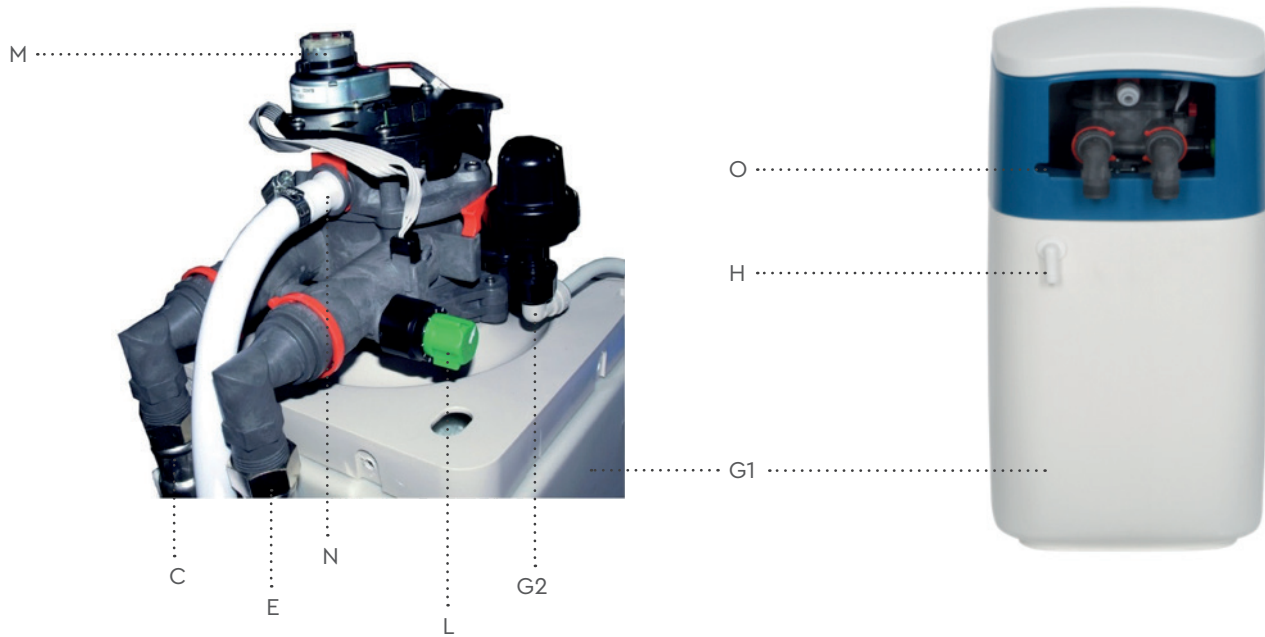
- A Terugslagklep
- B Drukreducerendventiel (indien nodig)
- C Inlaatkraan 3/4"
- D Bypasskraan
- E Uitlaatkraan 3/4"
- G Zoutbak
- H Bevestigingsclip
- I Afvoerslang
- J Afvoer
- K Flexibele slang, overloop
- O Overloopaansluiting 1/2"

OPMERKING:

Dit is een voorbeeld van een installatiediagram en is niet bepalend voor de leveringsomvang.

3.4 Technisch overzicht van het apparaat:

C	Inlaataansluiting (toevoerwater)	-> voor flexibele slang, met schroefdraad 3/4"
E	Uitlaataansluiting (onthard water)	-> voor flexibele slang, met schroefdraad 3/4"
G1	Zoutbak	-> zout bijvullen
G2	Aansluiting op pekkel	-> interne aansluiting
H	Overloopaansluiting	-> voor flexibele slang, zonder schroefdraad 1/2"
L	Mengregelklep	-> hardheidsregeling
M	Servomotor	-> voor stuurklep
N	Afvoeraansluiting	-> externe afvoer van regeneratiewater
O	Stroomaansluiting	-> voeding van transformator



3.5 Uw ontharder installeren

1. De waterontharder plaatsen

Het is erg belangrijk om de waterdruk te bepalen voordat u de waterontharder installeert. Als de waterdruk laag is, werkt de waterontharder mogelijk niet goed. Als deze te hoog is, kunnen componenten in het apparaat beschadigd raken.

De waterdruk moet met een manometer worden getest aan de keukenkraan of de buitenkraan. Er moet worden opgemerkt dat de waterdruk kan stijgen in periodes van laag waterverbruik, bijvoorbeeld 's nachts. Als overdag een druk van meer dan 6,0 bar wordt gemeten of als u niet zeker bent van de druk, moet een drukreducerendventiel worden gemonteerd.

Als de druk minder dan 1,0 bar is, kan een boosterpomp nodig zijn.

2. Inlaat- en uitlaataansluitingen

Met de bypassklep open en de inlaat-/uitlaatkranen gesloten, kan het apparaat op het leidingensysteem worden aangesloten. Pijlen op de inlaat- en uitlaatleidingen van het toestel geven de stroomrichting aan. Aansluitingen kunnen worden uitgevoerd met conventionele koperen buizen en fittingen of met flexibele slangen. Zorg ervoor dat de slangen niet geknikt zijn, dit kan immers de doorstroming beperken.

3. Afvoeraansluiting

Duw de flexibele afvoerslang op de getande connector (afvoer) zoals aangegeven onder paragraaf 3.5 en bevestig deze met de meegeleverde clip. Leid de afvoerslang naar een afvoer. De onderbreking moet minimaal 20 mm zijn. Onthard water heeft geen nadelig effect op een septische tank. U kunt de afvoer tot 9 m verlengen als u voldoende druk hebt (meer dan 3 bar). De afvoerslang mag op geen enkele manier geknikt of geblokkeerd zijn, dit zal immers een overloop van de zoutbak veroorzaken.

Vorstbescherming

Als de afvoerslang of het verbindende leidingwerk zal worden blootgesteld aan **temperaturen onder 0 °C, moet de slang of het leidingwerk worden beschermd** om bevriezing te voorkomen. Niet-naleving van deze voorzorgsmaatregel kan leiden tot schade aan de waterontharder en/of overstroming.

De afvoerslang omhoog brengen

Als u een waterdruk van **3 bar of meer** heeft, kunt u de afvoer verhogen tot maximaal 3 meter boven de stuurklep.

4. Overloopaansluitingen

De overloopleiding (niet meegeleverd met de ontharder) moet worden aangesloten op de elleboog met getaande aansluiting aan de achterkant van de zoutbak (zie paragraaf 3.5). Laat de leiding naar beneden lopen tot aan het afvoerpunt. Plaats de afvoer van de overloop niet op een plaats waar schade kan optreden. Als de waterontharder in een kelder is geplaatst, kan de overloop naar een opslagtank worden geleid. De afvoer van de overloop moet gravitair zijn.

Opmerking: Gebruik geen voegcement op de fitting.

5. Elektrische aansluitingen

Voor extra veiligheid, gemoedsrust en installatiegemak wordt uw waterontharder met laagspanning gevoed door een transformator. Deze transformator moet worden aangesloten op een gezeekerde geschakelde aansluiting.

Aandacht: Steek de transformator in de contactdoos met de schakelaar in de UIT-positie.

6. Zoutbak vullen, zoutverbruik en alarm

Plaats nu het waterontharderzout in de zoutbak. Gebruik de BWT Perla Tabs (zouttabletten) en vul de zoutbak ongeveer halfvol.

Opmerkingen over zoutgebruik: Uw waterontharder zal alleen effectief werken als er zout in de zoutbak aanwezig is tijdens het regeneratieproces. Daarom is het essentieel dat het zoutniveau niet lager is dan 50 mm vanaf de bodem van de zoutbak.

NB: De ontharder hoeft niet te worden voorgevuld, voeg geen water toe aan de zoutbak. Tijdens regeneratie komt er geen zout in uw watersysteem omdat het zout dat wordt gebruikt in het regeneratieproces veilig wordt weggespoeld en afgevoerd.

Optionele zouterinnering – niet standaard op alle modellen.

Afhankelijk van het model kan uw waterontharder worden uitgerust met een herinnering voor laag zoutgehalte die uw zoutverbruik berekent en een geluidsalarm weergeeft terwijl het symbool voor laag zoutgehalte wordt weergegeven wanneer een bepaald aantal regeneraties is voltooid. **OPMERKING:** dit is alleen een herinnering en deze kan het werkelijke zoutniveau niet detecteren. Om de zouterinnering te resetten, vult u het systeem met zout en drukt u op de toets **INSTELLEN**.

7. Mengregeling



Alle machines zijn in de fabriek ingesteld om water te produceren dat zacht is. Opmerking: Als u de voorkeur geeft aan minder zacht water, draait u de groene mengknop aan de linkerkant van de klep tegenwijzerzin totdat het water aan uw behoeften voldoet.

OPMERKING: Pas de instelling van de zwarte borgmoer NIET aan – deze mag nooit worden aangeraakt en mag slechts handvast zitten. Door aanpassen of te strak aandraaien kan dit onderdeel beschadigd raken en kan de mengklep defect raken.

8. De waterhardheid in uw omgeving testen

Waterhardheid kan van locatie tot locatie verschillen.

Gebruik de meegeleverde hardheidstestkit om de hardheid te bepalen van het te behandelen water.

- Vul de meegeleverde testfles tot aan de vullijn met water uit een kraan met hard water.
- Voeg één tablet tegelijk aan de oplossing toe.
- Schud de fles tussendoor en blijf tabletten aan het water toevoegen totdat de oplossing van wijnrood in blauw verandert, noteer het aantal tabletten.
- Gebruik de gegevenstabel die bij uw kit is geleverd om het aantal tabletten met de hardheid te vergelijken. U hebt deze tabel nodig bij het programmeren van uw waterontharder volgens hoofdstuk 2 van deze handleiding.

9. Voor de eerste keer inschakelen

Controleer of de inlaat- en uitlaatslangen of -koppelingen correct zijn aangesloten, d.w.z. inlaat naar inlaat, uitlaat naar uitlaat.

De bypassconfiguratie (zie paragraaf 3.4) moet in de open positie zijn, in dit voorbeeld:

- de inlaat- en uitlaatkleppen gesloten (E), (C)
- Controleer of de bypassklep (D) open is
- Controleer of de hoofdafsluiter (F) open is.
- Controleer of de zoutbak (G) zout bevat.
- Controleer of de waterontharder op de afvoer (H) is aangesloten en of de overloopleiding (O) is aangesloten.

Opmerking: De afvoer en overloop mogen niet met elkaar verbonden zijn.

- Open voorzichtig de inlaatklep (C) zodat er water in het harsfles stroomt.
- Sluit de transformator (of batterij indien van toepassing) aan op de aansluiting aan de achterkant van uw waterontharder en zet de stroom aan. U hoort de klep in de servicepositie bewegen. Wanneer het positioneringsproces is voltooid (dit kan tot 5 minuten duren) hoort u de beweging stoppen. De klep heeft nu zijn servicepositie bereikt als voorbereiding op de programmeerprocedure.
- Sluit de bypassklep (D).
- Open de uitlaatkraan (E) voorzichtig.
- Controleer op lekken en neem corrigerende maatregelen om lekken te stoppen indien nodig.
- Uw waterontharder is nu online en u kunt de programmeerprocedure van de klep uitvoeren zoals uiteengezet in het volgende hoofdstuk van deze handleiding.

4. Bediening

4.1 Functie

Capaciteitsafhankelijke programmering van de regelaar:

Het apparaat werkt volgens het principe van intelligente regeneratie. Het gemiddelde capaciteitsniveau van elk model is vooraf ingesteld en wordt binnen 14 dagen automatisch bijgewerkt volgens het werkelijke verbruik door gegevens te verzamelen over uw werkelijke gemeten waterverbruik.

