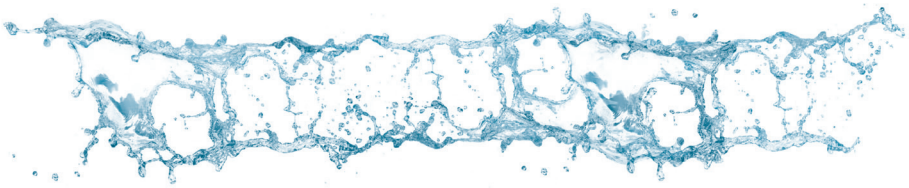
LUBRON
WATERBEHANDELING



HANDLEIDING
GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

Vi

DURLEM Vi50
DURLEM Vi50 DUO

CE
08042016

Durlem Vi50

Durlem Vi50 Duo

LET OP !

Controleer het apparaat grondig in aanwezigheid van de bezorger om u ervan te vergewissen dat het niet is beschadigd.
Neem de gebruiksaanwijzing voor installatie en inbedrijfstelling grondig door. Een enveloppe met verscheidene documenten moet aan de gebruiker worden overhandigd. Berg de handleiding zorgvuldig op voor later gebruik.

HINWEIS

Überprüfen Sie das Gerät sorgfältig im Beisein des Lieferanten, um sicherzustellen, dass keine Schäden vorliegen.
Vor der Installation und der Inbetriebnahme dieses Geräts muss vorliegende Gebrauchsanleitung sorgfältig gelesen werden. Der Umschlag mit den verschiedenen Unterlagen ist dem Nutzer auszuhändigen. Des Weiteren sollte die Gebrauchsanweisung an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

MIND

Carefully check the device in the presence of your supplier to make sure that it has not been damaged. Read the installation instructions carefully before installing and commissioning your device. The envelope with the various documents must be given to the user. Make sure to keep the user's guide somewhere safe.

NEDERLANDS 7
DEUTSCH 23
ENGLISH 55

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMENE INSTALLATIERICHTLIJNEN 8

2. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN 8

3. INSTALLATIE 9
- 3.1. Installatie van een bypass 11
  - c.1. Werking van de bypass 11
  - c.2. Montage 11
  - c.3. Installatieoptie 12
- 3.2. Aansluiten afvoer aan afvoertrechter 12
- 3.3. Aansluiting voor afvalwater en overloopslangen 12
- 3.4. Stroomvoorziening 12
- 3.5. Bijzondere kenmerken 13
- 3.6. Aansluiten van de zoutbak 13

4. FILTER OP DE LEIDING 13

5. WERKING VAN DE ONTHARDER 13
- 5.1. Waterhardheid 13
- 5.2. Werking 14
- 5.3. De resthardheid instellen 14
- 5.4. Regeneratiemodus 14

6. BESCHRIJVING VAN DE PROGRAMMATUUR 14
- 6.1. Schermoverzicht 15
- 6.2. Werking van de toetsen 16
- 6.3. Weergave alarmpictogrammen 16
- 6.4. Gebruikersmenu 17

7. OPSTARTEN 18

8. TE GEBRUIKEN ZOUT 18

9. UITSCHAKELEN VAN DE ONTHARDER 19

10. GARANTIE 19

11. ONDERHOUD 19

12. TECHNISCHE GEGEVENS 20

13. OPLOSSEN VAN STORINGEN 21

1. ALGEMENE GEBRUIKSINSTRUCTIES (Zie standaard installatiediagram p. 10)

1.1. Druk
Dit is een hydraulisch product dat functioneert onder druk van het water (min. 2 bar –max. 6 bar).
1.2. Elektrische aansluiting
Controleer of de stroomvoorziening niet kan worden onderbroken door een schakelaar boven de installatie.
Als de kabel en/of stroombron beschadigd is/zijn, moet/moeten die worden vervangen door een bekwame vakman.
1.3. Bestaande leidingen
Die moeten in goede staat en met geen of slechts heel weinig kalkaanslag zijn. De plaatsing van een voorafgaande filter wordt altijd aangeraden.
Alle leidingen voor de toevoer van water, de verdeling binnen in de installatie en de aansluiting op de riolering moeten aanwezig zijn in overeenstemming met de wetgeving die van kracht is op het moment van de installatie.
1.4. Temperatuur van het water
Dit product werkt uitsluitend met aangevoerd koud water en watertemperaturen tussen 5 °C en 25 °C.
1.5. Ruimte
Uw waterontharder moet worden geplaatst op een vlakke, schone en stabiele ondergrond.
In de buurt van het apparaat moet een mogelijkheid voor afvoer naar de riolering bestaan.
Nabij het apparaat moet een reglementair stopcontact met aardleiding aanwezig zijn dat niet wordt gestuurd door een schakelaar. De ruimte moet beschut zijn tegen vorst in de winter en zonneschijn in de zomer. De waterontharder functioneert bij een omgevingstemperatuur tussen 5 °C en 35 °C.

2. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN

Lees alle instructies vooraleer u de waterontharder in gebruik neemt.

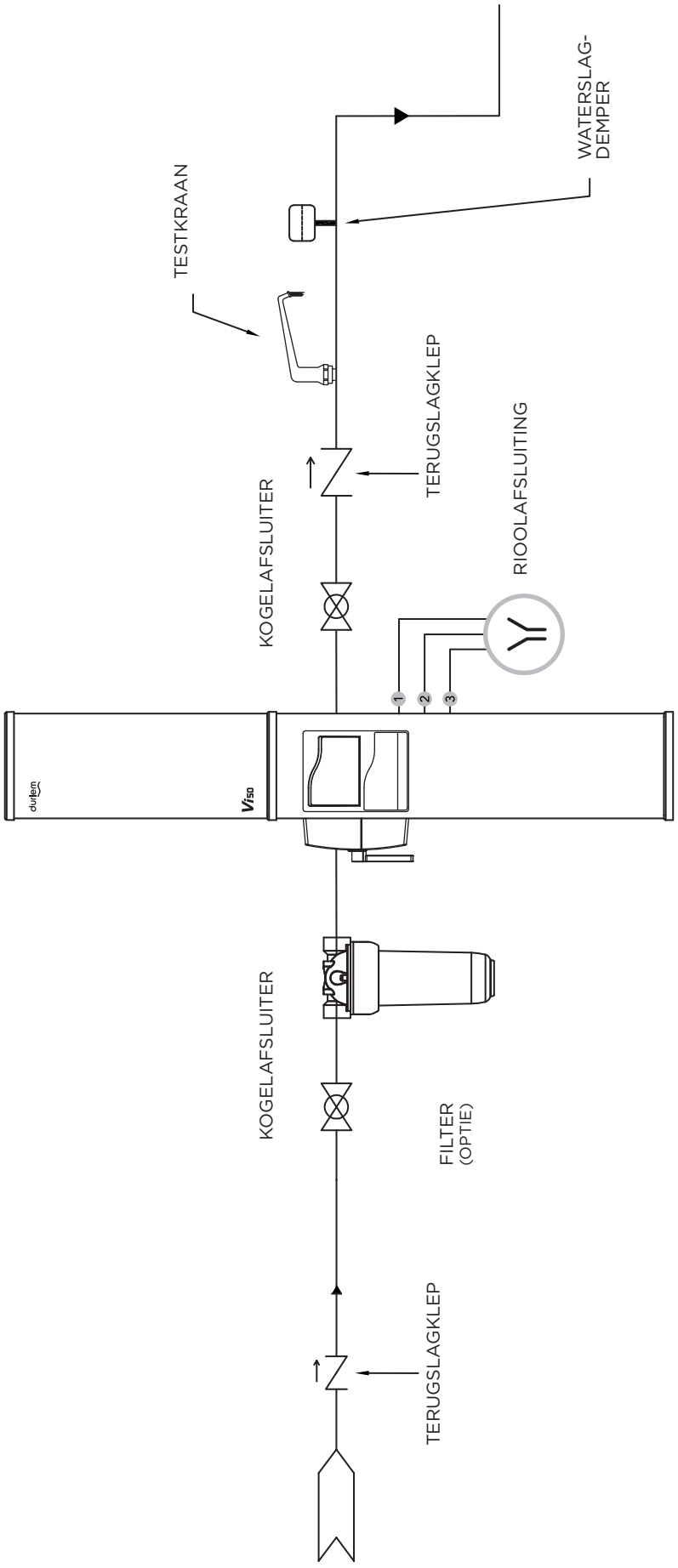
2.1. Bij schade als gevolg van het niet naleven van onderhavige gebruiksaanwijzing en een niet-conforme installatie neemt de garantie ogenblikkelijk een einde. De fabrikant/importeur is niet verantwoordelijk voor schade of gebruik dat indruist tegen de richtlijnen zoals bepaald in onderhavige gebruiksaanwijzing.
2.2. Dit product werd ontworpen in het kader van de behandeling van drinkwater. Wijzigingen aan de eigenschappen van het water kunnen het product aantasten.
2.3. Dit product werkt uitsluitend op koudwaterleidingen.
2.4. Het is ten strengste verboden dit product stroomopwaarts van de watermeter te plaatsen.
2.5. Op het product mag geen enkel voorwerp of ander apparaat worden geplaatst.
2.6. Verwijder bij Durlem Vi50 ontharders de zoutbak onder het onderste gedeelte dat toegang verleent tot het hydraulische en elektrische gedeelte niet. Open het deksel dat toegang verleent tot het hydraulische en elektrische gedeelte bij Durlem Vi50 Duo ontharders niet. Het hydraulische en elektrische gedeelte mag uitsluitend toegankelijk zijn voor een door de fabrikant erkend technicus.
2.7. Dit product moet worden beschermd tegen een terugloop van warm water (aanbevolen wordt om een terugslagklep te plaatsen), tegen retourdruk van de installatie (aanbevolen wordt om een slagdemper te plaatsen) en tegen het injecteren van niet-geoorloofde stoffen stroomopwaarts van het product.
2.8. Dit product mag niet buiten de ruimte van een gebouw worden geplaatst.
2.9. Dit product mag niet in handen van kinderen worden gegeven.
2.10. Kinderen of mensen die geacht worden de risico's inherent aan dit product niet te kennen, mogen dit product niet zonder toezicht gebruiken.
2.11. Dit product moet in een vorstvrije ruimte worden geplaatst waar niet-bevoegde personen geen toegang toe hebben.
2.12. Specifieke installaties stroomopwaarts van dit product kunnen oorzaak zijn van schade aan onderhavig product.
2.13. Het niet naleven van de richtlijnen rond hygiëne, schade als gevolg van schokken, een slechte elektrische aansluiting, overstromingen, brand, etc. tasten de werking van het product aan.
2.14. Het gebruik van niet originele wisselstukken kan oorzaak zijn van de niet-werking van het product. Bij problemen met het product mag enkel een door de fabrikant erkend technicus de nodige reparatiewerken uitvoeren.
2.15. De gebruiker moet geregeld het water- en zoutverbruik controleren. Bij een eventueel overmatig verbruik legt de gebruiker het product stil volgens de in de handleiding beschreven richtlijnen. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor een eventueel overmatig verbruik.
De veiligheidsvoorschriften en richtlijnen uit onderhavige handleiding dekken niet alle omstandigheden en situaties die zich kunnen voordoen. Uiteraard moet men gezond verstand aan de dag leggen en omzichtig en zorgvuldig te werk gaan bij het gebruik van dit product. Aan die criteria moet dus worden voldaan door de persoon of personen die onderhavig product gebruiken.
2.16. Opdat de garantie niet zou vervallen, moet onderhavig product conform het installatieschema door een vakman worden geïnstalleerd.

3. INSTALLATIE

Aanbevolen wordt om de installatie van de ontharder toe te vertrouwen aan een erkend installateur

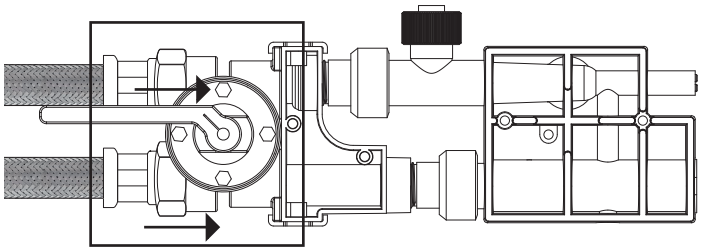
1. Installeer de ontharder op een vlakke ondergrond.
2. Laat rond de ontharder voldoende ruimte zodat een technicus er langs alle zijden bij kan voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en dat de zoutbak vlot bereikbaar is.
3. Koppel de ontharder niet aan op een leidingennet met een druk lager dan 2 bar.
4. Tussen de watermeter en de ontharder moet een terugslagklep worden geplaatst om het eventueel teruglopen van zoutoplossing naar de drinkwatervoorziening te voorkomen.
5. Stroomafwaarts van de ontharder moet een terugslagklep worden geplaatst om eventuele terugloop van warm water te voorkomen.
6. Stroomafwaarts van de ontharder moet een slagdemper worden geplaatst om drukstoten in de ontharder te vermijden.

STANDAARD INSTALLATIEDIAGRAM



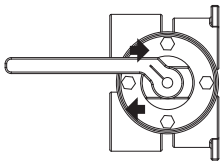
3.1. INSTALLATIE VAN EEN BYPASS

a. Installeer de ontharder op een geschikte plaats volgens de veiligheidsvoorschriften.
b. Sluit het water af.
c. Plaats de bypassafsluiter

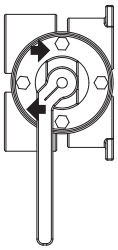


De ontharder moet worden uitgerust met een bypass uit roestvrij staal met een enkele hendel waarmee de ontharder buiten bedrijf kan worden gesteld.

c.1. Werking van de bypass
De bypass dient om de ontharder met één enkele sluitingsbewerking van het ventiel te kunnen uitschakelen door de in- en uitgang van de ontharder af te sluiten en tegelijkertijd de waterleiding te blijven voorzien van leidingwater.
Op de rode hendel toont een rode driehoek de stand van het ventiel:



In dienst :
greep parallel met de afsluiter, het water loopt door de ontharder

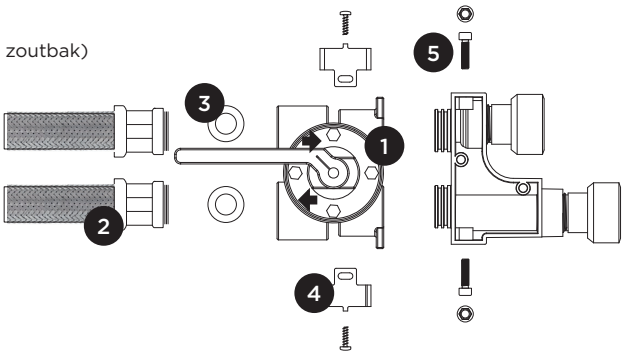


Bypass :
greep loodrecht op de afsluiter, het niet-ontharde water loopt rechtstreeks naar de leidingen en loopt niet langer via de ontharder

c.2. Montage

c.2.1. Samenstellende delen van de bypasskit (meegeleverd in de zoutbak)

- Bypassafsluiter (1)
- 2 slangen 60 cm uit roestvrij staal M1''- F3/4'' (2)
- 2 vlakke, rubberen afdichtingen ¾'' (3)
- 2 bevestigingsklemmen (4)
- 2 zelftappende schroeven (5)

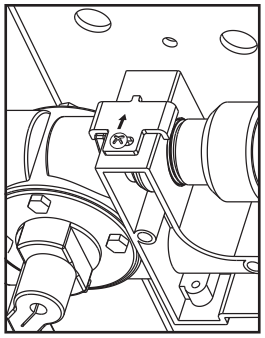


c.2.2. Benodigd gereedschap

- Combinatiesleutel 8 (bij voorkeur een lange sleutel)
- Kruisschroevendraaier PH2

c.2.3. Montagerichtlijnen

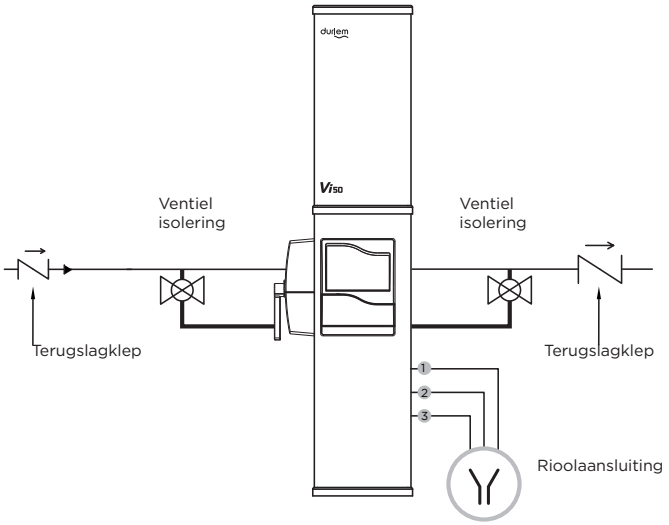
1. Sluit de slangen aan op de bypassafsluiter en maak de koppeling waterdicht met teflon.
2. Verwijder de blauwe transportdoppen van de ontharder.
3. Schuif de bypassafsluiter in het bypassblok.



4. Plaats de bevestigingsklem er bovenop.
Plaats de punt van de klem in de daartoe voorziene uitsparing van het bypassblok. Draai de zelftappende schroef aan om vast te zetten. Plaats de tweede bevestigingsklem en draai de schroef aan. Draai de twee zelf-tappende schroeven stevig aan.

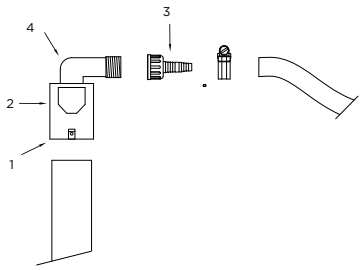
5. Sluit de twee slangen aan op de installatie.
Breng daarbij de rubberen ¾" afdichtingen aan.
6. Plaats de afsluiter in de bypassstand.
7. Open de kraan ter hoogte van de watermeter.
Controleer dat de slangen niet lekken.
8. Open geleidelijk de bypassafsluiter
en controleer of de installatie waterdicht is.

c.3. Installatieoptie
Installeren van een bypass op de installatie zelf met drie 3/4" afsluiters (kogelafsluiters met volle doorlaat) op de hoofdwaterleiding na de watermeter.



3.2 AANSLUITEN AFVOER AAN AFVOERTRECHTER

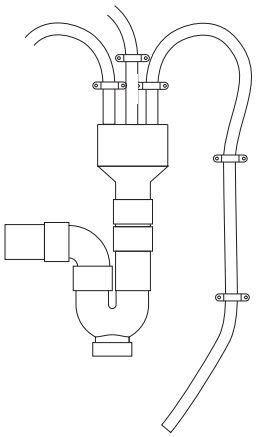
De afvoerslang kan bevestigd worden aan de rioolaansluiting met behulp van de bijgeleverde afvoertrechter. Deze is geschikt om een scheiding tussen afvoer en riool te realiseren. De afvoerslang kan hieraan stevig vastgezet worden.



1. Bevestig de afvoertrechter op de 40 mm diameter afvoerbuis boven de sifon;
2. Zet de afvoertrechter vast met behulp van de bijgeleverde schroeven;
3. Bevestig de afvoerslang met behulp van de slangklem aan de slangpilaar;
4. Bevestig de slangpilaar aan de afvoertrechter.

Alternatief kan voor de aansluiting van de afvalwaterslang gekozen worden zoals beschreven in §3.3

3.3. AANSLUITING VOOR AFVALWATER EN OVERLOOPSLANGEN



Maak de afvoerbuis voor het regeneratiewater vast boven de sifon die tevens is uitgerust met een trechter.
Schuif de overloopslangen die zich in het zoutvat bevinden over de daarvoor voorziene overloopmonden en bevestig beiden op de sifon. De overloopslangen moeten altijd over hun hele lengte omlaag gericht zijn. Vermijd om hygiënische redenen rechtstreeks contact tussen de afvoerbuis en overloopslangen enerzijds en de sifon anderzijds. Laat 5 cm. ruimte tussen de afvoerslangen en de sifon.

Het is verboden de afvoerbuis en overloopslangen aan te sluiten op een T-stuk. Bij de montage moet de afvoerbuis schuin aflopen naar de sifon om stilstaand water in de buis te vermijden. Probeer ze over de hele lengte recht te houden met behulp van klemmen om stilstaand water te vermijden. De totale hoogte van de afvoer (sifon + trechter) vanaf de grond mag idealiter niet hoger zijn dan 45 cm.

⚠ Als de sifon niet dicht bij de ontharder kan worden geplaatst :
1. Gebruik een tuinslang 1/2" om die buizen indien nodig te verlengen als de sifon zich op meer dan 90 cm afstand bevindt. Het is verboden de oorspronkelijke afvoerbuis te verwijderen.
2. De druk van het leidingwater moet voldoende hoog zijn als de sifon zich hoger bevindt dan de afvoerbuis. Voor een aansluiting in de hoogte moet de druk minstens 3 bar bedragen.
Per meter in de hoogte is 1 extra bar nodig. De toegestane hoogte is maximaal 3 meter -> Werkingsdruk - 1 = aantal meter hoogte.
Het einde van de afvoerbuis moet schuin aflopen om te vermijden dat het afgevoerde water terugstroomt.

3.4. STROOMVOORZIENING

Voorzie een stopcontact van 230 V/50 Hz.
De lengte van de kabel van de transformator van 230/24 V bedraagt 1,40 m.

⚠ **De elektrische aansluiting moet continu onder spanning staan.**

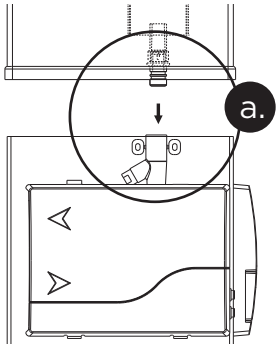
3.5. BIJZONDERE KENMERKEN

a. Als de ontharder uitsluitend op de leiding voor warm water wordt aangesloten, moet er tussen de ontharder en het systeem
dat warm water produceert, een terugslagklep worden geplaatst.
b. Bij gebruik van een hydrofoor wordt aangeraden de ontharder daarachter te plaatsen en een drukverlager tussen de hydrofoor en de waterontharder te installeren.

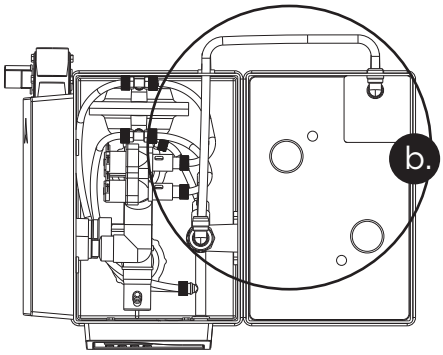
3.6. AANSLUITEN VAN DE ZOUTBAK

a. Durlem Vi50: Schuif het mondstuk van de zoutbak in de zoutoplossingsklep en ga na dat de vier hoeken van de zoutbak stevig vastzitten in de onderste koker. Tussen de zoutbak en de onderste koker mag er geen speling zitten

b. Durlem Vi50 Duo: Sluit de zoutbak aan op de romp van de ontharder. Voer de slang correct in de aansluiting op het zout-oplossingsreservoir. De slang schuift er een paar millimeter in.



Durlem Vi50



Durlem Vi50 Duo

4. FILTER OP DE LEIDING

Als er te veel onzuiverheden zijn, kunt u een beschermfilter plaatsen om de ontharder en uw leidingen te beschermen.
Bij de plaatsing van een filter op een leiding met een ontharder met geïntegreerde bypass moet na de ontharder een afsluitklep worden voorzien zodat het filter kan worden vervangen zonder de installatie volledig leeg te maken.