De voorinstelling is geschikt voor de meest voorkomende toepassingen. Het is niet nodig om het apparaat aan te passen aan individuele vereisten.

Intelligente regeneratie

Wanneer het apparaat wordt gestart, wordt de beschikbare hoeveelheid onthard water geprogrammeerd (afhankelijk van de hardheid van het water). Op een door de gebruiker gedefinieerd tijdstip (bv. 's nachts) controleert het apparaat of de resterende voorraad onthard water voldoende is voor de volgende dag. Als dit niet het geval is, wordt de onthardingskolom geregenereerd met het exacte percentage dat nodig is om de capaciteit van onthard water volledig tot 100% aan te vullen.

Opmerking: Dankzij intelligente regeneratie is de resterende hoeveelheid onthard water gegarandeerd en worden de hoeveelheid afvalwater en het verbruik van zout geminimaliseerd.

Deze intelligente regeneratiemethode is mogelijk dankzij de precisiedebietmeter, die de hoeveelheid pekkel aanpast voor gedeeltelijke regeneratie.

4.2 Bediening

Uw waterontharder moet beschikken over de huidige tijd, de hardheid van het te behandelen water en het type zout (indien van toepassing) om doeltreffend te kunnen werken.

Tafelzout is NIET geschikt.

Volg de snelstartgids in hoofdstuk 2.

Als u op de knop [INSTELLEN] drukt, wisselt u tussen de gebruikersinstellingen en de bedieningsmodus. Na het uitvoeren van deze instellingen hoeft u de waterontharder niet meer aan te passen.

Opladbalk

U zal merken dat er tijdens normaal gebruik een laadbalk langs de onderkant van het scherm loopt. Deze laadbalk geeft het percentage wateronthardingscapaciteit weer dat resteert sinds de laatste regeneratie. Direct na een regeneratie keert de laadbalk terug naar 100%.

Resetten van het display tijdens gebruik

Als de tijd moet worden aangepast tijdens normaal gebruik, druk dan op een willekeurige toets om het display in te schakelen, druk eenmaal op de toets [INSTELLEN]. Het display zal knipperen en de huidige tijd aangeven. Gebruik de toetsen zoals beschreven in paragraaf 2.3 om de tijd te veranderen.

Stroomuitval

In geval van een stroomuitval zal uw waterontharder een modus met laag energieverbruik inschakelen en de werking van de achtergrondverlichting en motor stoppen. Als de stroomtoevoer binnen 15 seconden wordt hersteld, blijft de waterontharder normaal werken. Bij een stroomuitval langer dan 15 seconden zal het display van de ontharder PF (power fail: stroomuitval) op het display weergeven. Wanneer de stroomtoevoer wordt hersteld na de PF-modus, zal de waterontharder terugkeren naar de servicepositie en moet de huidige tijd worden gereset.

Het AMECS-systeem zal de individuele geprogrammeerde parameters van het water onbeperkt behouden.

Debietindicator

Tijdens normale werking knippert een debietindicator op het display met een snelheid van één liter per puls wanneer water door de ontharder passeert.

Schoonmaken

Uw waterontharder kan worden schoongemaakt met een vochtige doek en een mild schoonmaakmiddel. Gebruik geen bleekmiddelen, oplosmiddelen of alcohol, deze kunnen immers de oppervlakken beschadigen.

Handmatige regeneratie met knop [regenereren]

Onder normale bedrijfsomstandigheden regeneert uw waterontharder automatisch. U hoeft het apparaat dus normaal gesproken niet handmatig te regenereren. Volg de hieronder beschreven procedure als toch een handmatige regeneratie nodig is.

1. Druk op een willekeurige toets om het display in te schakelen.
2. Als u kort op de regeneratietoets drukt (symbool rechtsonder op het display), gaat het symbool Recharge Tonight (regenereren) op het display branden en wordt om 2.00 uur een regeneratie uitgevoerd, ongeacht de resterende capaciteit van de waterontharder.
3. Als u vervolgens op de regeneratietoets drukt, wordt de indicator Recharge Tonight (Vanavond regenereren) van het display gewist en wordt de functie Recharge Tonight (Vanavond regenereren) geannuleerd.
4. Als de toets [regenereren] enkele seconden wordt ingedrukt, knippert de indicator Recharge (Regenereren) op de display. De regeneratiecyclus wordt onmiddellijk gestart en kan niet worden geannuleerd.

Zout toevoegen

Vul het zout onmiddellijk bij wanneer het zoutsymbool op het display wordt aangegeven of wanneer het zoutniveau 50 mm boven de bodem van de ontharder ligt.

Bevestiging – herinnering laag zoutgehalte:

OPMERKING: Deze functie is optioneel – niet standaard op alle modellen.

Als het zoutalarm actief is, opent u het deksel van de zoutbak en voegt u zout toe totdat de zoutbak ongeveer voor de helft is gevuld. Druk op [INSTELLEN] en houd de toets ingedrukt totdat het zoutsymbool verdwijnt.



Vermijd dat vuil in de zoutbak komt. **Maak de zoutbak schoon met water als deze vuil wordt.**

Zoutgebruik

Uw waterontharder wordt bestuurd door een microprocessor die het waterverbruik voortdurend bewaakt. Het systeem zal een geschiedenis van uw waterbehoefte opbouwen en het meest economische regeneratiepatroon berekenen. Dit zal zorgen voor een constante toevoer van onthard water en tegelijkertijd een hoog niveau van efficiënte in water- en zoutverbruik behouden. Aangezien uw waterontharder een proportioneel pekelsysteem gebruikt, betekent meer frequente regeneraties niet noodzakelijkerwijs een hoog water-/zoutverbruik.

Toename in aantal of bewoners

Plotse veranderingen in uw watergebruik zouden de prestaties van uw waterontharder niet mogen beïnvloeden. Als het aantal gasten dat bij u verblijft echter toeneemt, zult u merken dat de watergebruikspatronen zullen veranderen. Hierdoor kan uw waterontharder vaker regenereren dan normaal. Naarmate het watergebruik terugkeert naar zijn normale niveau, zal het aantal regeneraties ook weer normaal worden.

Waterniveau zoutbak

Tijdens normaal bedrijf zal het waterniveau in de zoutbak stijgen en dalen zoals vereist door het regeneratieproces. Als de waterontharder binnen de gespecificeerde bedrijfsparameters wordt gebruikt, mag het waterniveau de overloopaansluiting niet bereiken. Als zich echter een overloop voordoet, raadpleeg dan het hoofdstuk over het oplossen van problemen in paragraaf 6.1 om een diagnose van het probleem te stellen.

Reduceer na elke overloop het waterniveau in de zoutbak door het overtollige water handmatig te verwijderen en een handmatige regeneratie te starten zoals hierboven beschreven.

NB: Controleer het waterniveau wekelijks en na niet-geplande gebeurtenissen, bijvoorbeeld een stroomuitval.

4.3 De hardheid van gemengd water instellen

Om de waterhardheid te testen, laat u de dichtstbijzijnde koudwaterkraan een tijdje lopen en controleert u de hardheid van het gemengde water met behulp van de hardheidstest.

Stel deze af met de mengklep (L, paragraaf 3.5) totdat de gewenste waarde is bereikt.

Hardheid in °f	Aantal personen				
	2	3	4	5	6
15	8	7	6	5	4
20	7	6	5	4	3
25	6	5	4	3	2
30	5	4	3	2	1
35	4	3	2	1	1
40	3	2	1	1	1

= dagen tussen regeneratie (alleen richtlijn)

5. Onderhoud

5.1 Onderhoudswerkzaamheden

De gebruiker moet regelmatig de volgende controles uitvoeren om te garanderen dat het apparaat naar behoren functioneert.

Controleer het zout en vul het opnieuw aan na gebruik.

De waterhardheid controleren: De hardheid van drinkwater en de ingestelde mengwaterhardheid moeten 2x per jaar worden gecontroleerd en de hardheid van het gemengde water moet worden gecorrigeerd wanneer dat nodig is.

Controleren op lekken, visuele inspectie: Controleer de aansluitleidingen en aansluitingen op lekken. Controleer elke twee maanden op verontreiniging in de zoutbak en reinig en spoel indien nodig met schoon water.

De intervallen tussen de controles zijn aanbevolen minimumwaarden en moeten worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden.

5.2 Verantwoordelijkheden van de gebruiker

Alle technische apparatuur moet regelmatig worden onderhouden om een optimale functionaliteit te garanderen.

Blijf op de hoogte van de kwaliteit en drukverhouding van het water dat behandeld moet worden. Als de waterkwaliteit verandert, moeten de instellingen mogelijk worden gewijzigd. Raadpleeg indien nodig een specialist.

Regelmatige controles door de gebruiker zijn nodig voor de garantie en de goede werking van het apparaat. De waterontharder moet regelmatig worden geïnspecteerd in overeenstemming met de bedienings- en gebruiksvoorwaarden.

Controle-intervallen gebruiker:

Na gebruik:	Regeneratiezout bijvullen
2x per jaar:	Druk controleren
2x per jaar:	Waterkwaliteit controleren
1x per jaar:	Zoutbak schoonmaken

5.3 Onderhoud en verbruiksonderdelen

Verbruiksonderdelen moeten ook binnen de voorgeschreven onderhoudsintervallen worden vervangen om de functionaliteit te garanderen en aan de garantievoorwaarden te voldoen. De waterontharder moet eenmaal per jaar worden onderhouden. Neem contact op met de dienst naverkoop van BWT wanneer het servicesymbool op het display van uw waterontharder verschijnt.

Verbruiksonderdelen mogen alleen worden vervangen door gekwalificeerd personeel (neem contact op met de dienst naverkoop van BWT).

De dienst naverkoop van BWT biedt gepaste onderhouds- en servicemogelijkheden voor uw waterontharder.

Reinigingsinformatie: Gebruik geen alcohol of schoonmaakmiddelen op alcoholbasis, deze zijn immers schadelijk voor de plastic oppervlakken van het apparaat.

5.4 Afval/recyclage

Neem na afloop van de levensduur contact op met de dienst naverkoop van BWT om de vervanging van uw ontharder te regelen. Afvoer van uw waterontharder en elektrische onderdelen mag alleen worden uitgevoerd door erkende AEEA-recyclingcentra.

6. Fouten opsporen

6.1 Gids voor probleemoplossing



Aandacht:

Als uw waterontharder niet naar behoren functioneert, voert u de punten op onderstaande controlelijst uit.

Controlelijst	Oplossing	Pagina
Probleem: Water is nog altijd hard		
Zit er minimaal 50 mm zout in de zoutbak?	De zoutbak met zout vullen.	15
Staat het toestel aan?	Het toestel inschakelen en de aansluitingen controleren.	15
Is de ontharder online?	De bypassklep sluiten en de inlaat- en uitlaatkranen openen of de bypass Multiblock bedienen	15
Is de hardheidsinstelling correct?	De hardheid indien nodig resetten	9, 16, 18
Probleem: Wateniveau in de zoutbak is te hoog		
Is de druk binnen de specificatie van de waterontharder?	Een manometer aansluiten op een wateruitlaat en controleren of de druk ligt tussen: 1.0 – 8.0 bar voor EU	11, 12
De druk valt buiten de specificatie van de waterontharder	Zo nodig een drukreducerventiel of boosterpomp monteren. (zie opmerking hieronder)	11, 12
Is er debiet door de afvoerleiding?	Controleren of de afvoerleiding niet geknikt, geblokkeerd of bevroren is	13, 14
Is er een stroomstoring geweest?	Controleren of de stroom is ingeschakeld en de aansluitingen vastzitten	8, 14, 15
Probleem: Geen water		
Is de hoofdafsluiter open?	De hoofdafsluiter openen	13, 16
Zijn de inlaat- en uitlaatkranen van de waterontharder open?	De inlaat- en uitlaatkranen naar de waterontharder openen of de bypass Multiblock bedienen	13, 16

Opmerking:

Als er zich een overstroming voordoet of als een van de bovenstaande handelingen moet worden uitgevoerd, verlaag dan het waterniveau met de helft. Start vervolgens een regeneratie door de **toets voor handmatige regeneratie [REGENEREREN] gedurende meer dan zes seconden in te drukken.**

**Opgelet:**

Als uw waterontharder niet naar behoren functioneert, voert u de onderstaande controlelijst uit.

Controlelijst	Oplossing	Pagina
Probleem: Er loopt voortdurend water uit de afvoer		
Staat het apparaat in de regeneratiemodus?	Zo ja, dit is normaal, wacht totdat de regeneratie is voltooid.	10
Staat het toestel aan?	De stroom inschakelen en de aansluitingen controleren.	8, 14, 15
Probleem: Overmatig zoutgebruik		
De hardheidinstelling controleren	De hardheid verlagen indien incorrect.	9, 16
Probleem: Elektronisch display		
Het display toont de foutcode: 'Err 1', geluidsalarm klinkt, (zie opmerking hieronder)	Controleren of alle aansluitingen vastzitten. De voeding gedurende 15 seconden uitschakelen totdat PF wordt weergegeven en vervolgens weer inschakelen. Het systeem kan nu worden gereset	15, 17
OPTIONEEL: Het display toont de foutcode: 'SALT', er klinkt een geluidsalarm.	Het alarm laag zoutgehalte is actief. De zoutbak met zout vullen. Als u op de toets [INSTELLEN] drukt, wordt het zoutalarm naar volle zoutcapaciteit gereset	18
Is het digitale display leeg?	Controleren of het apparaat is ingeschakeld en of alle aansluitingen vastzitten.	8, 14, 15
Probleem: Apparaat regeneert op het verkeerde moment		
Is de huidige tijd correct?	De huidige tijd opnieuw instellen	8, 9

Opmerking:

Als de uitgangspositie niet binnen 10 minuten wordt gedetecteerd, geeft het hoofddisplay het bericht 'Err 1' weer en weerklinkt er een geluidsalarm. Dit duidt op een fout van de stuurkast. De fout kan alleen worden opgelost door de voeding te verwijderen en opnieuw aan te brengen.

**Opgelet:**

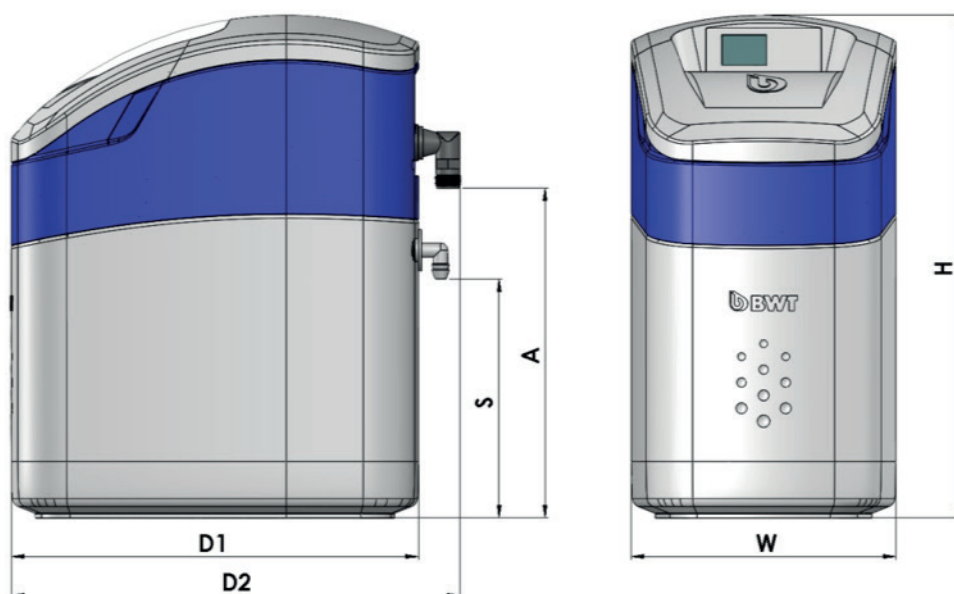
Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met uw installateur of met de dienst naverkoop van BWT.

7. Technische gegevens

7.1 BWT Perla Silk 10

BWT Perla Silk	Type	10
Nominale aansluiting (buitendraad)	BSP	¾" (DN 20)
Nominaal debiet in overeenstemming met EN 14743	l/h	1440
Bedrijfsdruk (min./max.)	bar	1,0/8,0
Aanbevolen debiet (min./max.)	l/min	5/50
Maximale debiet *	l/min	80
Hoeveelheid ionenwisselaarshars	l	10
Nominale capaciteit (EN 14743)/(CaCO ₃ mmol/l)	m ³ x°f	46
Capaciteit zoutreservoir	kg	12
Zoutverbruik per regeneratie	kg	0,3 - 1,2
Waterverbruik per regeneratie	l	85
Beschermingsklasse	IP	51
Watertemperatuur (min./max.)	°C	5/30
Omgevingstemperatuur (min./max.)	°C	5/40
Elektrische aansluiting	V/Hz	230/50
Afmetingen: Breedte x diepte x hoogte (W x D2 x H)	mm	276 x 470 x 526
Aansluithoogte (A)/overloophoogte (S)	mm	345/250
Bedrijfsgewicht, ca.	kg	40

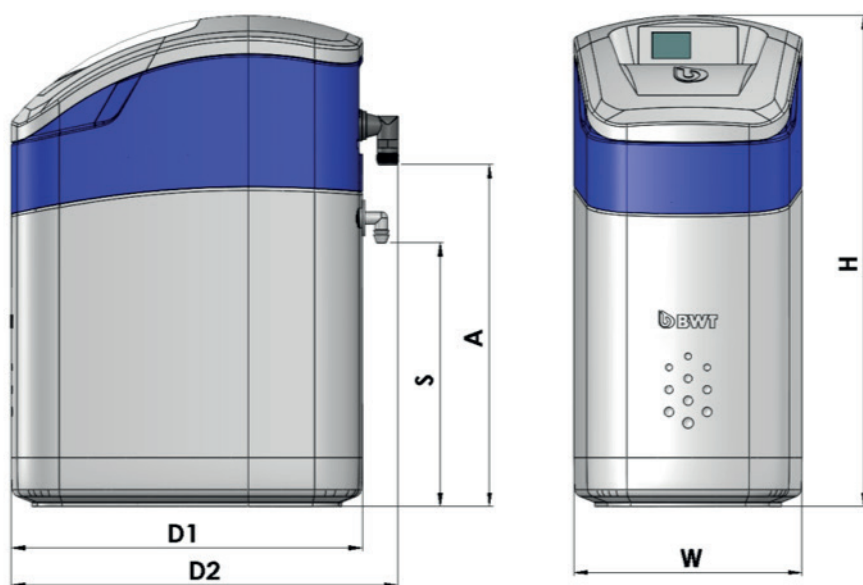
*Getest met HiFlow-aansluiting - continu gebruik op dit niveau kan de efficiëntie van de ontharder beïnvloeden



7.2 BWT Perla Silk 15

BWT Perla Silk	Type	15
Nominale aansluiting (buitendraad)	BSP	¾" (DN 20)
Nominaal debiet in overeenstemming met EN 14743	l/h	1560
Bedrijfsdruk (min./max.)	bar	1,0/8,0
Aanbevolen debiet (min./max.)	l/min	5/50
Maximale debiet *	l/min	80
Hoeveelheid ionenwisselaarshars	l	15
Nominale capaciteit (EN 14743)/(CaCO ₃ mmol/l)	m ³ x°f	77
Capaciteit zoutreservoir	kg	16
Zoutverbruik per regeneratie	kg	0,6 – 2,0
Waterverbruik per regeneratie	l	105
Beschermingsklasse	IP	51
Watertemperatuur (min./max.)	°C	5/30
Omgevingstemperatuur (min./max.)	°C	5/40
Elektrische aansluiting	V/Hz	230/50
Afmetingen: Breedte x diepte x hoogte (W x D2 x H)	mm	276 × 470 × 596
Aansluithoogte (A)/overloophoogte (S)	mm	415/320
Bedrijfsgewicht, ca.	kg	50

*Getest met HiFlow-aansluiting – continu gebruik op dit niveau kan de efficiëntie van de ontharder beïnvloeden



8. EG-inbouwverklaring



EG-inbouwverklaring

BWT UK Ltd.

BWT House
Coronation Road
High Wycombe Buckinghamshire, HP12 3SU

Het bedrijf BWT UK Ltd. verklaart dat het product huishoudelijke waterontharder met de volgende specificaties:

Commerciële naam van het product	Type van het product	Model
• BWT Perla Silk	S/S BIO	10 liter
• BWT Perla Silk	M/M BIO	15 liter
• BWT Perla Silk	L/L BIO	20 liter
• BWT Perla Silk	XL/XL BIO	25 liter

met een serienummer hoger dan: **1105 000101**

en met een productie- en referentienummer: zie typeplaatje & technische specificaties is ontworpen, vervaardigd en gemonteerd volgens de volgende EG-richtlijnen (richtlijnen):

2014/35/EC Laagspanningsrichtlijn (LSR)
2014/30/EC Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Opmerking:

Voer geen veranderingen, uitbreidingen en reconstructiewerkzaamheden uit aan het apparaat die de veiligheid zouden kunnen schaden zonder de goedkeuring van BWT UK Ltd., anders verliest deze verklaring haar geldigheid.

Opmerking:

Zorg ervoor dat aan alle voorwaarden van de installatiehandleiding is voldaan

.....

Buckinghamshire, 30 juli 2018

Ian Threadgill
General Manager (Supply Chain)

Table des matières

1.	Introduction	28
1.1	Observations générales	28
1.2	Fabricant	28
1.3	Consignes de sécurité	28
1.4	Usage prévu	29
1.5	Contenu de la livraison	29
2.	Fonctionnement rapide	30
2.1	Éléments de commande et d'affichage	30
2.2	Réglages d'usine standard	30
2.3	Procédure de programmation	30
2.4	Symboles à l'écran	32
3.	Installation	33
3.1	Exigences d'installation	33
3.2	Première mise en service	34
3.3	Schéma d'installation	34
3.4	Aperçu technique de l'appareil	36
3.5	Installation de votre adoucisseur	37
4.	Fonctionnement	38
4.1	Fonction	38
4.2	Fonctionnement	39
4.3	Réglage de la dureté de l'eau	40
5.	Entretien	41
5.1	Travaux d'entretien	41
5.2	Responsabilités de l'utilisateur	41
5.3	Entretien et pièces d'usure	41
5.4	Mise en décharge / recyclage	41
6.	Recherche de pannes	42
6.1	Guide de dépannage	42
7.	Données techniques	44
7.1	BWT Perla Silk 10	44
7.2	BWT Perla Silk 15	45
8.	Déclaration « CE » de conformité	47

1. Introduction

1.1 Observations générales

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, si elles ont reçu des instructions adéquates concernant l'utilisation sécuritaire de l'appareil et si elles comprennent les risques impliqués.

Les enfants ne doivent en aucune circonstance jouer avec l'appareil ou tout élément de son contenu.