5. WERKING VAN DE ONTHARDER

5.1. WATERHARDHEID

Hard water is water met een hoog gehalte opgelost zout; hoofdzakelijk calcium- en magnesiumzout zoals calciumcarbonaat (kalksteen).

De hardheid van het water geeft dus het gehalte calcium- en magnesiumionen aan. De meest gebruikte eenheid om de hardheid aan te duiden is de Duitse hardheidsgraad «°d».

1°d staat voor 7,1 mg calcium (of 10 mg ongebluste kalk)
of 4,3 mg magnesium per liter.

°TH = Franse hardheidsgraad, 10 mg CaCO3/l
°dH = Duitse hardheidsgraad, 10 mg CaO/l
°e = Engelse hardheidsgraad, CaCO3/gal(UK) korrel

		°d	°e	°f
Franse hardheidsgraad	1 °f =	0,56	0,702	1
Duitse hardheidsgraad	1 °d =	1	1,253	1,78
Engelse hardheidsgraad	1 °e =	0,798	1	1,43

5.2. WERKING

De ontharder werkt volgens het principe van de ionenuitwisseling. Het niet-onthard water stroomt over een harsbed met natriumionen. De calcium- en magnesiumionen zetten zich vast op de hars waardoor er natriumionen in het water vrij komen. De ontharder levert onthard water.

5.3 DE RESTHARDHEID INSTELLEN

Een interne bypass in de kast ingang-uitgang aan de linkerkant van het apparaat, voorzien van een stelschroef, maakt een mengeling van zacht water en een bepaalde hoeveelheid hard water mogelijk. Die bypass werd in de fabriek reeds ingesteld om een resthardheid van 1/5 van de aanvankelijke hardheid aan de ingang te bekomen. -> Inkomend water van 20°dH wordt verzacht tot 4°dH. Wijzig de resthardheid door de stelschroef vaster te draaien voor zachter water en losser te draaien voor harder water (¼ draai aan de schroef = ongeveer 3% hard water bijgemengd). Voer vervolgens een hardheidstest uit om de instelling te controleren. Door een waterkraan te voorzien aan de uitgang van de ontharder, kunnen de hardheidstests gemakkelijker worden uitgevoerd.

5.4. REGENERATIEMODUS

Na het ontharden van een bepaalde hoeveelheid niet-onthard water raakt de hars verzadigd. Bij het regenereren wordt een omgekeerde ionenuitwisseling uitgevoerd. De calcium- en magnesiumionen op de hars worden weer vervangen door natriumionen.

Bij die operatie loopt er door de hars in tegenstroom een zoutoplossing (een combinatie van water en zout). Na de ‘inzouting’ wordt de hars gespoeld met leidingwater. Kalksteen en spoelwater worden via het riool afgevoerd.
Bij 75% van de capaciteit van de ontharder wordt om 02.00 uur ‘s ochtends een regeneratieprogramma opgestart. Wanneer de totale capaciteit wordt bereikt, wordt er ogenblikkelijk een regeneratie uitgevoerd.

De ontharder van het Vi gamma is niet alleen een chronometrische, maar ook volumetrische ontharder. Dat houdt in dat het water dat voor de bereiding van de zoutoplossing wordt gebruikt en het water voor het spoelen van de hars in verhouding staat tot het door de debietmeter gemeten volume verbruikt onthard water. De programmatuur berekent de voor de regeneratie benodigde hoeveelheid water.
Om hygiënische redenen (Europese normen) voert de ontharder, wanneer er geen waterverbruik is, om de 4 dagen standaard een regeneratie uit. Die regeneratie staat in verhouding tot het volume verbruikt onthard water.

6. BESCHRIJVING VAN DE PROGRAMMATUUR

Uw nieuwe VI is uitgerust met programmatuur van de nieuwste generatie met interactief meer-kleurenscherm.

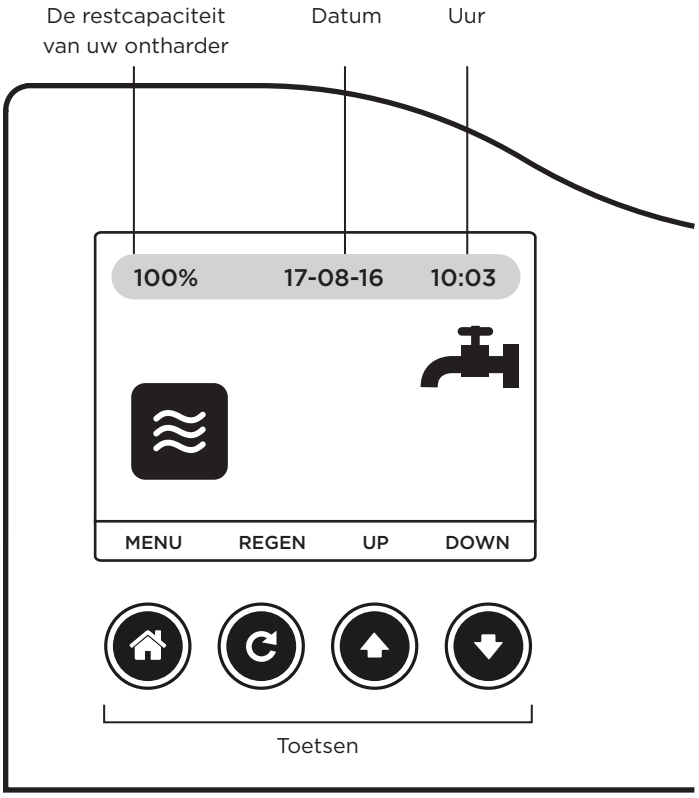
Via de programmatuur krijgt u toegang tot de verschillende technische gegevens van uw installatie. Te gepasten tijde geeft de programmatuur informatie over de staat van het systeem waarbij verschillende pictogrammen en meldingen op het scherm verschijnen.

Nadat de programmatuur een tijdje niet wordt gebruikt, gaat het scherm over in sluimerstand. Om het scherm te reactiveren drukt u op om het even welke toets. Deze werkmodus spaart energie terwijl de gebruiker toch op ieder moment kan controleren dat zijn ontharder onder spanning staat.

VOORDELEN
Vlotte werking
Meertalig
Vakantiemodus
Zoutalarm
Onderhoudsalarm
Lekalarm

6.1. SCHERMOVERZICHT

6.1.1. Bedrijfsmodus



Op het scherm ziet u wat volgt :

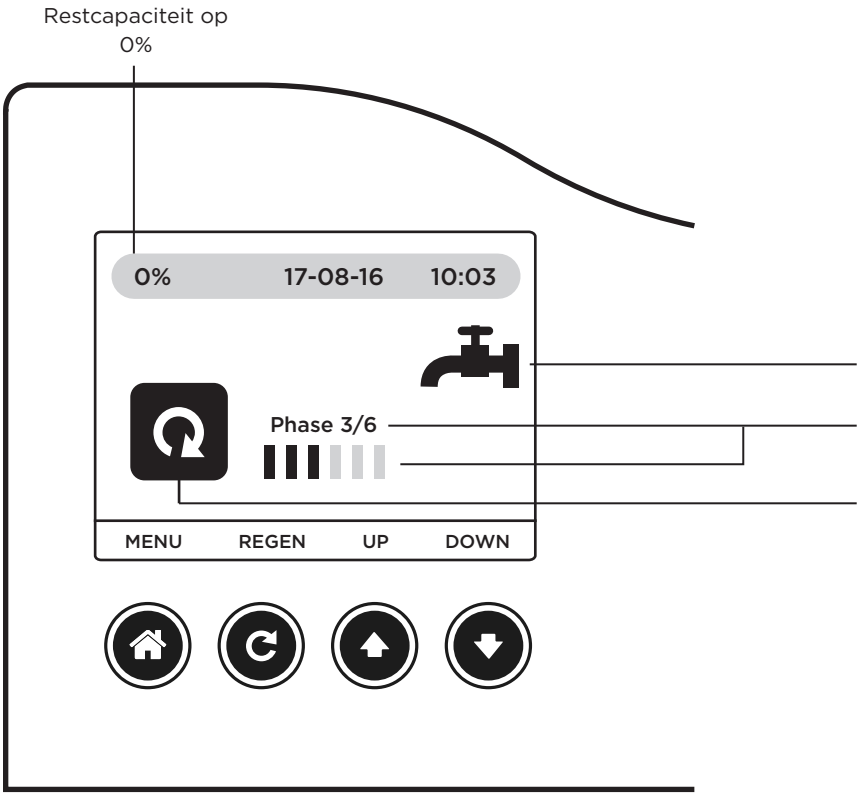
X % : De restcapaciteit met betrekking tot het door uw ontharder nog te behandelen water, uitgedrukt in %.

Datum en uur

Dit symbool geeft aan dat uw ontharder in de bedrijfsmodus staat: het water wordt onthard

Dit symbool geeft aan dat het water wordt afgetapt van de sanitaire installatie

6.1.2. Regeneratiemodus



Het symbool kan duiden op waterafname; ook bij het regenereren

Fasecijfer

Huidige fase

6.2. WERKING VAN DE TOETSEN

	MENU/BACK TOETS	- geeft toegang tot het menu. - functie van de «back» toets: terug naar het vorige scherm
	REGENERATIE / SET TOETS	- start ogenblikkelijk een regeneratieproces op. - functie van de set toets = bevestigd een waarde die werd veranderd
	UP TOETS	- verhoogt de waarde van een parameter - maakt het mogelijk om van het ene naar het andere pictogram te gaan
	DOWN TOETS	- verlaagt de waarde van een parameter - maakt het mogelijk om van het ene naar het andere pictogram te gaan

6.3. WEERGAVE ALARMPICTOGRAMMEN

De pictogrammen verschijnen afwisselend onder de «bedrijfsmodus» en de «regeneratiemodus» pictogrammen..

6.3.1. ZOUT alarm

Wanneer dit symbool verschijnt, moet de zoutbak tot het maximumpunt worden aangevuld met zoutpastilles. Druk vervolgens op , waardoor een regeneratieproces wordt opgestart en de alarmparameters worden gereset. Wanneer het alarm wordt geactiveerd, is het zoutniveau in de bak geslonken tot 10 à 15 cm (veiligheidsniveau).
Tussen twee alarmmeldingen in mag er geen zout worden toegevoegd.

6.3.2. ONDERHOUD alarm

Wanneer dit symbool verschijnt, moet u contact opnemen met de serviceafdeling van Lubron voor een onderhoud van uw ontharder. Dit alarm wordt berekend volgens het laatst uitgevoerde onderhoud of bij het inbedrijfstellen van de ontharder. Het alarm wordt na een verlopen jaar (365 dagen) geactiveerd. Bij dit alarm blijft uw ontharder normaal werken. Het alarm wordt gereset wanneer de onderhoudstechnicus is langs geweest.
Dit alarm wordt geactiveerd door de technicus bij een inbedrijfstelling met onderschrijving van een onderhoudscontract of bij het eerste onderhoud in het kader van een contract. Op de dag dat het alarm wordt geactiveerd, verschijnt het pictogram op het scherm.

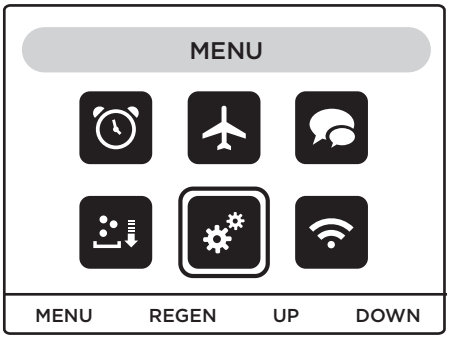
6.3.3. LEK alarm

Het LEK alarm gaat uit van een continu lek van minimaal 2 liter/minuut over een tijdsperiode van 8 uur.
Op het scherm verschijnt een alarmmelding die u wijst op dit continue waterverbruik. Om het bericht op het scherm te wissen drukt u op

6.3.4. Alarm BATTERIJ

In de programmatuur zit een batterij die voor diverse punten het geheugen bijhoudt. Bij het verschijnen van dit pictogram moet u contact opnemen met de serviceafdeling van Lubron.

6.4. GEBRUIKERSMENU

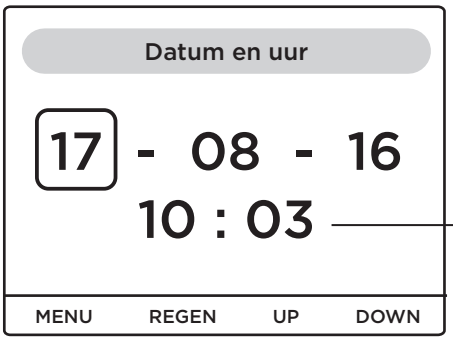


Om toegang te krijgen tot het Gebruikersmenu drukt u op .
Via dit menu krijgt u toegang tot de instellingen voor het uur en de datum, de taal, de vakantiemodus, het ZOUT alarm, de afstellingsgegevens voor de ontharder en de connectiviteit.

Het witte kadertje rondom het pictogram geeft aan dat dit laatste werd geselecteerd.

Druk op (om naar links te verschuiven) of op (om naar rechts te verschuiven) om een pictogram te selecteren.
Druk op om verder te gaan naar het geselecteerde submenu.

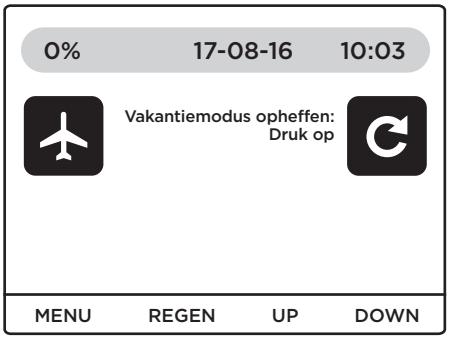
6.4.1. Datum en uur



Druk op of om de waarde van de ingevoerde parameter te wijzigen en druk vervolgens op om te bevestigen en naar de volgende parameter op te schuiven.
Om terug te keren naar het Gebruikersmenu drukt u op .

6.4.2. Vakantiemodus

Druk op : er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd of u de vakantiemodus wenst in te stellen.
Het pictogram wordt geselecteerd met een wit kadertje. Druk op om te bevestigen. Er wordt automatisch een regeneratieproces opgestart en de ontharder wordt vergrendeld in fase 4. Op het scherm verschijnt het pictogram .
U kunt de ontharder slechts elektrisch en hydraulisch uitschakelen nadat volgend bericht op het scherm verschijnt :



Bedoeling van de vakantiemodus is om de ontharder stil te leggen terwijl er toch voor bescherming wordt gezorgd. Er wordt geen water, noch elektriciteit verbruikt.
Om de ontharder opnieuw op te starten moet u hem elektrisch en hydraulisch opnieuw aanschakelen en op drukken.
Het regeneratieproces wordt voortgezet met fase 5 en 6. Uw ontharder is nu opnieuw bedrijfsklaar.
Indien u de vakantiemodus niet wenste in te schakelen drukt u op . U keert nu terug naar het hoofdscherm.
De vakantiemodus kan niet worden ingesteld tijdens een regeneratieproces.
Het «vakantiemodus» pictogram is dan niet actief.

6.4.3. Talen

Hier kunt u Nederlands, Frans, Engels of Duits selecteren.

6.4.4. Zoutalarm

Hier kunt u het zoutalarm uitschakelen als u de mening bent toegedaan dat deze functie voor u niet nuttig is. Er verschijnt een dialoogvenster met richtlijnen. Het uitschakelen van het alarm wordt ook weergegeven onder «Systeeminfo».

6.4.5. Systeeminfo

Hier kan de gebruiker bekijken welke parameters voor de ontharder werden ingesteld.
- Maximale capaciteit
- Delta ingestelde hardheid
- Activeringsstaat zoutalarm
- Activeringsstaat onderhoudsalarm
- Laadvermogen van de batterij uitgedrukt in %
- Ingesteld uur voor de regeneratie
- Aantal ingestelde dagen tussen twee regeneratieprocessen in

7. OPSTARTEN

a. Onder druk zetten:
a.1. Bypass met 3 ventielen: Sluit de ventielen 1, 2 en 3. Open de hoofdkraan aan de meter. Ventiel 2blijft gesloten.
Open ventiel 1 en daarna 3 (par. 4.1 c.1.).
a.2. Geïntegreerde By-pass: Zet het ventiel in de stand bypass. Open de watertoevoer aan de meter.
Controleer de waterdichtheid ter hoogte van de aansluitslangen. Open geleidelijk aan het bypassventiel
en controleer de waterdichtheid van de installatie.
De ontharder staat nu onder druk. De werkingsdruk bedraagt 2 tot 6 bar.
De optimale werkingsdruk voor de ontharder ligt tussen 3 en 5 bar.
b. Vul het zoutvat met zouttabletten voor waterontharders.
c. Steek de transformator in het stopcontact.
d. De ontharder voert een eerste regeneratie uit om lucht en zoutoplossing af te voeren. Op het scherm verschijnt het regeneratiepictogram en fase 1 wordt weergegeven.
Vervolgens keert de ontharder terug naar de bedrijfsstand en wordt het volume of de tijd op het scherm weergegeven.
e. Voer een hardheidstest uit om de instelling van de resthardheid na te gaan.
f. De ontharder is nu gebruiksklaar.
g. De inbedrijfstelling met betrekking tot het instellen van de parameters volgens de noden van de klant, evenals het instellen van de resthardheid gebeurt door een bevoegd technicus van de serviceafdeling.

8. TE GEBRUIKEN ZOUT

Het apparaat werd voor de regeneratie afgesteld met behulp van de zouttabletten PuroSel.
De PuroSel-zouttabletten bestaan uit extreem zuiver zout voor een maximaal rendement. Ze smelten langzaam en op regelmatige wijze in het zoutvat zodat een heldere zoutoplossing wordt verkregen met de gewenste concentratie voor de regeneratie en de maximale efficiëntie van de ontharder behouden blijft.
Vermijd het gebruik van zout dat een tijdje in een geopende verpakking heeft gezeten. Het zout moet absoluut op een schone en droge plek worden bewaard.
Zorg ervoor dat de verpakking hermetisch gesloten is.
De kwaliteit van het gebruikte zout moet voldoen aan de norm EN 973.

9. UITSCHAKELEN VAN DE ONTHARDER

In noodgevallen :
a. Haal het snoer van de transformator uit het stopcontact.
b. Zet de hendel van de bypass in de stand «bypass». U krijgt nu niet-onthard water (§ 3.1.c.1.).

Bij verkoop van het pand :
a. Plaats de ontharder in de stand «vakantiemodus, zie p 17.
b. Haal het snoer van de transformator uit het stopcontact.
c. Zet de hendel van de bypass in de stand «bypass». U krijgt nu niet-onthard water (§ 3.1.c.1.).

Het buitenbedrijfstellen van de ontharder gedurende meerdere weken zonder de vakantiemodus in te schakelen kan de kwaliteit van de hars in die mate aantasten dat het water ondrinkbaar wordt.

10. GARANTIE

Na in bedrijfstelling biedt Lubron een garantie van 1 jaar op alle onderdelen, inclusief arbeids- en voorrijkosten, zolang de voorwaarden van de garantie worden nageleefd. Wanneer er onderhoud/reparatie door een monteur van Lubron is uitgevoerd, geldt hierbij een garantie van 3 maanden op arbeids- en voorrijkosten en 1 jaar garantie op het materiaal.
De garantie beschermt de ontharder tegen alle constructiefouten en gebreken in de werking vanaf de datum van aankoop, waarbij de datum van de aankoopfactuur als bewijs geldt, op voorwaarde dat de ontharder wordt gebruikt binnen de grenzen van een normaal gebruik en wordt geïnstalleerd conform de in de handleiding gegeven instructies. Ze is niet van toepassing als de ontharder op abnormale wijze wordt gebruikt en in de volgende gevallen:

1. Gebruik van ondrinkbaar water;

2. Wijziging van de kenmerken van het water of de installaties die aan het apparaat voorafgaan;

3. Werkingsdruk hoger dan 6 bar;

4. Afwezigheid van een behoorlijk werkende drukverlager boven het apparaat, ingesteld met een druk tussen 2 en 6 bar indien ingaande druk groter dan 6 bar is;

5. Gebruik van een middel voor regeneratie (keukenzout) van slechte kwaliteit en/of in een andere vorm dan tabletten;

6. Gebrek aan regelmatig onderhoud en bewaring / installatie die niet conform de handleiding is;

7. Schade veroorzaakt door vorst, terugstromend warm water, teruggevoerde druk afkomstig van de installatie;

8. Schade ten gevolge van schokken, een slechte elektrische aansluiting, brand, overstroming, enz.;

9. Inactiviteit of een slechte werking door een storing in het elektriciteitsnet;

10. Injectie van verboden materialen voor de ontharder;

11. Slechte aansluiting op de riolering;

12. Installatie die niet conform het installatieschema is;

13. Arbeidskosten en voorrijkosten wegens problemen die niets met de ontharder te maken hebben (tekort aan zout, slecht gebruik, niet-reglementaire installatie), worden aangerekend.

Deze lijst is verklarend en niet limitatief.
Lubron kan niet aansprakelijk worden gesteld voor een eventueel overmatig gebruik van water. In dat opzicht wordt aanbevolen aan de gebruikers om geregeld hun waterverbruik te controleren.

11. ONDERHOUD

Conform de Europese norm EN 14743 voor de productie van waterontharders wordt aanbevolen om uw waterontharder jaarlijks te laten onderhouden.

De onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door de fabrikant of door een erkend installateur.
Het is aan de klant-gebruiker om de nodige schikkingen te treffen voor het maken van de afspraken voor het jaarlijks onderhoud.

12. TECHNISCHE GEGEVENS

Type ontharder	Durlem Vi50	Durlem Vi50 Duo
Nominaal debiet	1,5 m^3/ uur	1,5 m^3/ uur
Max. debiet (2 -6 bar)	1,3 tot 2,6 m^3/ uur	1,3 tot 2,6 m^3/ uur
Waterdruk bij nominaal debiet	Min 2 bar	Min 2 bar
Werkingsdruk Min – Max (bar)	2-6	2-6
Hoeveelheid hars	10L	10L
Capaciteit in functie van de woning en het aantal personen	+/- 180 m^3/jaar bij inkomend water met een hardheid van +/- 35°f	+/- 180 m^3/jaar bij inkomend water met een hardheid van +/- 35°f
Afmetingen (H-B-D)	130-20-30 cm	75-40-30 cm
Inhoud van het zoutvat	25 kg	40 kg
Gewicht in werking	53 kg	68 kg
ø slang ingang	4/4 M -3/4 F	4/4 M -3/4 F
ø slang uitgang	4/4 M -3/4 F	4/4 M -3/4 F
øregeneratieslangen	8 x 14 mm	8 x 14 mm
ø overloopslangen	10 x 14 mm	10 x 14 mm
Nominaal vermogen	2.53 W	2.53 W
Maximaal nominaal vermogen (tijdens de regeneratie)	14.26 W	14.26 W
Uitgangsspanning transformator	12 V	12 V
Zoutverbruik	+/- 0,8 kg / m^3 onthard water	+/- 0,8 kg / m^3 onthard water
Efficiëntie behandeling met zoutoplossing conform norm EN14743	Minimum 4 mol (400 gr CaCO3)	Minimum 4 mol (400 gr CaCO3)
Waterverbruik tijdens de regeneratie	+/- 34 L / m^3 onthard water	+/- 34 L / m^3 onthard water

13. OPLOSSEN VAN STORINGEN

Bij hard water	1) Controleer of afsluiter 2 (bypassafsluiter) niet open staat. 2) Controleer of de ontharder wel aangesloten is op het elektriciteitsnet en of het stopcontact wel degelijk elektriciteit levert (geen algemene schakelaar). 3) Controleer of er nog zouttabletten in het zoutvat zitten. > Start een onmiddellijke regeneratie (omgekeerd driehoekje) om te controleren of het apparaat normaal functioneert. 4) Aanzienlijke toename van het waterverbruik, een persoon meer in het gezin > ontoereikende capaciteit van de ontharder ten opzichte van het waterverbruik. Neem contact op met onze afdeling Service. 5) Toename van de hardheid van het water dat de ontharder in stroomt > ontoereikende capaciteit van de ontharder. Neem contact op met onze Service-afdeling.
Wanneer er geen zout wordt verbruikt	1) Controleer of de ontharder niet in de vakantiemodus staat. Zo ja, geeft het scherm volgend pictogram weer : ✈ Druk op ↻ om fase 05 (spoelen) op te starten. 3) Neem contact op met onze afdeling Service als u beide voorgaande punten hebt gecontroleerd.
Bij overmatig zoutverbruik	1) Telt het gezin meer leden? 2) Controleer of het lekalarm niet is geactiveerd. Dit wijst immers op een omvangrijk lek in uw installatie. Indien neen, 3) Controleer of er geen kleinere lek in uw installatie aanwezig is: indien het alarm niet werd geactiveerd, sluit alle afnamepunten en controleer bij de hoofdmeter of er afname is. 4) Na controle van de eerste drie punten zonder resultaat, moet u contact opnemen met de serviceafdeling.
Bij overmatig waterverbruik	1) Telt het gezin meer leden? 2) Controleer of het lekalarm niet is geactiveerd. Dit wijst immers op een omvangrijk lek in uw installatie. Indien neen, 3) Controleer of er geen kleinere lek in uw installatie aanwezig is: indien het alarm niet werd geactiveerd, sluit alle afnamepunten en controleer bij de hoofdmeter of er afname is.