Périodes prolongées d'inactivité : Si la propriété doit être laissée sans surveillance pendant un certain temps, lors des vacances par exemple, l'adoucisseur d'eau doit être déconnecté ou isolé de l'alimentation d'eau en inversant les 3 positions des vannes indiquées dans les instructions d'installation de ce manuel, ou via l'utilisation adéquate d'un bypass Multiblock (selon l'utilisation).

Après les périodes prolongées de non utilisation, nous recommandons qu'une régénération manuelle de l'adoucisseur soit effectuée tel que décrit au paragraphe 4.2 du présent manuel

Protection contre les températures extrêmes :

N'installez pas l'adoucisseur à un endroit où l'appareil ou ses raccords (y compris les lignes d'évacuation et de trop-plein), pourraient être soumis à des températures inférieures à 5 °C ou supérieures à 40 °C.

1.2 Fabricant

BWT UK Ltd.
 BWT House, Coronation Road
 High Wycombe Buckinghamshire, HP12 3SU Telefoon: +44 / 1494 / 838 100
 Fax: +44 / 1494 / 838 101
 E-mail: enquiries@bwt-uk.co.uk

1.3 Consignes de sécurité



Sécurité électrique – Utilisez seulement le transformateur/la fiche ou la batterie (le cas échéant) fourni(e) avec cet appareil.

Avant l'utilisation, assurez-vous que les spécifications indiquées sur l'alimentation électrique correspondent à l'alimentation électrique locale. Selon la provenance de votre appareil, il sera livré avec le connecteur adéquat (3 broches R.-U., 2 broches UE ou 2 broches É.-U.)

Le bloc d'alimentation complet doit être remplacé en cas de dommages causés au câble d'alimentation. En cas de doute, consultez un électricien qualifié. En cas de panne de courant pendant la régénération, des eaux usées peuvent s'écouler. Par conséquent, un raccordement de trop-plein devrait, et une évacuation des eaux usées DOIT être installée et raccordée à une conduite d'évacuation appropriée afin d'éviter les risques d'inondation.



Mise en garde :

N'utilisez pas n'importe quel agent de nettoyage agressif. Pour le nettoyage, essuyez avec un chiffon humide.



Entretien :

L'appareil doit être isolé lors des travaux d'installation, de maintenance et de réparation. Votre adoucisseur d'eau nécessite un entretien régulier pour maintenir des performances. Veuillez appeler votre partenaire BWT local pour plus de détails.



Veuillez respecter les indications suivantes :

N'utilisez JAMAIS l'appareil si les protections sont ôtées.

1.4 Usage prévu

Cet appareil est conçu pour un usage domestique d'adoucissement et d'adoucissement partiel de l'approvisionnement en eau domestique seulement. Toute utilisation autre que celle-ci n'est pas prise en charge par le constructeur et pourrait s'avérer dangereuse. BWT Group décline toute responsabilité en cas de dommage ou de défaillance résultant de l'utilisation incorrecte ou abusive de cet appareil.

1.5 Contenu de la livraison

Adoucisseur d'eau BWT Perla Silk avec :

Livraison standard :

1. Vanne de commande à plusieurs voies avec contrôleur à microprocesseur
2. Vanne de mitigeage
3. Colonne d'adoucisseur avec résine d'échange d'ions
4. Sortie d'eau adoucie
5. Arrivée d'eau dure
6. Évacuation d'eau
7. Raccordement de trop-plein
8. Fiche de raccordement de l'alimentation (EU)
9. Mode d'emploi
10. Raccordement du collier de serrage
11. Tuyau d'évacuation des eaux de 2 m
12. Testeur de dureté
13. Bac à sel

Accessoires en option :

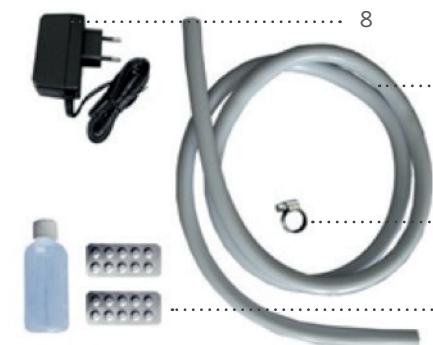
14. Tuyaux d'entrée/de sortie
15. Bypass Multiblock



9



14



8

11

10

12

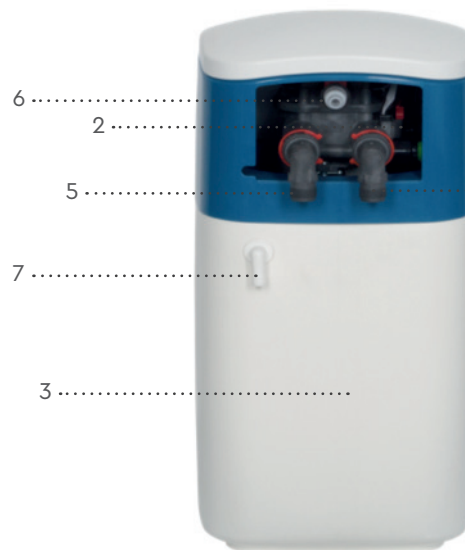


15



1

13



6

2

5

7

3

4

2. Guide d'installation rapide

2.1 Éléments de commande et d'affichage

Remarque : Lors de n'importe quel réglage, la valeur cible à régler clignotera. Les 4 boutons permettent d'ajuster les entrées, comme indiqué ci-dessous.



L'écran indique :

- l'heure actuelle
- la capacité restante dans des barres d'incrément de 20 %



Déplacer le curseur modifie les saisies



Confirme les saisies



Recharge

2.2 Réglages d'usine standard

Votre adoucisseur a été fourni préconfiguré avec la plupart des informations nécessaires pour fonctionner correctement. Pour plus de simplicité, l'adoucisseur a été réglé pour fonctionner avec une dureté de l'eau d'arrivée de 300 ppm ou 30 °f et pour effectuer la régénération automatique des médias d'échange d'ions à 2 h 00, heure locale. Toutefois, afin de garantir la performance optimale de votre adoucisseur, il est important pour vous de régler l'heure locale correcte et la dureté de l'eau réelle de votre alimentation en eau (à l'aide de la trousse d'essai de dureté fournie). Cela permettra d'assurer que l'adoucisseur calcule la capacité correcte de l'eau mesurée de votre adoucisseur afin de régénérer l'eau dans les meilleurs délais et avec la fréquence la plus efficace.

Lors de la première mise sous tension de l'adoucisseur, les chiffres de l'affichage clignoteront pendant que la vanne sera placée en position de service. Le mouvement de la vanne est sonore et peut prendre quelques minutes. Lors du réglage en position de fonctionnement, l'affichage invitera l'installateur à programmer l'heure et la dureté de l'eau. Vous aurez également la possibilité d'ajuster l'heure de régénération fixée à 2 h 00 si nécessaire.

Une fois que ces paramètres ont été entrés, votre adoucisseur calculera la capacité correcte de l'eau adoucie pour vos besoins et démarrera le comptage de votre consommation d'eau pour la régénération uniquement et utilisera le sel, si cela s'avère absolument nécessaire et dans la quantité correcte.

Vous devez simplement vous assurer de mettre du sel (les BWT Perla Tabs sont recommandées) dans le bac à sel situé à l'avant de votre adoucisseur, régler l'heure et fournir la dureté de l'eau, et votre adoucisseur fera tout le travail pour vous fournir de l'eau de première qualité selon vos besoins.

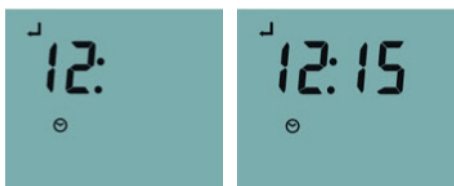
Consultez le paragraphe **2.3** pour définir les paramètres d'heure et de dureté.

2.3 Procédure de programmation



1. Réglage de l'heure de la journée

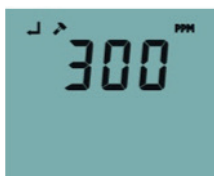
Une fois que la position de service a été sélectionnée, les symboles SET (régler) et CLOCK (horloge) s'allumeront sur l'écran LCD pour inviter à procéder au réglage de l'heure actuelle. Les deux premiers chiffres (00) de l'écran clignoteront pour inviter l'installateur à régler l'heure.



La valeur est ajustée à l'aide des touches [UP] (haut) et [DOWN] (bas). Appuyer sur la touche [SET] (régler) permet de saisir la valeur. Cela peut être ensuite répété pour définir la valeur des minutes.

Une fois les minutes configurées, l'écran passera automatiquement au mode de réglage de la dureté.

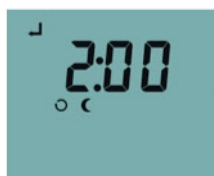
Les symboles SET (régler), HARDNESS (dureté) et PPM (parties par million) s'allumeront sur l'écran LCD. La valeur de dureté de l'eau par défaut de 300 sera indiquée.



Remarque : Pour certains modèles d'adoucisseurs, la dureté peut être réglée en degrés français ou allemands, et dans ces circonstances, l'écran affichera le symbole °F ou °D selon la situation.

2. Réglage de la dureté de l'eau

La valeur par défaut affichée est de 300 ppm et indique un réglage adapté à l'eau dure ayant une valeur de 300 ppm (= 30 °f). Utilisez les touches [UP] (haut) et [DOWN] (bas) pour ajuster le réglage selon la dureté que vous avez obtenue/identifiée en utilisant le kit de test de l'eau fourni avec votre adoucisseur.



Appuyer sur la touche [SET] (régler) une fois permet d'entrer la dureté et place l'écran en mode de configuration de l'heure de recharge.

Les symboles SET (régler), RECHARGE (recharge) et TONIGHT (ce soir) s'allumeront sur l'écran LCD et l'heure montrera le paramètre par défaut de 2 h 00.

3. Réglage de l'heure de recharge



L'heure de recharge est réglable de la même manière que l'heure actuelle, tel qu'indiqué dans la partie 1 ci-dessus, à l'aide des touches UP (haut), DOWN (bas) et SET (régler). Pour garantir une performance optimale, l'heure de recharge doit être définie à un moment où l'eau est le moins utilisée dans la propriété, car comme lors d'une régénération (ou recharge) l'adoucisseur ne produira pas nécessairement d'eau douce.






































Une fois l'heure de recharge définie, l'adoucisseur retournera au mode de service et l'installation sera terminée.



Mode de service

REMARQUE : Pour certains modèles, une option de sélection de sel supplémentaire apparaîtra après avoir réglé l'heure de recharge. Si cette option est présente, il suffit d'utiliser les touches UP (haut), DOWN (bas) et SET (régler) pour sélectionner la valeur BS pour bloc de sel et CC pour les tablettes de sel selon les besoins. Pour plus d'informations au sujet du sel, veuillez contacter le service clientèle de BWT.

2.4 Symboles à l'écran

	Heure		Recharge		Garantie
	Régler		Ce soir		Service
	Dureté		Pression		Alarme
	Turbine		Interne		Succès
	Débit		Externe		Échec
	Moyenne		Remplir		Modèle
	Total		Attente		Code d'accès
	PPM		Saumure		
	Degrés français (Dureté)		Rinçage		
	Degrés allemands (Dureté)		Lavage à contre-courant		
	Litre		Fréquence		
	Pour cent		Charge		
	Par minute		Niveau de sel de démarrage		
	Par jour		Sel utilisé par Régénération		
	Batterie faible		Capacité		

3. Installation

3.1 Exigences d'installation

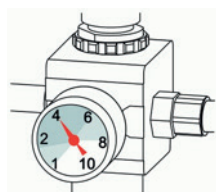
1. Avant de commencer

L'installation de votre nouvel adoucisseur d'eau est simple. Toutefois, nous vous recommandons de faire appel à un plombier qualifié ou à une personne ayant une expérience adéquate en matière de plomberie afin de procéder à l'installation. Avant d'entreprendre l'installation, veuillez vous assurer d'être familiarisé(e) avec les instructions et les composants requis pour compléter l'installation.