SERVICE-AFDELING
+31 162 426 931

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE INSTALLATIONSANWEISUNGEN 23

2. SICHERHEITS- UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN 23

3. INSTALLATION 24
- 3.1. Installation eines Bypass (Umleitungssystem) 27
  - c.1. Betrieb des Bypass 27
  - c.2. Montage 27
  - c.3. Installationsoption 28
- 3.2. Abwasseranschluss mitgelieferde Abwassertrichter 28
- 3.3. Abwasseranschluss und Überlaufleitung 28
- 3.4. Stromversorgung 28
- 3.5. Besonderheiten 29
- 3.6. Anschluss des Salzbehälters 29

4. AUF DER LEITUNG MONTIERTER FILTER 29

5. BETRIEB DES WASSERENTHÄRTERS 29
- 5.1. Wasserhärt 29
- 5.2. Betriebsmodus 30
- 5.3. Regenerationsmodus 30

6. BESCHREIBUNG PROGRAMMIERGERÄT 30
- 6.1. Gesamtübersicht der Anzeigen 31
- 6.2. Funktion der Tasten 32
- 6.3. Anzeige von Alarmsymbolen 32
- 6.4. Benutzermenü 33

7. INBETRIEBNAHME 34

8. ZU VERWENDENDES SALZ 34

9. STILLSTAND DES WASSERENTHÄRTERS 35

10. GARANTIE 35

11. WARTUNG 35

12. TECHNISCHE DATEN 36

13. STÖRUNGEN SELBST BEHEBEN 37

1. ALLGEMEINE INSTALLATIONSANWEISUNGEN (Siehe Ordnungsgemäße Installation p.26)

1.1. Druck
Dieses Produkt wird hydraulisch mit Wasserdruck (min. 2 bar – max. 6 bar) betrieben.
1.2. Stromanschluss
Es muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung nicht anhand eines Schalters vor dem Gerät unterbrochen werden kann. Wird das Kabel bzw. das Stromversorgungsgerät beschädigt, muss es von einer sachkundigen Person ersetzt werden.
1.3. Bestehende Leitungen
Der Zustand der Rohrleitungen muss einwandfrei und die Rohre dürfen nur geringfügig verkalkt sein.
Der Einbau eines Vorfilters ist immer ratsam. Die gesamte Rohrleitung, d. h. für den Wasserzufluss, die Verteilung in der Anlage, den Abwasseranschluss, muss den zum Zeitpunkt der Installation geltenden Rechtsvorschriften entsprechen.
1.4. Wassertemperatur
Das Gerät ist nur für Kaltwasserleitungen und Temperaturen zwischen 5 °C und 25 °C ausgelegt.
1.5. Raum
Der Boden, auf den Sie Ihren Wasserenthärter setzen, muss eben, sauber und stabil sein.
In der Nähe des Geräts muss sich ein Abwasserabfluss befinden sowie eine vorschriftsmäßige Steckdose mit Erdung, die nicht über einen Schalter betätigt werden kann.

Der Raum muss im Winter vor Frost und im Sommer gegen Sonneneinstrahlung geschützt sein. Die Raumtemperatur für den Betrieb des Wasserenthärters muss zwischen 5 °C und 35 °C liegen..

2. SICHERHEITS- UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Lesen Sie alle Anweisungen bevor Sie der Enthärter verwendet.

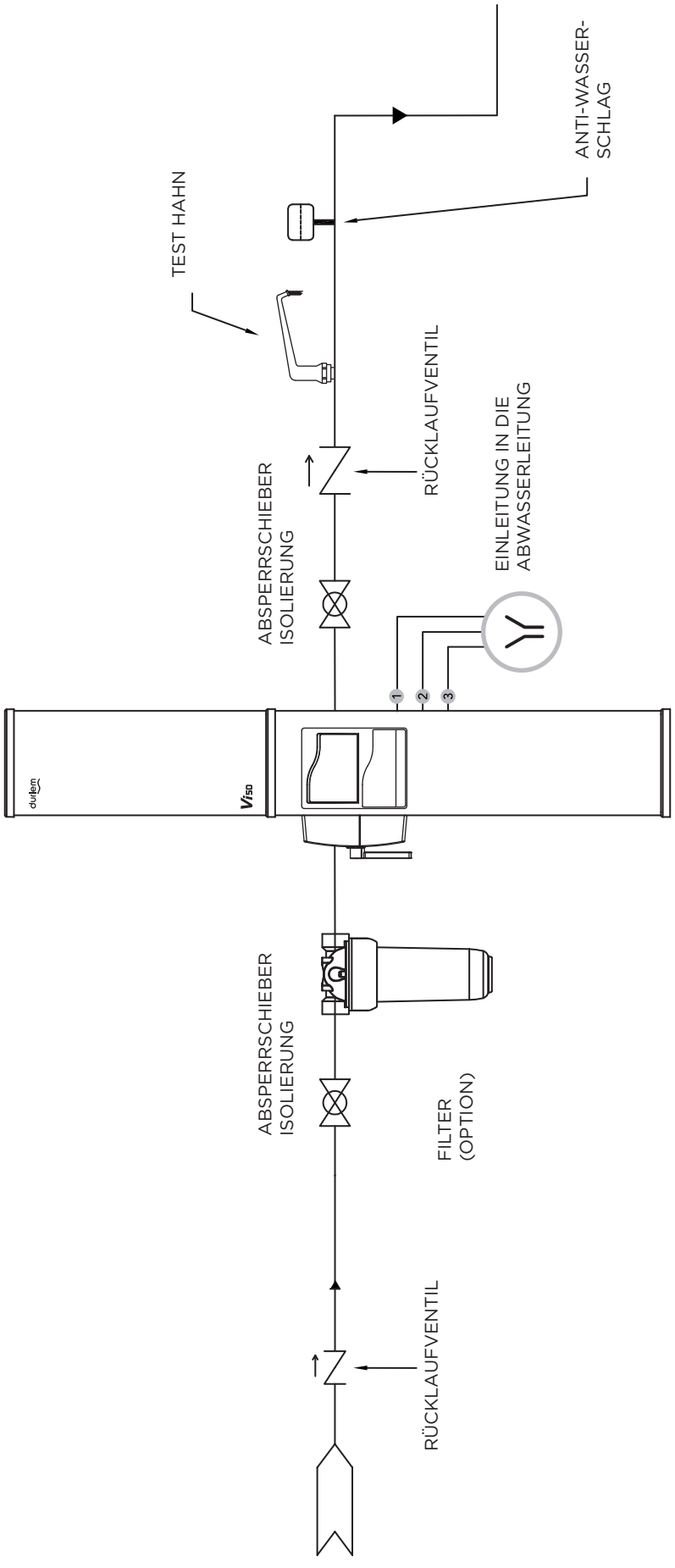
2.1. Bei Beschädigung aufgrund der Nichtbeachtung vorliegender Gebrauchsanweisung und aufgrund einer unsachgemäßen Installation erlischt die Garantieleistung unverzüglich. Weder der Hersteller noch der Importeur haften bei Beschädigungen oder einer Nutzung, die entgegen den in vorliegender Gebrauchsanleitung beschriebenen Anweisungen ist.
2.2. Dieses Produkt wurde für die Aufbereitung von Trinkwasser entwickelt. Jegliche Änderung der Wassereigenschaften kann zu einer Beschädigung des Produkts führen.
2.3. Dieses Produkt eignet sich ausschließlich für die Kaltwasserleitung.
2.4. Es ist strengstens untersagt, dieses Produkt vor dem Wasserzähler zu installieren.
2.5. Weder Gegenstände noch Geräte dürfen auf dieses Produkt gestellt werden.
2.6. Den Salzbehälter im unteren Teil des Durlem Vi50 Wasserenthärters nicht entfernen, um Zugang zu den hydraulischen und elektrischen Teilen zu erhalten. Den Deckel für den Zugang zu den hydraulischen und elektrischen Teilen des Durlem Vi50 Duo Wasserenthärters nicht öffnen. Nur ein vom Hersteller zugelassener Techniker ist hierzu befugt.
2.7. Das Produkt muss geschützt werden vor Warmwasserrückfluss (es wird empfohlen, ein Rückschlagventil anzubringen), vor Rückaufdruck aus der Anlage (es wird empfohlen, einen Anti-Wasserschlag anzubringen) und der Einspritzung von nicht genehmigten Produkten vor dem Gerät.
2.8. Dieses Produkt darf nicht außerhalb eines Gebäudes angebracht werden.
2.9. Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
2.10. Kinder oder Personen, die nicht in der Lage sind, die Gefahren einzuschätzen, die von diesem Produkt ausgehen, dürfen dieses nicht unbeaufsichtigt benutzen.
2.11. Dieses Produkte muss in einem frostfreien Raum installiert werden, zu dem Unbefugte keinen Zugang haben.
2.12. Spezifische Anlagen vor diesem Produkt können zu dessen Beschädigung führen.
2.13. Nichteinhaltung der Hygieneanweisungen, Schäden aufgrund von Stößen, unsachgemäßem Stromanschluss, Überschwemmungen, Bränden etc. führen zu Beschädigungen des Produkt.
2.14. Der Einsatz von anderen Teilen als Originalteilen kann zu Fehlfunktionen dieses Produkts führen. Probleme im Zusammenhang mit diesem Produkt dürfen nur durch einen vom Hersteller zugelassenen Techniker behoben werden.
2.15. Der Benutzer muss regelmäßig den Wasser- und Salzverbrauch überprüfen. Bei übermäßigem Verbrauch unterbricht der Benutzer den Betrieb des Produkts entsprechend den Anweisungen in der Gebrauchsanleitung. Der Hersteller
2.16. kann im Falle eines etwaigen übermäßigen Verbrauchs nicht haftbar gemacht werden.
Die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen decken nicht alle möglicherweise auftretenden Bedingungen und Sachverhalte. Selbstverständlich müssen bei der Handhabung dieses Produkts gesunder Menschenverstand, Vorsicht und Sorgfalt an den Tag gelegt werden. Dies gilt für den- oder diejenigen, die mit der Handhabung des Produkts betraut wurden.
2.17. Um die Garantieleistung dieses Produkts nicht zu gefährden, muss das Gerät gemäß dem Montageschema von einem Sachverständigen installiert werden.

3. INSTALLATION

Wir empfehlen, den Wasserenthärter von einem zugelassenen Installateur anbringen zu lassen.

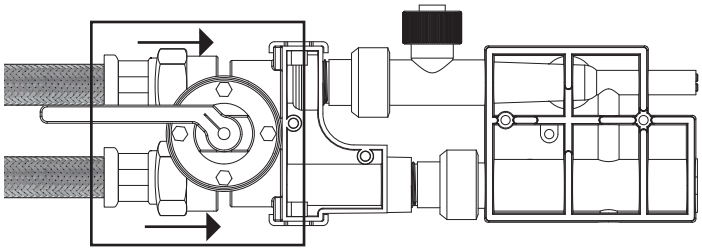
1. Montieren sie den wasserenthärter auf einer ebenen fläche.
2. Lassen sie rund um den wasserenthärter ausreichend freien platz, damit der techniker zugang zum salzbehälter und für die wartung behält.
3. Den wasserenthärter nicht auf einem netz montieren, dessen druck niedriger als 2 bar ist.
4. Ein rückschlagventil ist zwischen wasserzähler und wasserenthärter montiert, um jedweden rücklauf von salzlake in die trinkwasserversorgung zu vermeiden.
5. Stromab dem wasserenthärter ist ein rückschlagventil anzubringen, um den rücklauf von warmwasser zu vermeiden.
6. Stromab dem wasserenthärter ist ein anti-wasserschlag anzubringen, um stössen vorzubeugen.

ORDNUNGSGEMÄSSE INSTALLATION



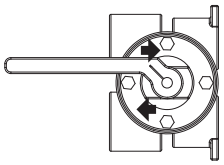
3.1. INSTALLATION EINES BYPASS (UMLEITUNGSSYSTEM)

a. Montage des Wasserenthärters an einem geeigneten Ort den Sicherheitsanweisungen entsprechend.
b. Wasserzufuhr sperren.
c. Das Bypass-Ventil montieren:

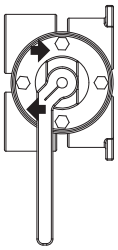


Der Wasserenthärter kann mit einem Bypass aus Edelstahl mit einem einzigen Ventil ausgestattet sein, um den Wasserenthärter außer Betrieb zu setzen.

c.1. Betrieb des Bypass
Mit dem Bypass kann der Wasserenthärter durch einfaches Schließen des Ventils außer Betrieb gesetzt werden, d. h. durch Schließen des Ein- und Ausgangs des Wasserenthärters während der Wasserkreislauf weiterhin mit Wasser versorgt wird. Ein Dreieck auf dem roten Griff zeigt die Ventilposition an :



Betrieb :
Der Griff ist parallel zum Ventil.
Das Wasser fließt in den Wasserenthärter und wieder raus.

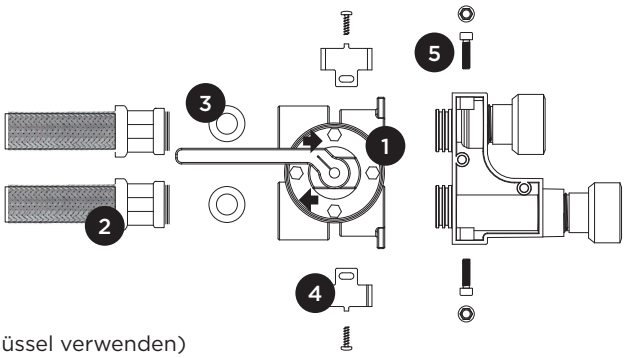


ByPass :
Der Griff ist senkrecht zum Ventil. Das nichtenthärtete Wasser geht direkt in die Leitung und fließt nicht durch den Enthärter

c.2. Montage

c.2.1. Bestandteile des Bypass-Bausatzes (im Salzbehälter)

- Bypass-Ventil (1)
- 2 Schläuche 60 cm nichtrostender Stahl M1''- F3/4'' (2)
- 2 Gummiflachdichtungen ¾'' (3)
- 2 Spannklammern (4)
- 2 Gewindeschneidschrauben (5)

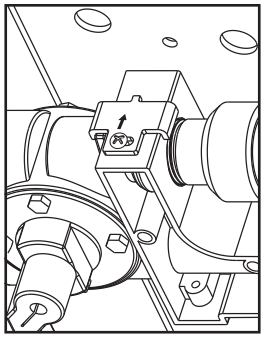


c.2.2. Benötigtes Werkzeug

- Ring-Mautschlüssel Größe 8 (wenn möglich, einen langen Schlüssel verwenden)
- Kreuzschraubendreher PH2

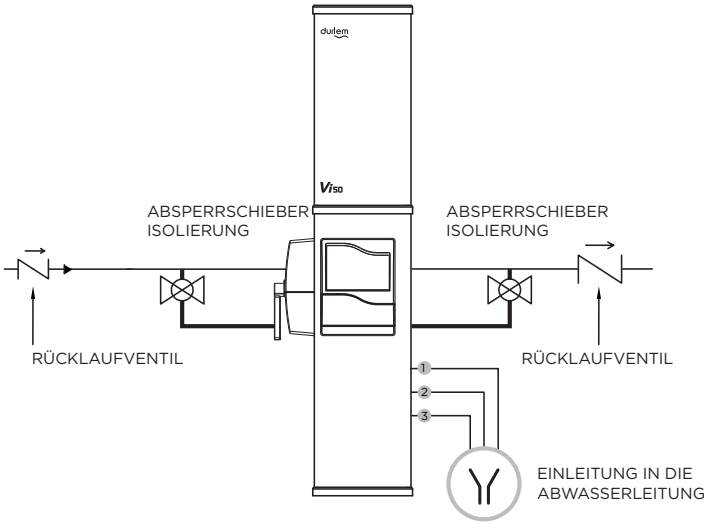
c.2.3. Montagevorgang

1. Schläuche an das Bypass-Ventil anschließen und mittels Teflon abdichte.
2. Die blaue Transportdeckel des Wasserenthärters entfernen.
3. Das Bypass-Ventil in die Bypass-Einheit einfügen.



4. Die obere Spannklammer befestigen.
Die Spitze der Klammer in die hierfür vorgesehene Mulde der Bypass-Einheit anbringen. Die Gewindeschneidschrauben zur Befestigung festschrauben. Die zweite Spannklammer anbringen und die Schraube festschrauben. Die beiden Gewindeschneidschrauben fest anschrauben.

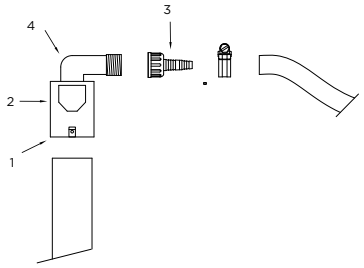
5. Die beiden Schläuche zusammen mit den ¾'' Gummiflachdichtungen an die Anlage anschließen.
6. Das Ventil in die Bypass-Position bringen.
7. Wasserzulauf am Zähler öffnen.
Dichtigkeit an der Rohrleitung überprüfen.
8. Das Bypass-Ventil allmählich öffnen und die Dichtigkeit der Montage überprüfen.



c.3. Installationsoption
Einen Bypass auch bei einer Anlage mit 3 Ventilen (mit Kugelverschluss für vollen Durchgang) von 3/4" auf der Hauptleitung hinter dem Zähler anbringen.

3.2 ABWASSERANSCHLUSS MITGELIEFERDE ABWASSERTRICHTER

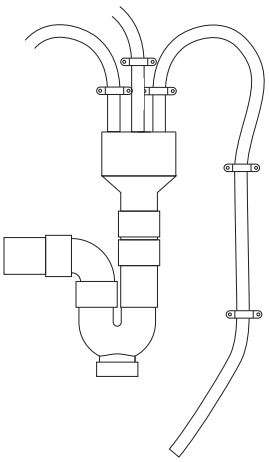
Die Abwasserschlauch zoll zu das Abflußrohr befestigt werden mit mitgelieferte Abwasser Trichter. Diese Trichter soll ein LuftSpall realisieren, und die Abwasserschlauch kann fast befestigt werden.



1 Befestig die Abwassertrichter zum Abflußrohr;
2 Mach die Trichter fast mit mitgelieferten Schrauben;
3 Befestig die Abwasserschlauch mit Schlaugschelle zum Schlauch-Tülle;
4 Befestig die Schlauch-Tülle zum Abflußrohr;

Als alternativ kann mann die Abwasserschlauch wie eins §3.3 montieren.

3.3. ABWASSERANSCHLUSS UND ÜBERLAUFLEITUNG



a. Die Überlaufleitung des Regenerationswassers über dem Siphon, der zudem mit einem Trichter versehen ist, befestigen.
b.Die Sicherheitsleitungen, die sich im Salzbehälter befinden, auf die hierfür vorgesehenen Stutzen anschließen und die beiden Rohrleitungen über dem Siphon befestigen. Sicherheitsleitungen müssen über ihre ganze Länge stets nach unten gerichtet sein.
c. Aus hygienischen Gründen ist der direkte Kontakt der Überlauf- und Sicherheitsleitungen mit dem Siphon zu vermeiden.

Den technischen Verordnungen von Belgaqua gemäß muss zwischen Siphons und Überlauf- bzw. Sicherheitsleitungen eine freie Fläche von 2 cm eingehalten werden. Überlauf- und Sicherheitsleitungen dürfen nicht an ein T-förmiges Rohrstück angeschlossen werden. Bei der Montage muss die Überlaufleitung ein Gefälle zum Siphon aufweisen, um einen Wasserstau in der Leitung zu vermeiden.
Die vom Boden aus gemessene optimale Gesamthöhe des Überlaufs (Siphon + Trichter) sollte 45 cm nicht überschreiten.

⚠ Sollte es unmöglich sein, den Siphon in die Nähe des Wasserenthärters anzubringen:
1) Ist der Siphon weiter als 90 cm entfernt, benutzen Sie zur Verlängerung der Leitung ggf. einen 1/2" Wasserschlauch.
ES IST UNTERSAGT, DIE URSPRÜNGLICHE ÜBERLAUFLEITUNG ZU ENTFERNEN.
2) Wird der Siphon im Vergleich zur Überlaufleitung in der Höhe angebracht, ist auf ausreichenden Betriebsdruck zu achten.
Bei einem Anschluss in der Höhe ist ein Mindestdruck von 3 bar erforderlich.
Ein weiteres bar wird pro zusätzlichem Höhenmeter benötigt. Die maximal zulässige Höhe beträgt 3 Meter.
-> Betriebsdruck - 1 = Anzahl Höhenmeter.
Die Überlaufleitung muss in einem Gefälle enden, um den Rücklauf von Überlaufwasser zu vermeiden.

3.4. STROMVERSORGUNG

Eine 230V/50Hz Steckdose installieren.
Die Kabellänge des Stromwandlers 230/12V beträgt 1,40 m.

⚠ **Der Stromanschluss muss ständig unter Spannung stehen.**

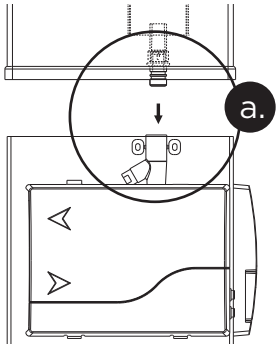
3.5. BESONDERHEITEN

a. Wird der Wasserenthärter lediglich auf der Warmwasserleitung montiert, ist es unerlässlich, ein Rückschlagventil zwischen dem Wasserenthärter und dem Warmwasserbereiter zu installieren.
b. Wird ein Wasserdruckerhöher montiert, sollte der Wasserenthärter hinter diesem Druckerhöher und der Druckminderer zwischen dem Wasserdruckerhöher und dem Enthärter installiert werden

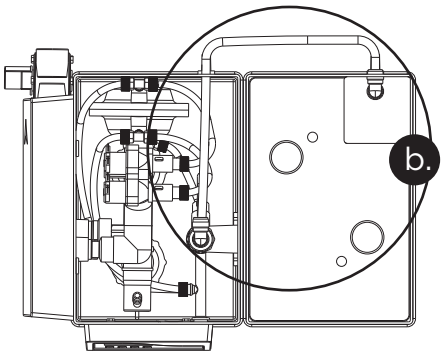
3.6. ANSCHLUSS DES SALZBEHÄLTERS

a. Durlem Vi50: Die Kappe des Salzbehälters in die Salzlakenklappe stecken und sich vergewissern, dass die vier Behälterecken ordnungsgemäß in der unteren Ummantelung eingefügt ist. Zwischen dem Salzbehälter und der unteren Ummantelung darf kein Spiel sein.

b. Durlen Vi50 Duo: Den Salzbehälter an das Gehäuse des Wasserenthärters anschließen. Die Leitung ordnungsgemäß in den Salzlakenanschluss stecken. Sie lässt sich einige Millimeter tief einstecken.