2. Positionnement de l'adoucisseur d'eau

Veuillez contrôler les dimensions de votre adoucisseur d'eau pour vous assurer qu'il pourra être installé dans la zone que vous avez prévue. N'oubliez pas d'inclure un espace supplémentaire pour le raccordement de la tuyauterie dans vos calculs ainsi que l'accès régulier qui est nécessaire pour recharger l'appareil en sel et pour les entretiens futurs.

Si possible, la distance entrée l'arrivée d'eau et l'évacuation la plus proche doit être réduite au minimum. Deux mètres est une distance idéale, bien que les plus longues distances soient admissibles, selon la pression de l'eau entrante. N'oubliez pas que le poids de votre nouvel adoucisseur d'eau augmentera considérablement une fois qu'il sera installé et rempli de sel. Par conséquent, assurez-vous que l'endroit choisi est suffisamment solide pour supporter un poids total approximatif de 50 kg à 70 kg. Votre nouvel adoucisseur d'eau a été conçu pour fonctionner avec efficacité et efficacité avec une pression de l'eau entrante située entre 1,0 et 8,0 bars. Si votre alimentation en eau est susceptible de sortir de ces limites, nous recommandons qu'une pompe de surpression ou un réducteur de pression soit montée selon le cas.



Pression de service

Si la pression est supérieure à 6,0 bars: installer un réducteur de pression.

N'utilisez pas l'appareil avec une pression inférieure à 1,0 bar.

Lignes directrices nationales et règlements :

Respectez toutes les règles d'installation, directives générales, exigences d'hygiène, et spécifications techniques applicables. L'eau dure avec laquelle alimenter l'unité doit toujours respecter les spécifications nationales en matière d'eau potable ou la Directive de l'UE 98/83/EC. Le total de fer et manganèse dissous ne peut pas dépasser 0,1 mg/litre. L'eau dure à traiter doit toujours être exempte de bulles d'air.

Protection contre le gel et température ambiante :

Le site d'installation doit être exempt de givre et de produits chimiques, peintures, solvants et fumées.

La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C, même avant que la machine soit lancée. Veuillez éviter les sources de chaleur directes, par exemple les radiateurs et l'exposition à la chaleur du soleil.

Interférences électriques :

L'émission d'interférence (pics de tension, champs électromagnétiques haute fréquence, tensions parasites, fluctuations de tension par les systèmes électriques environnants) ne peut pas dépasser les valeurs maximales spécifiées dans la norme EN 61000-6-3.

Analyse des données de l'eau dure dans votre région :

Le fonctionnement continu de l'adoucisseur d'eau avec de l'eau contenant du chlore ou du dioxyde de chlore est possible si la concentration de dioxyde de chlore/chlore ne dépasse pas 0,5 mg/l. Le type de traitement préalable doit être déterminé individuellement.

Principe de régénération intelligente :

L'unité doit être dimensionnée en fonction de votre consommation d'eau actuelle. Si la consommation d'eau est réduite, par exemple pendant les vacances, un robinet doit être totalement ouvert pendant au moins 5 minutes et l'eau s'en écoulant doit être évacuée avant de prévoir toute utilisation.

Sécurité générale :

La tension nominale (voir données techniques) et la pression de l'eau d'entrée requise doivent être assurées en toutes circonstances. Aucune protection contre le manque d'eau n'est fournie. Ceci doit être installé sur place si nécessaire.

Protection contre les surpressions et les fluctuations :

Attention : La pression de l'eau ne doit jamais dépasser le maximum de 8,0 bars toléré par l'appareil.

Si la pression du réseau d'eau est mesurée à une valeur supérieure à 6,0 bars (pour permettre la fluctuation) ou si vous ne connaissez pas la pression, un réducteur de pression (vanne de réduction de pression) doit être installé en amont de l'appareil. **Lors des fluctuations de pression ou des surtensions, la somme des augmentations de pression et de la pression permanente ne doit pas dépasser la pression nominale.** Lors de l'installation de l'appareil, sélectionnez un emplacement où l'unité peut être facilement connectée au réseau d'approvisionnement en eau. Un raccordement au système des eaux usées (au moins DN50), un siphon de sol et un raccord distinct (voir caractéristiques techniques) doivent être disponibles à proximité.

Raccord de tuyau de trop-plein :

Un raccord de tuyau de trop-plein adapté est recommandé pour évacuer tout débordement d'eau usée.

Exclusion de garantie :

Le non-respect des conditions d'installation et des responsabilités de l'opérateur annulera la garantie.

Garantie:

En cas de dysfonctionnement de l'appareil au cours de la période de garantie, veuillez contacter votre département du service après-vente et citez le type de modèle et le numéro de série (voir données techniques ou la plaquette signalétique de l'appareil).

Remarque : Seul le personnel de votre service après-vente local peut effectuer les travaux sous garantie.



Le symbole de garantie sera affiché sur l'écran de votre adoucisseur au terme de votre période de garantie.

3.2 Première mise en service

1. Remise de l'appareil à l'opérateur :

S'il y a un délai entre l'installation/la mise en service de l'appareil et le transfert à l'opérateur, une régénération manuelle doit être effectuée. L'opérateur doit être formé concernant le fonctionnement de l'appareil ainsi que sur la façon de l'utiliser et de l'inspecter. Assurez-vous que l'opérateur reçoive le manuel d'installation et d'utilisation.

2. Raccords d'entrée et de sortie :

Veuillez vérifier l'absence de fuites au niveau des raccords et des jonctions de tuyauterie.

3.3 Schéma d'installation

Le schéma ci-contre montre une installation standard utilisant des vannes individuelles d'entrée, de sortie et de bypass. En tant qu'accessoire (disponible chez votre partenaire local BWT), votre adoucisseur peut être installé en utilisant un bypass Multiblock à utiliser à la place des vannes d'entrée, de sortie et de dérivation.

Installation standard avec bypass Multiblock



REMARQUE : Le bypass Multiblock comprend un clapet anti-retour à l'entrée de l'adoucisseur afin d'éviter le reflux de l'eau

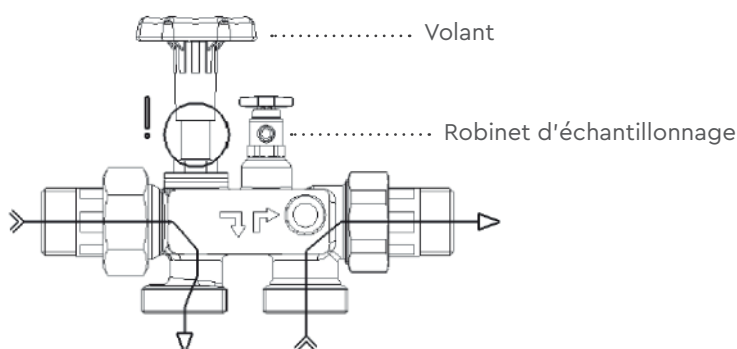
Le bypass Multiblock permet l'installation efficace de votre adoucisseur et permet à l'utilisateur de contourner facilement l'adoucisseur en une seule manipulation du bypass Multiblock, afin d'isoler l'adoucisseur pour les travaux d'entretien à effectuer, tout en conservant un approvisionnement en eau (non adoucie) à la propriété.

Fonctionnement

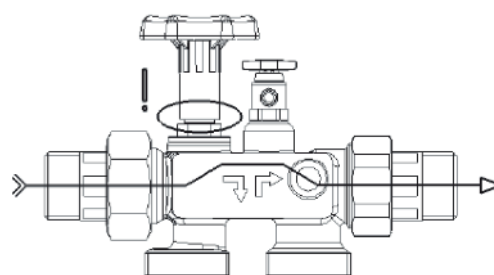
Pour interrompre l'approvisionnement en eau adoucie et placer l'adoucisseur en dérivation, tournez le volant principal du bypass Multiblock dans le sens horaire jusqu'à la butée inférieure (entièrement fermé). Dans cette position, le bypass Multiblock est en bypass et le robinet d'échantillonnage peut être utilisé pour prendre un échantillon d'eau du réseau d'alimentation en eau.

Pour poursuivre l'utilisation, tournez le volant principal du bypass Multiblock dans le sens antihoraire jusqu'à la butée supérieure (entièrement ouvert). Dans cette position, l'adoucisseur est en marche et le robinet d'échantillonnage peut être utilisé pour prélever un échantillon de l'eau traitée.

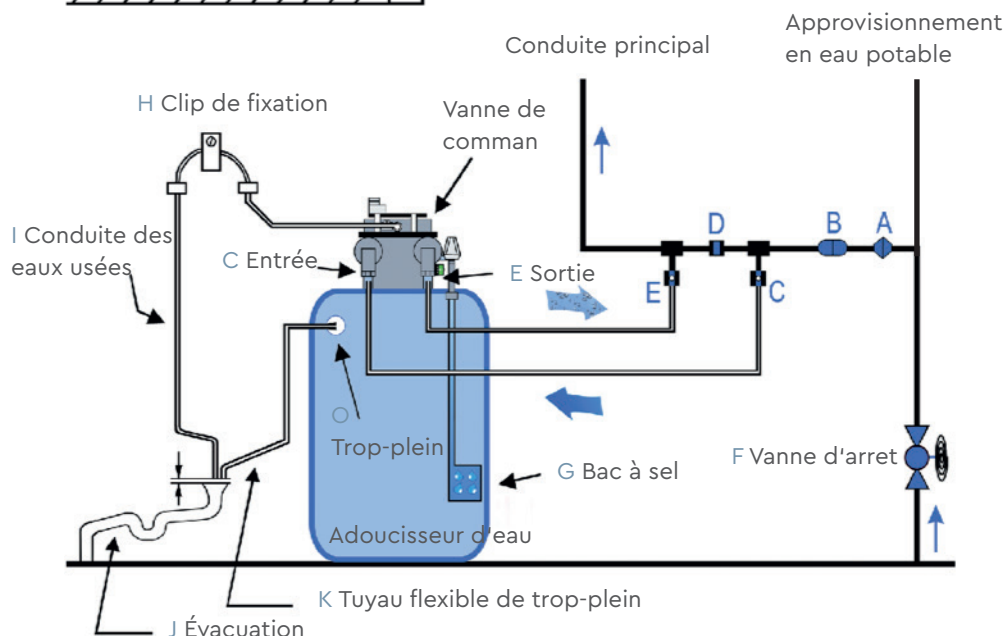
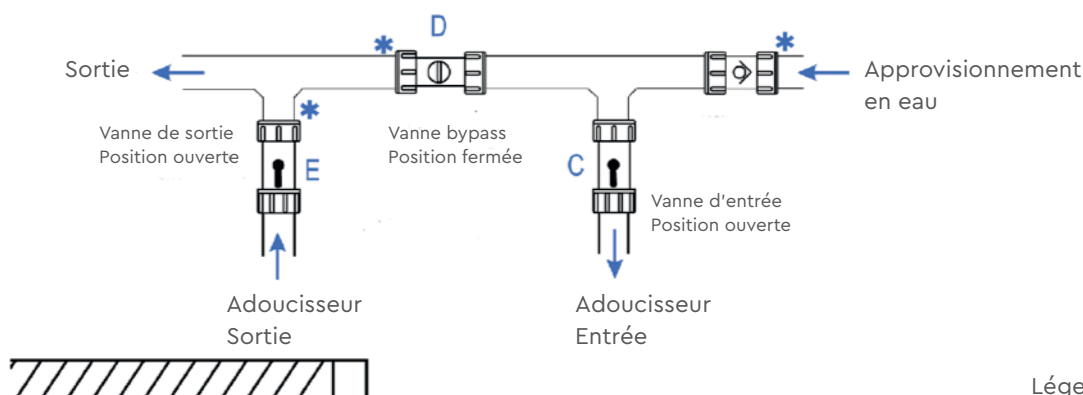
Bypass Multiblock placé en position de service