Durlem Vi50



Durlem Vi50 Duo

4. AUF DER LEITUNG MONTIERTER FILTER

Bei zu umfangreichen Unreinheiten kann ein Schutzfilter installiert werden, um Ihren Wasserenthärter und ihr Rohrleitungssystem zu schützen.
Beim Anbringen eines Filters auf einer Leitung mit einem Wasserenthärter, der mit einem integrierten Bypass versehen ist, muss hinter dem Wasserenthärter ein Absperrschieber montiert werden, um die Filterspule ersetzen zu können, ohne hierfür die Anlage vollständig leeren zu müssen.

5. BETRIEB DES WASSERENTHÄRTERS

5.1. WASSERHÄRTE

Hartes Wasser ist Wasser, das reich an gelöstem Salz ist. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Calcium- und Magnesiumione wie beispielsweise um Calciumcarbonat.

Mit Wasserhärte wird also die Konzentration von Calcium- und Magnesiumionen bezeichnet. Die am weitesten verbreitete Einheit der Wasserhärte ist der „Französische Grad (°f)“.

1 °f entspricht 4 mg Calcium (oder 10 mg Kalk)
und 2,4 mg Magnesium pro Liter.

°TH = Französische Grad, 10 mg CaCO3/l
°dH = Deutsche Grad, 10 mg CaO/l
°e = Englische Grad, Korn CaCO3/gal(UK)

		°d	°e	°f
Französische Grad	1 °f =	0,56	0,702	1
Deutsche Grad	1 °d =	1	1,253	1,78
Englische Grad	1 °e =	0,798	1	1,43

5.2. BETRIEBSMODUS

Das hier verwendete Prinzip entspricht dem Ionenaustausch. Das harte Wasser fließt über ein Harzbett mit Natriumionen. Die Calcium- und Magnesiumione klammern sich an das Harz und setzen Natriumione im Wasser frei. Der Wasserenthärter liefert weiches Wasser.

5.3. REGENERATIONSMODUS

Nach der Enthärtung einer bestimmten Menge Wasser ist das Harz gesättigt. Bei der Regenerationsphase erfolgt ein entgegengesetzter Ionenaustausch. Natrium wird auf das Harz abgelagert.

Bei diesem Vorgang fließt Salzlake (Mischung aus Wasser und Salz) im Gegenstrom durch das Harz. Im Anschluss an diese Behandlung mit Salzlake wird das Harz mit Leitungswasser gespült. Kalk und Spülwasser werden zum Abfluss abgelassen. Bei 75 % seiner Leistungsfähigkeit programmiert dieser eine Regeneration um 2 Uhr nachts. Sobald die Gesamtkapazität erreicht ist, wird unverzüglich eine Regeneration durchgeführt.

Der Wasserenthärter des Vi-Programms ist nicht nur ein chronometrischer sondern auch ein volumetrischer Enthärter, das heißt, dass das für die Bereitung der Salzlake verwendete Wasser und das Wasser zum Spülen der Harze proportional zum Volumen der anhand eines Durchflussmessgeräts gemessenen verbrauchten Menge enthärtetes Wasser ist.
Aus hygienischen Gründen regeneriert der Wasserenthärter von sich aus alle vier Tage (Europäische Norm), wenn kein Wasser verbraucht wird. Diese Regeneration ist proportional zur verbrauchten Menge enthärtetes Wasser

6. BESCHREIBUNG PROGRAMMIERGERÄT

Ihr neuer VI ist mit einem Programmiergerät der jüngsten Generation mit einem interaktiven mehrfarbigen Bildschirm ausgestattet.

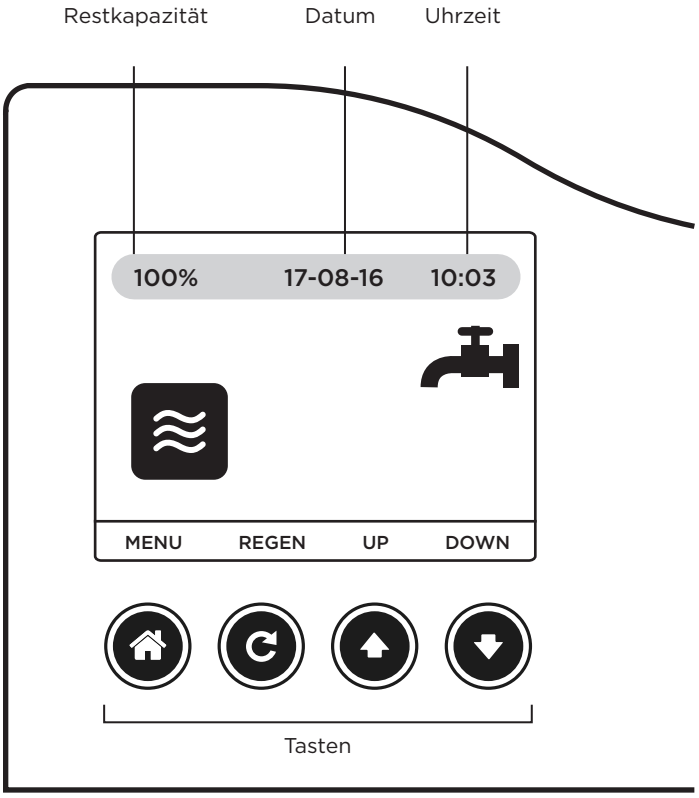
Mit dem Programmiergerät können Sie verschiedene technische Angaben Ihrer Anlage aufrufen. Zu gegebener Zeit erscheinen dort Informationen über den Zustand des Systems anhand von Symbolen oder Mitteilungen.

Der Bildschirm wechselt in einen „Ruhemodus“ nach einer vorab festgelegten Zeit während der das Programmiergerät unbenutzt bleibt. Zur Reaktivierung des Bildschirms reicht es, irgendeine Taste zu drücken. Mit diesem Modus lässt sich Energie sparen, obwohl der Nutzer weiterhin überprüfen kann, ob sein Wasserenthärter weiterhin unter Spannung steht.

VORTEILE
Einfache Bedienun
Mehrere Sprachen
Urlaubsmodus
Salz-Alarm
Wartungs-Alarm
Leck-Alarm

6.1. GESAMTÜBERSICHT DER ANZEIGEN

6.1.1. Betriebsmodus



Auf Ihrem Bildschirm erscheint :

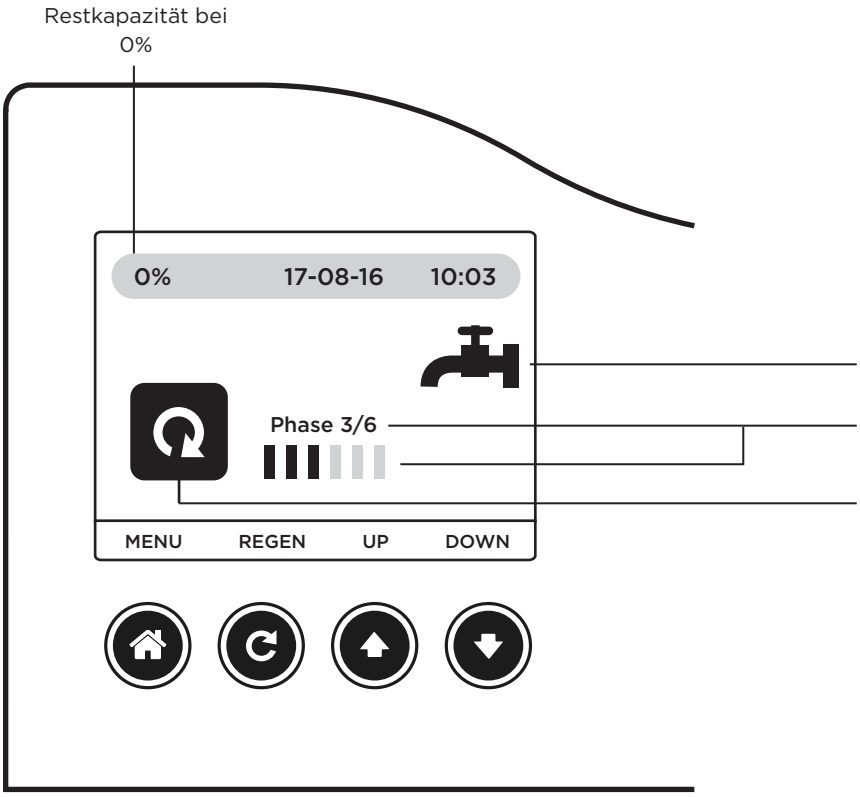
X % : Die verbleibende Leistung Ihres Wasserenthärters in Prozent.

Datum und Uhrzeit

Dieses Symbol zeigt an, dass Ihr Wasserenthärter im Betriebsmodus ist: Enthärten von Wasser

Dieses Symbol zeigt an, dass Wasser Ihrer Sanitäranlage entnommen wird

6.1.2. Regenerationsmodus



Das Symbol kann auch bei der Regeneration eine Wasserentnahme anzeigen

Anzahl Phasen

Laufende Phase

6.2. FUNKTION DER TASTEN

	TASTE MENU/BACK	- ermöglicht den Zugang zum Menü - mit der Funktion der Taste „Back“ = zurück zum vorigen Bildschirm
	TASTE REGENERATION/SET	- ermöglicht das Auslösen einer erzwungenen und sofortigen Regeneration - mit der Funktion der Taste „Set“ (Bestätigung der Änderung eines Werts)
	TASTE UP	- ermöglicht die Erhöhung eines Parameterwerts - ermöglicht, von einem Icon zum nächsten zu navigieren
	TASTE DOWN	- ermöglicht die Verringerung eines Parameterwerts - ermöglicht, von einem Icon zum nächsten zu navigieren

6.3. ANZEIGE VON ALARMSYMBOLEN

Diese Symbole werden blinkend über den Symbolen «Betriebsmodus» und «Regenerationsmodus» angezeigt

6.3.1. SALZ-Alarm

Wenn dieses Symbol erscheint, müssen Sie den Salzbehälter mit einem Maximum an Salztabletten füllen und anschließend auf drücken. Eine Regeneration wird in Gang gesetzt und die Parameter werden automatisch auf null zurückgesetzt. Beim Auslösen des Alarms hat das Salz eine Höhe von 10 bis 15 cm erreicht (Sicherheitsniveau).
Nie Salz zwischen zwei Salz-Alarm-Anzeigen nachfüllen.

6.3.2. WARTUNGS-Alarm

Wenn dieses Symbol erscheint, müssen Sie den Kundendienst von Lubron rufen, damit dieser die Wartung Ihres Wasserenthärters vornimmt. Dieser Alarm wird im Verhältnis zur letzten Wartung oder zur Inbetriebnahme des Wasserenthärters errechnet.
Er wird nach Ablauf eines Jahres (365 Tage) ausgelöst. Während dieser Alarm aktiviert ist, funktioniert der Wasserenthärter ganz normal weiter. Die Wiederherstellung des Alarms wird vom Servicetechniker vorgenommen.
Der Techniker aktiviert diesen Alarm bei Inbetriebnahme mit einem Wartungsvertrag oder anlässlich der ersten Wartung mit Vertrag. Das Symbol erscheint am Aktivierungsdatum des Alarms.