Bypass Multiblock placé en position de dérivation



Installation standard à l'aide de vannes d'entrée, de sortie et de dérivation individuelles



Légende du schéma :

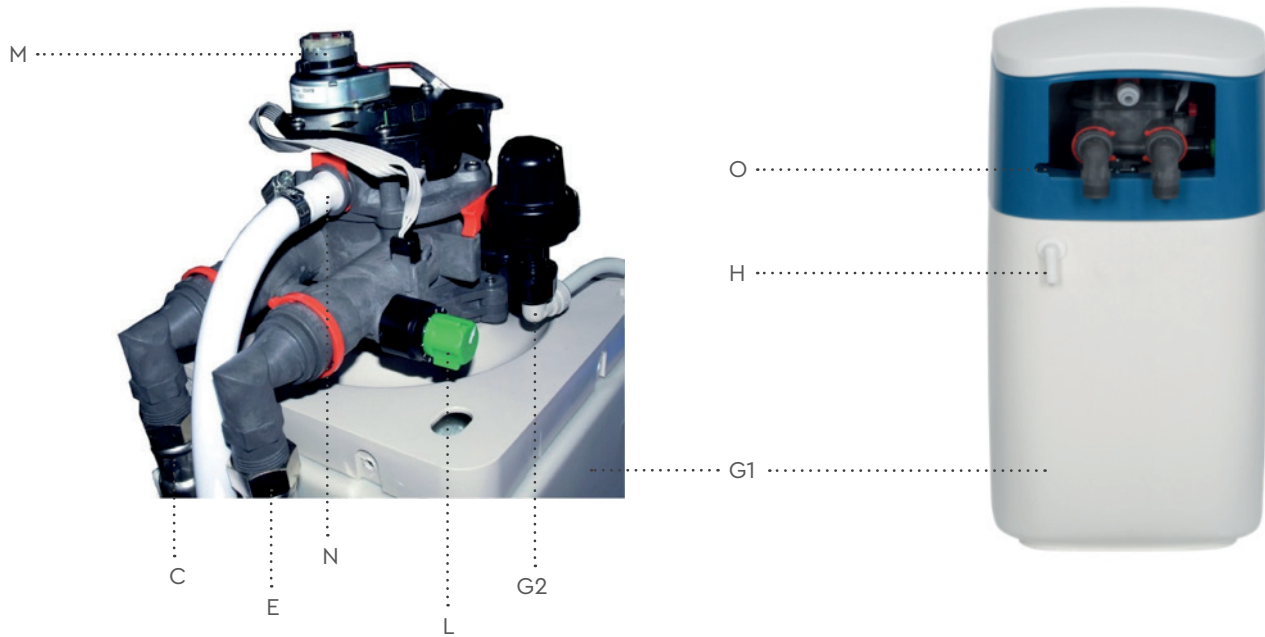
- A Clapet anti-retour
- B Vanne de réduction de pression (le cas échéant)
- C Vanne d'entrée 3/4"
- D Bypass
- E Vanne de sortie 3/4"
- H Clip de fixation
- I Conduite des eaux usées
- J Évacuation
- K Tuyau flexible, trop-plein
- O Raccordement de trop-plein 1/2"

REMARQUE :

Ceci est un exemple de schéma d'installation et ne définit pas le contenu de la livraison

3.4 Aperçu technique de l'appareil :

C	Raccordement d'entrée (alimentation en eau)	-> pour tuyau flexible, avec filetage 3/4"
E	Raccordement de sortie (eau adoucie)	-> pour tuyau flexible, avec filetage 3/4"
G1	Bac à sel	-> remplissage de sel
G2	Raccordement au saumure	-> raccordement interne
H	Raccordement de trop-plein	-> pour tuyau flexible, avec filetage 1/2"
L	Régulateur de mélange	-> régulation de la dureté
M	Moteur servo	-> pour la vanne de régulation
N	Raccordement des eaux usées	-> évacuation externe des eaux usées
O	Connexion de l'alimentation électrique	-> alimentation par batterie ou transformateur



3.5 Installation de votre adoucisseur

1. Positionnement de l'adoucisseur d'eau

Il est très important d'établir la pression de l'eau avant d'installer l'adoucisseur d'eau. Si la pression de l'eau est faible, l'adoucisseur d'eau ne pourra pas fonctionner efficacement. Si elle est trop élevée, les composants à l'intérieur de l'appareil peuvent être endommagés. La pression de l'eau doit être testée à l'aide d'un manomètre au robinet de la cuisine ou à un robinet extérieur. Il convient de mentionner que la pression de l'eau peut augmenter pendant les périodes de faibles utilisations de l'eau, par exemple pendant la nuit. Par conséquent, si la pression diurne mesurée est supérieure à 6,0 bars ou si vous ne connaissez pas la pression, un réducteur de pression doit être montée. Là où la pression est inférieure à 1,0 bar une pompe de surpression peut être nécessaire.

2. Raccords d'entrée et de sortie

L'appareil peut être connecté au système de plomberie si le bypass est ouverte et si les vannes d'entrée/de sortie sont fermées. Les flèches sur la tuyauterie d'entrée et de sortie confirmeront la direction du flux.

Les raccords peuvent être effectués avec un tube et des raccords de cuivre classiques ou les flexibles, veillez à ce que les tuyaux ne soient pas déformés, car cela pourrait limiter le débit.

3. Raccord d'évacuation

Poussez le tuyau flexible d'évacuation sur le connecteur cannelé (évacuation) tel qu'indiqué dans la paragraphe 3.5 et fixez avec la pince incluse. Acheminez le tuyau d'évacuation vers une évacuation. La garde d'air doit être d'au moins 20 mm. L'eau adoucie n'a aucun effet défavorable sur les fosses septiques. Vous pouvez prolonger l'évacuation jusqu'à 9 m si vous avez une pression suffisante (supérieure à 3 bars). Le tuyau d'évacuation ne doit être plié ou restreint en aucune façon, car cela pourrait provoquer un trop-plein du bac à sel.

Protection contre le gel

Si la conduite tuyau d'évacuation ou la tuyauterie de raccordement sont susceptibles d'être soumises à des températures inférieures à 0 °C, elles doivent être protégées pour éviter le gel. Tout manquement vis-à-vis de cette précaution pourrait endommager l'installation de l'adoucisseur d'eau et/ou entraîner un débordement.

Élever le tuyau d'évacuation

Si la pression de l'eau est de 3 bars ou plus, vous peut élever la conduite d'évacuation à un maximum de 3 mètres au-dessus du niveau de la vanne de commande.

4. Raccordements de trop-plein

Le tuyau de trop-plein (non fourni avec l'adoucisseur) doit être raccordé au raccord coudé situé à l'arrière du bac à sel (voir paragraphe 3.5). Acheminez le tuyau vers le bas jusqu'au point de drainage. Veillez à ce que le trop-plein ne soit pas évacué là où il pourrait entraîner des dégâts. Si l'adoucisseur d'eau est monté dans une cave ou un sous-sol, le trop-plein peut être acheminé vers un réservoir de stockage. N'élevez pas le tuyau de trop-plein. Remarque : N'utilisez pas de ciment de jointure sur le raccord.

5. Branchements électriques

Dans un souci de sécurité, de tranquillité d'esprit et de facilité d'installation, votre adoucisseur d'eau est alimenté en basse tension via un transformateur. Ce transformateur doit être raccordé à une prise commutée protégée par un fusible.

Attention : Branchez le transformateur dans la prise avec le commutateur en position OFF (arrêt).

6. Remplissage du bac à sel, utilisation du sel et alarme

Maintenant, placez le sel pour l'adoucisseur d'eau dans le bac à sel. Utilisez les BWT Perla Tabs (tablettes de sel) et remplissez le bac à sel environ de moitié.

Remarques sur l'utilisation du sel : Votre adoucisseur d'eau fonctionnera efficacement uniquement en présence de sel dans le bac à sel pendant le processus de régénération.

Il est donc essentiel que le niveau de sel ne soit pas inférieur à 50 mm de profondeur lorsqu'il est mesuré depuis la base du compartiment de sel. N.B. L'adoucisseur ne nécessite aucun amorçage, vous ne devez pas ajouter d'eau dans le bac à sel. Au cours de la régénération, le sel n'entrera pas dans votre système d'eau, car le sel utilisé dans le processus de régénération sera rincé en toute sécurité et acheminé vers l'évacuation.

Rappel sel en option – pas de série sur tous les modèles.

Selon le modèle de votre adoucisseur d'eau, ce dernier peut être équipé d'un rappel de niveau de sel faible qui calcule votre consommation de sel et déclenche une alarme sonore tout en affichant le symbole d'erreur de niveau de sel faible lorsqu'un certain nombre de régénérations sont terminées. REMARQUE : il s'agit d'un simple dispositif de rappel qui ne peut pas détecter le niveau réel du sel. Pour réinitialiser le rappel de remplissage de sel, remplissez le système avec du sel et appuyez sur la touche SET (régler).

7. Contrôle de mélange



Toutes les machines sont réglées en usine pour produire de l'eau douce. Remarque : Si vous préférez obtenir de l'eau moins douce, tournez le bouton vert de mélange situé à gauche de la valve dans le sens antihoraire jusqu'à ce que l'eau réponde à vos exigences.

REMARQUE : N'ajustez en AUCUNE circonstance l'écrou noir de fixation – cet écrou ne devrait jamais être manipulé et ne devrait jamais être serré à la main. Tout réglage ou serrage excessif pourrait endommager ce composant et entraîner la défaillance de la soupape de mélange

8. Test de la dureté de l'eau dans votre région

La dureté de l'eau peut varier d'un endroit à un autre. Pour déterminer la dureté de l'eau qui alimente votre adoucisseur d'eau (alimentation non adoucie), utilisez le kit de test de dureté fourni.

- Remplissez le flacon de test fourni jusqu'à la ligne de remplissage avec de l'eau provenant de l'un des robinets d'eau dure.
- Ajoutez les tablettes à la solution, une tablette à la fois.
- Secouez le flacon entre chaque tablette et continuez à ajouter des tablettes jusqu'à ce que la solution vire du rouge au bleu, notez le nombre de tablettes utilisées.
- À l'aide du tableau fourni avec votre kit, faites correspondre le nombre de tablettes avec la dureté associée. Vous aurez besoin de ce chiffre lors de la programmation de votre adoucisseur d'eau qui suit au chapitre 2 de ce manuel.

9. Première mise en marche

Vérifiez que les tuyaux d'alimentation et de sortie ou les couplages sont correctement connectés, autrement dit : entrée-entrée, sortie-sortie.

La dérivation (voir paragraphe 3.4) doit être en position ouverte comme dans l'exemple :

- les vannes d'entrée et de sortie fermées (E), (C)
- Vérifiez que le bypass (D) est ouverte
- Vérifiez que la vanne d'arrêt de l'alimentation (F) est ouverte.
- Vérifiez que le bac à sel (G) contient du sel.
- Vérifiez que l'adoucisseur d'eau est relié à l'évacuation (H) et que le tuyau de trop-plein (O) est raccordé.

Remarque : L'évacuation et le trop-plein ne peuvent pas être liés l'un à l'autre.

- Ouvrez doucement le robinet d'arrivée (C) afin que l'eau s'écoule dans la bouteille de résine.
- Branchez le transformateur sur la borne située à l'arrière de votre adoucisseur d'eau et mettez l'appareil sous tension. Vous entendrez la vanne se déplacer en position de service. Lorsque le processus de positionnement est achevé (cela peut prendre jusqu'à 5 minutes), vous entendrez le mouvement s'arrêter, la soupape aura désormais atteint sa position de service pour procéder à la programmation.
- Fermez le bypass (D).
- Ouvrez doucement le robinet de sortie (E).
- Détectez les fuites éventuelles et prenez des mesures correctives pour les résoudre si nécessaire.
- Votre adoucisseur d'eau est maintenant en ligne et vous pouvez commencer la procédure de programmation énoncée dans le chapitre suivant du présent manuel.

4. Fonctionnement

4.1 Fonction

Programmation du contrôleur dépendante de la capacité :

L'appareil fonctionne selon le principe de régénération intelligente. Le niveau de capacité moyenne de chaque modèle est pré-réglé et se met à jour automatiquement selon la consommation réelle dans un délai de 14 jours en recueillant des données sur votre consommation d'eau réelle mesurée.

Le pré-réglage est approprié pour la plupart des nécessités. Il n'est pas nécessaire d'ajuster l'appareil selon des exigences individuelles.

Régénération intelligente

Lorsque l'appareil est en marche, l'approvisionnement d'eau adoucie est programmé (selon la dureté de l'eau).

À un moment défini par l'utilisateur (par exemple, pendant la nuit), l'appareil vérifie si l'approvisionnement en eau adoucie restante est suffisant pour la journée suivante. Si ce n'est pas le cas, la colonne d'adoucissement est régénérée par le pourcentage exact nécessaire pour reconstituer l'approvisionnement complet en eau adoucie.

Remarque : Grâce à la régénération intelligente, le reste d'eau adoucie est conservé et la quantité d'eaux usées et la consommation de sel sont minimisées.

Cette méthode de régénération intelligente est possible grâce à la précision du débitmètre, qui est capable d'ajuster la quantité de saumure requise pour assurer une régénération partielle.

4.2 Fonctionnement

Pour fonctionner efficacement, votre adoucisseur d'eau doit connaître l'heure actuelle, la dureté de votre eau et le type de sel utilisé (le cas échéant).

Le sel de table n'est pas adapté.

Suivez le guide de réglage rapide fourni au chapitre 2.

Appuyer sur la touche [SET] (régler) permet de basculer entre les paramètres utilisateur et le mode de fonctionnement. Une fois les réglages effectués, aucun autre réglage de l'adoucisseur d'eau ne sera nécessaire.

Barre de charge

Vous aurez remarqué la présence d'une barre de charge qui longe le bas de l'affichage. Cette barre de charge indique le pourcentage de la capacité de l'adoucisseur d'eau restant depuis la dernière régénération. Immédiatement après une régénération, la barre de charge revient à 100 %.

Réinitialisation de l'affichage pendant le fonctionnement

Si l'heure doit être ajustée pendant le fonctionnement normal, appuyez sur n'importe quelle touche pour éclairer l'écran, et appuyez sur la touche [SET] (régler) une fois. L'écran clignotera et indiquera l'heure actuelle. L'utilisation des touches modifiera l'heure tel que décrit dans le paragraphe 2.3.

Perte de puissance

En cas de coupure de courant, votre adoucisseur entrera dans un mode de faible puissance et arrêtera le fonctionnement du rétroéclairage et du moteur. Si le courant est rétabli dans les 15 secondes, l'adoucisseur continuera de fonctionner normalement. En cas de perte de puissance de plus de 15 secondes, l'adoucisseur affichera le message PF (perte de puissance) sur l'écran. Lorsque le courant est rétabli après le mode PF, l'adoucisseur reviendra en position de service et l'heure actuelle devra être réinitialisée.

Le système AMECS maintiendra indéfiniment les paramètres individuels de programmation de l'eau.

Indicateur de débit

Lors du fonctionnement normal, un indicateur de débit clignote sur l'écran au rythme d'un litre par impulsion lorsque l'eau traverse l'adoucisseur.

Nettoyage

Votre adoucisseur d'eau peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux. N'utilisez pas d'eau de Javel, de solvants ou d'essences minérales, car ces produits peuvent endommager les surfaces.

Bouton de régénération manuelle [recharge]

Dans des conditions normales d'utilisation, votre adoucisseur d'eau régénérera l'eau automatiquement et vous ne devriez pas devoir le faire manuellement. Si une régénération manuelle s'avère toutefois nécessaire, suivez la procédure énoncée ci-dessous.

1. Appuyez sur n'importe quelle touche pour illuminer l'écran.
2. Presser la touche [recharge] (symbole sous l'affichage et situé à l'extrême droite) pendant plusieurs secondes permet d'illuminer le symbole Recharge Tonight (recharge ce soir) sur l'écran et d'effectuer une régénération à 2 h 00, sans égard à la capacité restante de l'adoucisseur d'eau.
3. Si le bouton [recharge] est à nouveau actionné, le symbole Recharge Tonight (recharge ce soir) sera effacé de l'écran et la fonction Recharge Tonight (recharge ce soir) sera annulée.
4. Si le bouton [recharge] est enfoncé pendant plusieurs secondes, le contrôleur fera clignoter l'écran de Recharge et commencera immédiatement le cycle de régénération qui ne pourra plus être annulé.

Ajout de sel

Réapprovisionnez en sel pas plus tard que lorsque le symbole de sel est indiqué sur l'écran ou lorsque le niveau de sel est situé à 50 mm au-dessus de la base de l'adoucisseur.

Confirmer – rappel de niveau de sel faible :

REMARQUE : Cette fonction est optionnelle – pas de série sur tous les modèles.

Si l'alarme de niveau de sel est activée, ouvrez le couvercle du bac à sel et ajoutez du sel dans le bac à sel jusqu'à environ la moitié du bac à sel. Appuyez sur [SET] (régler) et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le symbole de sel disparaisse.



Évitez que la saleté pénètre dans le bac à sel. **Nettoyez le compartiment de stockage ou la cavité de l'saumure à l'eau claire si vous constatez la présence de saleté.**

Utilisation du sel

Votre adoucisseur d'eau est contrôlé par un microprocesseur qui contrôle en permanence l'utilisation d'eau. Le système construira un historique de vos exigences en eau et calculera le modèle de régénération le plus économique. Cela garantira un approvisionnement constant en eau adoucie tout en maintenant des niveaux élevés d'efficacité en matière de consommation d'eau et de sel. Dans la mesure où votre adoucisseur d'eau utilise un système de saumurage proportionnel, les régénérations plus fréquentes ne signifient pas nécessairement une utilisation de sel plus élevée.

Augmentation du nombre de résidents

Les changements brusques de votre consommation d'eau ne devraient pas affecter les performances de votre adoucisseur d'eau. Toutefois, si le nombre de résidents venait à augmenter dans votre foyer, vous remarquerez que les modèles de consommation d'eau en seront modifiés. Cela pourrait augmenter la fréquence des régénérations de votre adoucisseur d'eau. Lorsque l'utilisation de l'eau revient à la normale, le nombre de régénérations revient également à la normale.

Niveau d'eau du bac à sel

Lors du fonctionnement normal de l'appareil, le niveau d'eau à l'intérieur du boîtier montera et descendra en fonction des exigences du processus de régénération. Si l'adoucisseur d'eau est utilisé selon les paramètres opérationnels spécifiés, le niveau d'eau ne devrait pas atteindre le raccord de trop-plein. Si toutefois une situation de trop-plein se produit, veuillez vous reporter au chapitre consacré au dépannage dans la paragraphe 6.1 afin de diagnostiquer le problème.

Après toute situation de débordement, réduisez le niveau d'eau dans le bac à sel en évacuant manuellement l'excès d'eau et en amorçant une régénération manuelle comme tel que décrit ci-dessus.

NB : Vérifiez le niveau d'eau une fois par semaine et après chaque événement imprévu, p. ex., une panne de courant.

4.3 Réglage de la dureté de l'eau mélangée

Pour tester la dureté de l'eau, laissez couler le robinet d'eau froide le plus proche pendant un certain temps et vérifiez la dureté de l'eau mélangée à l'aide du testeur de dureté.

Ajustez avec la vanne de mélange (L, paragraphe 3.5) jusqu'à ce que la valeur désirée soit atteinte.

Dureté en °f	Nombre de personnes				
	2	3	4	5	6
15	8	7	6	5	4
20	7	6	5	4	3
25	6	5	4	3	2
30	5	4	3	2	1
35	4	3	2	1	1
40	3	2	1	1	1

= Jours entre chaque régénération (informatif uniquement)

5. Entretien

5.1 Travaux d'entretien

L'opérateur doit régulièrement effectuer les vérifications suivantes pour garantir le fonctionnement correct de l'appareil.

Vérifiez le niveau de sel et remplissez après utilisation.

Vérifiez la dureté de l'eau : La dureté de l'eau potable et la dureté de l'eau mélangée doivent être vérifiées deux fois par an et la dureté de l'eau mélangée doit être corrigée au besoin.

Vérification de l'absence de fuites, inspection visuelle : Vérifiez l'absence de fuites au niveau des conduites et des raccordements. Vérifiez l'absence de saleté dans le bac à sel tous les deux mois et nettoyez et rincez à l'eau claire, si nécessaire.

Les intervalles entre les vérifications sont des minimums recommandés et doivent être adaptés conformément aux conditions générales du site.

5.2 Responsabilités de l'utilisateur

Tout l'équipement technique nécessite un entretien régulier afin de garantir une fonctionnalité optimale.

Tenez-vous au courant du rapport qualité-pression de l'eau qui doit être traitée. Si la qualité de l'eau change, le réglage peut nécessiter une modification. Consultez un spécialiste si nécessaire.

Le contrôle régulier par l'opérateur est nécessaire au regard de la garantie et pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil. L'adoucisseur d'eau doit être inspecté régulièrement conformément aux conditions de fonctionnement et d'utilisation.

Intervalles de contrôle de l'opérateur :

Après utilisation :	Recharge du sel de régénération
2 x par an :	Vérification de la pression
2 x par an :	Vérification de la qualité de l'eau
1 x par an :	Nettoyage du bac à sel

5.3 Entretien et pièces d'usure

Les pièces d'usure doivent également être remplacées dans les intervalles de maintenance prescrits afin de garantir la fonctionnalité de l'appareil et satisfaire les exigences de la garantie. L'adoucisseur d'eau doit être entretenu une fois par an.

Contactez le service après-vente de BWT lorsque l'écran de votre adoucisseur indique le symbole d'entretien afin d'organiser votre service.

Les pièces d'usure peuvent être remplacées uniquement par un personnel qualifié (contactez le service après-vente de BWT). L'équipe du service après-vente de BWT propose des options de maintenance et d'entretien convenables pour votre adoucisseur.

Informations relatives au nettoyage : N'utilisez pas d'alcool ni aucun agent de nettoyage à base d'alcool, car ces produits peuvent endommager les surfaces en plastique de l'appareil.

5.4 Mise en décharge / recyclage

Au terme de la durée de vie du produit, veuillez contacter le service après-vente de BWT afin d'organiser le remplacement de votre adoucisseur. La mise au rebut de votre adoucisseur et des pièces électriques devrait uniquement être effectuée auprès d'un centre de recyclage agréé WEEE.

6. Recherche de pannes

6.1 Guide de dépannage



Attention:

Si votre adoucisseur d'eau ne fonctionne pas comme escompté, veuillez parcourir la liste de vérification ci-dessous.

Liste de vérification	Solution	Page
Problème : L'eau reste dure		
Y a-t-il un minimum de 50 mm de sel dans le boîtier de l'saumure ?	Remplissez le bac à sel avec du sel.	37
L'appareil est-il sous tension ?	Rallumez l'appareil et vérifiez les connexions.	37
L'adoucisseur est-il en ligne ?	Fermez la vanne de bypass et ouvrez les vannes d'entrée et de sortie ou manipulez le bypass Multiblock	37
Le réglage de la dureté de l'eau est-il correct ?	Réinitialisez la dureté si nécessaire.	31, 38, 40
Problème : Le niveau d'eau dans le bac à sel atteint le trop-plein		
La pression de la conduite correspond-elle aux spécifications de l'adoucisseur d'eau ?	Branchez un manomètre sur une sortie d'eau et vérifiez que la pression se situe entre : 1,0 et 8,0 bars pour l'UE.	33, 34
La pression tombe en dehors des spécifications de l'adoucisseur d'eau.	Placez un réducteur de pression ou une pompe de surpression selon les besoins. (voir note ci-dessous)	33, 34
L'eau circule-t-elle dans le tuyau d'évacuation ?	Vérifiez que le tuyau d'évacuation n'est pas entortillé, bloqué ou gelé.	35, 36
Y a-t-il eu une panne de courant ?	Vérifiez que l'appareil est sous tension et que les connexions sont bien fixées.	30, 36, 37
Problème : Pas d'eau		
La vanne d'arrêt du réseau est-elle ouverte ?	Ouvrez la vanne d'arrêt du réseau.	35, 38
Les vannes d'entrée et de sortie de l'adoucisseur d'eau sont-elles ouvertes ?	Ouvrez les vannes d'entrée et de sortie de l'adoucisseur d'eau ou utilisez le bypass Multiblock.	35, 38

Remarque :

En cas de débordement, ou si les situations ci-dessus nécessitent une intervention, réduisez le niveau d'eau de moitié et amorcez une régénération en appuyant sur la touche de régénération manuelle [RECHARGE] pendant plus de six secondes.

**Attention :**

Si votre adoucisseur d'eau ne fonctionne pas comme escompté, veuillez parcourir la liste de vérification ci-dessous.

Liste de vérification	Solution	Page
Problème : L'eau s'écoule en permanence de la canalisation d'évacuation		
L'unité est-elle en mode de recharge ?	Si oui, c'est normal, attendez que la recharge soit terminée.	32
L'appareil est-il sous tension ?	Rallumez l'appareil et vérifiez les connexions.	30, 36, 37
Problème : Utilisation excessive de sel		
Vérifiez le réglage de la dureté.	Réduisez la dureté si le réglage est incorrect.	31, 38
Problème : Affichage électronique		
L'écran affiche le code d'erreur : « Err 1 », une alarme sonore retentit, (voir note ci-dessous).	Vérifiez que tous les raccordements sont bien fixés. Éteignez l'appareil pendant 15 secondes jusqu'à ce que la mention PF s'affiche, puis remettez l'appareil en marche et laissez le système se réinitialiser	37, 39
EN OPTION : L'écran indique le code d'erreur : « Salt » (sel), une alarme sonore retentit.	L'alarme de niveau de sel faible est active. Remplissez le bac à sel avec du sel. Appuyer sur la touche [SET] (régler) permet de réinitialiser l'alarme de niveau de sel faible sur une pleine capacité de sel.	40
L'affichage numérique est-il vide ?	Vérifiez que l'appareil est sous tension et que les connexions sont bien fixées.	30, 36, 37
Problème : L'unité régénère au mauvais moment		
L'heure actuelle est-elle correcte ?	Réinitialisez l'heure actuelle.	30, 31

Remarque :

Si la position de la maison n'est pas détectée dans les 10 minutes, l'écran principal affichera le message « Err 1 » pour indiquer une erreur du contrôleur et une alarme sonore retentira. La condition d'erreur peut uniquement être effacée en débranchant et en rebranchant la source d'alimentation.

**Attention :**

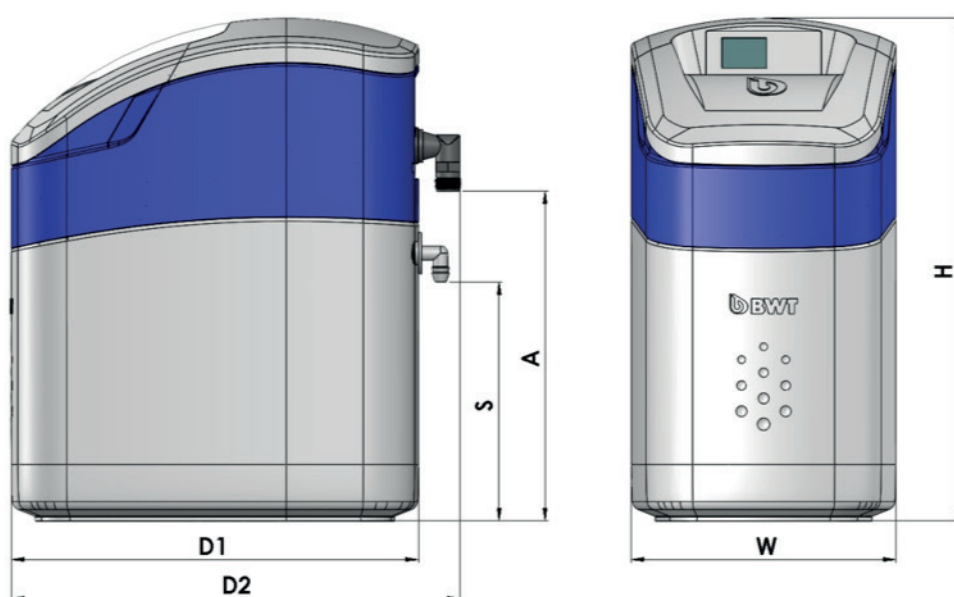
Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur ou l'équipe du service après-vente de BWT.

7. Données techniques

7.1 BWT Perla Silk 10

BWT Perla Silk	Type	10
Raccord nominal (filetage extérieur)	BSP	¾" (DN 20)
Débit nominal selon EN 14743	l/h	1440
Pression de service (min./max.)	bar(s)	1,0/8,0
Plage de débit de fonctionnement (min./max.)	l/min	5/50
Débit maximum *	l/min	80
Quantité de résine d'échange d'ions	l	10
Capacité nominale (selon EN 14743)/(mmol/l de CaCO ₃)	m ³ x°f	46
Capacité du réservoir de sel	kg	12
Consommation de sel par régénération	kg	0,3 - 1,2
Consommation d'eau par régénération	l	85
Classe de protection	IP	51
Température de l'eau (min./max.)	°C	5/30
Température ambiante (min./max.)	°C	5/40
Branchement électrique	V/Hz	230/50
Dimensions : Largeur x profondeur x hauteur (W x D2 x H)	mm	276 × 470 × 526
Hauteur (A) de raccordement/Hauteur du débordement (S)	mm	345/250
Poids en fonctionnement, env.	kg	40

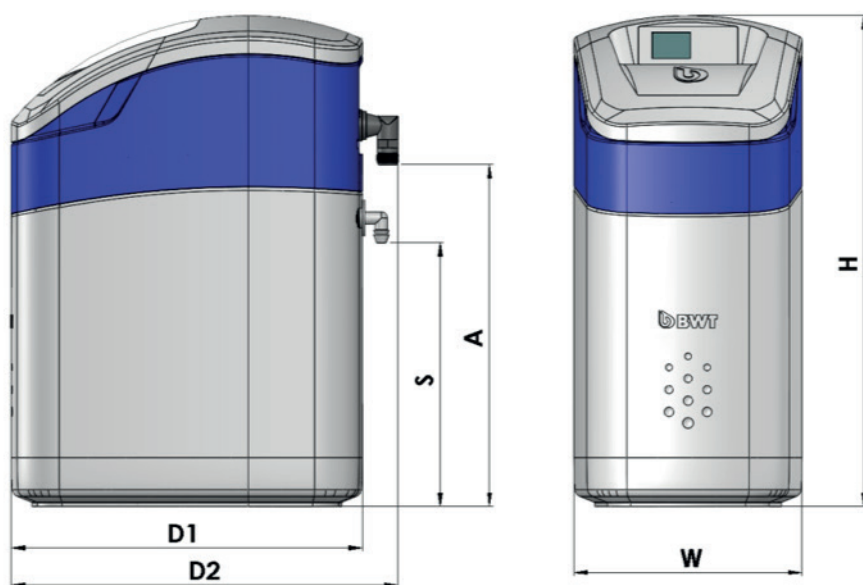
*Testé avec connexion HiFlow - le fonctionnement continu à ce niveau peut affecter les capacités d'adoucissement



7.2 BWT Perla Silk 15

BWT Perla Silk	Type	15
Raccord nominal (filetage extérieur)	BSP	¾" (DN 20)
Débit nominal selon EN 14743	l/h	1560
Pression de service (min./max.)	bar(s)	1,0/8,0
Plage de débit de fonctionnement (min./max.)	l/min	5/50
Débit maximum *	l/min	80
Quantité de résine d'échange d'ions	l	15
Capacité nominale (selon EN 14743)/(mmol/l de CaCO3)	m³x°f	77
Capacité du réservoir de sel	kg	16
Consommation de sel par régénération	kg	0,6 - 2,0
Consommation d'eau par régénération	l	105
Classe de protection	IP	51
Température de l'eau (min./max.)	°C	5/30
Température ambiante (min./max.)	°C	5/40
Branchement électrique	V/Hz	230/50
Dimensions : Largeur x profondeur x hauteur (W x D2 x H)	mm	276 x 470 x 596
Hauteur (A) de raccordement/Hauteur du débordement (S)	mm	415/320
Poids en fonctionnement, env.	kg	50

*Testé avec connexion HiFlow - le fonctionnement continu à ce niveau peut affecter les capacités d'adoucissement



8. Déclaration « CE » de conformité



Déclaration « CE » de conformité

BWT UK Ltd.

BWT House
Coronation Road
High Wycombe Buckinghamshire, HP12 3SU

La société BWT UK Ltd. déclare que l'adoucisseur d'eau domestique ayant les caractéristiques suivantes :

Nom commercial du produit	Type de produit	Modèle
• BWT Perla Silk	S/S BIO	10 litres
• BWT Perla Silk	M/M BIO	15 litres
• BWT Perla Silk	L/L BIO	20 litres
• BWT Perla Silk	XL/XL BIO	25 litres

avec un numéro de série supérieur à : **1105 000101**

et avec un numéro de production et un numéro de référence : voir plaque signalétique et spécifications techniques a été **conçu, fabriqué et assemblé** selon les normes suivantes
Directives communautaires :

2014/35/CE Directive sur la basse tension (LVD)
2014/30/CE Directive sur la compatibilité électromagnétique (CEM)

Remarque :

N'effectuez aucun travail de modification, d'extension ou de reconstruction sur le dispositif qui risque de compromettre la sécurité sans l'approbation de BWT UK Ltd., dans le cas contraire, cette déclaration perdra toute validité

Remarque :

Veillez vous assurer que toutes les conditions du présent manuel d'installation sont remplies

Buckinghamshire, 30 juli 2018

Ian Threadgill
General Manager (Supply Chain)



BWT BELGIUM NV/SA

Leuvensesteenweg 633
1930 Zaventem

bwt.be

BWT NEDERLAND B.V.

Coenecoop 1
2741PG Waddinxveen

bwt nederland.nl

bwt.com

FOR YOU AND PLANET BLUE.