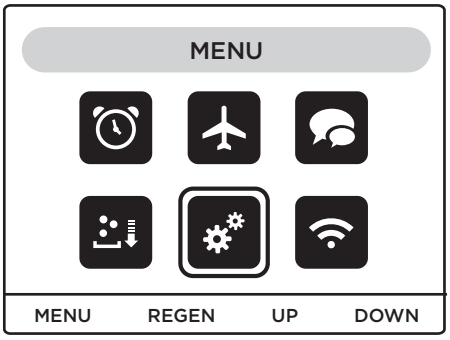
6.3.3. LECK-Alarm

Der LECK-Alarm beruht darauf, dass sich 8 Stunden lang ein kontinuierlicher Abfluss von mindestens 2 Litern/Minute ereignete. Auf dem Bildschirm erscheint ein Warnsignal, das darauf hinweist, dass dieser Wasserverbrauch anhält. Um diese Mitteilung vom Bildschirm zu entfernen, drücken Sie

6.3.4. BATTERIE-Alarm

Im Programmiergerät ist eine Batterie, mit der verschiedene Daten gespeichert werden können, Rufen Sie den Kundendienst von Lubron, sobald dieses Symbol erscheint.

6.4. BENUTZERMENÜ

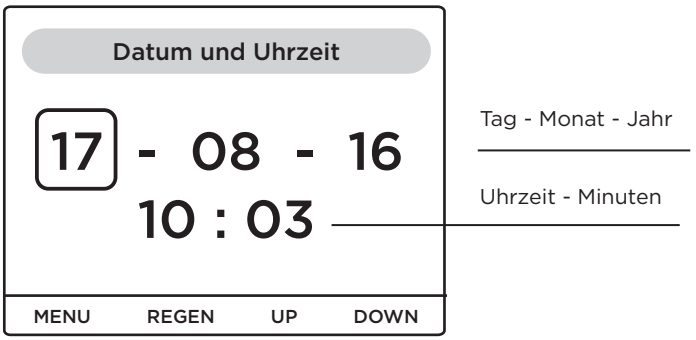


Auf drücken, um zum Benutzermenü zu gelangen. Von hier aus können Sie nicht nur Uhrzeit, Datum, Sprache, Urlaubsmodus, Salz-Alarm einstellen, sondern auch die Betriebsdaten des Wasserenthärters und die Konnektivität.

Ist ein Symbol weiß umrandet, handelt es sich um das gewählte Symbol.

Um ein Symbol auszuwählen, drücken Sie (Bewegung nach links) oder (Bewegung nach rechts).
Drücken Sie , um zum gewählten Unterprogramm zu gelangen.

6.4.1. Datum und Uhrzeit

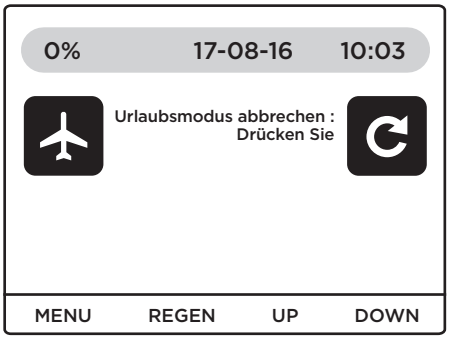


Drücken Sie oder , um den gespeicherten Wert des Parameters zu ändern und im Anschluss darauf auf zur Bestätigung und für den Übergang zum nächsten Parameter.

Drücken Sie , um zum Benutzermenü zurückzukehren.

6.4.2. Urlaubsmodus

Drücken Sie , erscheint ein Dialogfenster, das Sie fragt, ob Sie in den Urlaubsmodus wechseln möchten. Das Symbol wird anhand der weißen Umrandung gewählt. Drücken Sie zur Bestätigung. Automatisch wird eine Regeneration in Gang gesetzt und der Wasserenthärter in Phase 4 blockiert. Das Symbol erscheint auf dem Bildschirm. Sie dürfen die elektrische und hydraulische Abschaltung erst vornehmen, wenn nachfolgende Nachricht auf dem Bildschirm erscheint.



Zweck des Urlaubsmodus ist, den Wasserenthärter abzuschalten und dabei gleichzeitig zu schützen. In dieser Zeit wird weder Wasser noch Strom verbraucht.
Um den Wasserenthärter wieder einzuschalten, muss er erst wieder elektrisch und hydraulisch angeschlossen werden, bevor Sie drücken.
Die Regeneration beginnt erneut ihre Zyklen, Phase 5 und 6. Ihr Wasserenthärter ist erneut im Betriebsmodus.
Wenn Sie nicht den „Urlaubsmodus“ einschalten möchten, drücken Sie Sie kehren so wieder zum Hauptbildschirm zurück.
Der „Urlaubsmodus“ kann nicht während der Regeneration eingeschaltet werden. Das Symbol des «Urlaubsmodus» ist nicht aktiv .

6.4.3. Sprachen

Zur Wahl stehen Französisch, Niederländisch, Englisch und Deutsch.

6.4.4. Salz-Alarm

Sie können diesen Alarm selbst deaktivieren, wenn Sie der Meinung sind, dass diese Funktion nicht Ihren Anforderungen entspricht. Eine Dialogbox erscheint, im Anschluss an die Anweisung. Die Deaktivierung des Alarms wird der „Systeminfo“ mitgeteilt.

6.4.5. Systeminfo

In der Systeminfo erscheinen die Einstellungen des Wasserenthärters :
- die Höchstleistung
- der eingegebene Härtegrad
- der Aktivierungsstand des Salz-Alarms
- der Aktivierungsstand des Wartungs-Alarms
- der Ladestand der Batterie in %
- der programmierte Zeitpunkt der Regeneration
- die programmierte Anzahl Tage zwischen zwei Regenerationen

7. INBETRIEBNAHME

a. Unter Druck setzen : Bypass mit 3 Ventilen: Ventile 1, 2 und 3 schließen. Zählerventil öffnen. Ventil 2 bleibt geschlossen. Ventil 1 und anschließend 3 (S. 5 3 c.1.) öffnen. Integrierter Bypass: Ventil in Bypass-Position stellen. Wasser am Zähler öffnen. Dichtheit der Schläuche überprüfen. Das Bypass-Ventil allmählich öffnen und die Dichtheit der Installation überprüfen. Der Wasserenthärter steht jetzt unter Druck. Der Betriebsdruck liegt zwischen 2 und 6 bar. Der optimale Betriebsdruck des Wasserenthärters beträgt zwischen 3 und 5 bar.
b. Zur Enthärtung des Wassers den Salzbehälter mit Salztabletten füllen.
c. Den Wandler mit der Steckdose verbinden.
d. Der Wasserenthärter nimmt eine erste Regeneration vor, um Luft und Salzlake zu entfernen. Auf dem Bildschirm erscheinen das Symbol der Regeneration und die Phase 1.
Anschließend wechselt er in die Betriebsposition mit Anzeige des Volumens und der Uhrzeit.
e. Einen Härtetest vornehmen, um die Einstellung der Resthärte zu überprüfen.
f. Der Wasserenthärter ist einsatzbereit.
g. Die Inbetriebnahme für die Einstellung der Parameter den Anforderungen entsprechend sowie die Einstellung der Resthärte werden von einem sachverständigen Techniker des Kundendiensts vorgenommen

8. ZU VERWENDENDES SALZ

Das Gerät ist für die Regeneration mit PuroSel Salztabletten voreingestellt.

Das Salz der PuroSel Tabletten ist äußerst rein und gewährleistet aufgrund dessen eine maximale Rentabilität. Sie lösen sich allmählich und gleichmäßig im Salzbehälter auf, ergeben so eine kristallklare Salzlake, d. h. die für die Regeneration erwünschte Konzentration, und garantieren die höchstmögliche Effizienz des Wasserenthärters.
Vermeiden Sie die Verwendung von Salz, das in einer geöffneten Verpackung gelagert wurde. Salz darf nur an einem sauberen und trockenen Ort gelagert werden.

Die Verpackung ist hermetisch zu verschließen.
Die Qualität des verwendeten Salzes muss der Norm EN 973 entsprechen.

9. STILLSTAND DES WASSERENTHÄRTERS

In dringenden Fällen :
a. Den Wandler von der Steckdose trennen.
b. Stellen Sie den Griffin des Bypass in Bypass-Modus. Sie werden mit hartem Wasser versorgt (§ 3.1.c.1.).

Beim Verkauf des Gebäudes :
a. Den Wasserenthärter in den „Urlaubsmodus“ stellen, sieh § 6.4.2.
b. Den Wandler von der Steckdose trennen.
c. Stellen Sie den Griffin des Bypass in Bypass-Modus (§ 3.1.c.1.). Sie werden mit hartem Wasser versorgt.

Den Wasserenthärter wochenlang außer Betrieb zu setzen, ohne den Urlaubsmodus einzuschalten, kann die Zersetzung der Harze bewirken und die Trinkwassertauglichkeit beeinträchtigen.

10. GARANTIE

Lubron bietet eine 2-Jahres-Garantie auf alle Teile, Arbeitslohn und Fahrkosten einschließlich, vorbehaltlich der Einhaltung der Garantiebedingungen. Die Garantieleistung des Wasserenthärters erstreckt sich auf Herstellungs- und Betriebsmängel ab Kaufdatum, wobei das Rechnungsdatum maßgeblich ist, sofern der Wasserenthärter im Rahmen normaler Nutzungsbedingungen eingesetzt und entsprechend den in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Anweisungen installiert wurde. Sie greift nicht beim Einsatz unter anormalen Bedingungen wie:

1. Verwendung von Brauchwasser
2. Änderung der Wassereigenschaften oder der Anlagen vor dem Gerät
3. Betriebsdruck höher als 6 bar
4. Nicht-Anschluss eines funktionstauglichen Druckminderers vor dem Wasserenthärter, mit einem voreingestellten Druck zwischen 2 und 6 bar
5. Einsatz von Regeneriermitteln (Natriumchlorid – Kochsalz) schlechter Qualität und/oder nicht in Tablettenform
6. Unterlassung der regelmäßigen Wartung, Lagerung und Installation nicht der Gebrauchsanleitung entsprechend
7. Fahrlässigkeit seitens des Nutzers oder eingriff eines inkompetenten Dritten
8. Schäden verursacht durch: Frost, Warmwasserrücklauf, Rücklaufdruck aus der Anlage
9. Schäden aufgrund von Stößen, fehlerhaftem Stromanschluss, Feuer, Überschwemmung usw.
10. Stillstand oder Fehlfunktion infolge eines Fehlers oder einer Störung im Stromnetz
11. Einspritzung unzulässiger Mittel vor dem Wasserenthärter
12. Fehlerhafter Abwasseranschluss
13. Anlage nicht in Übereinstimmung mit dem Installationsschema
14. Den allgemeinen Installationsbedingungen und den Sicherheitsanweisungen nicht entsprechen.

Jede Fahrt, die nicht im Zusammenhang mit dem Wasserenthärter steht, wie unzureichende Salzmenge, fehlerhafte Bedienung, nicht sachgemäße Installation, wird in Rechnung gestellt.
Diese Liste dient der Erläuterung und erhebt deshalb keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Lubron haftet nicht im Falle von übermäßigem Wasserverbrauch. Deshalb wird den Benutzern empfohlen, regelmäßig ihren Wasserverbrauch zu überprüfen.

11. WARTUNG

Der Europäischen Norm für Wasserenthärter EN 14743 gemäß soll Ihr Wasserenthärter einer jährlichen Wartung unterzogen werden.

Diese Arbeiten müssen entweder vom Hersteller oder von einem zugelassenen Installateur durchgeführt werden.

Es obliegt dem Kunden, alle erforderlichen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Vereinbarung eines jährlichen Termins für die Wartung zu treffen

12. TECHNISCHE DATEN

Type Wasserenthärter	Durlem Vi50	Durlem Vi50 Duo
Nenndurchfluss	1,5 m^3/H	1,5 m^3/H
Max. Durchfluss (2 - 6 bar)	1,3 à 2,6 m^3/H	1,3 à 2,6 m^3/H
Strömungsdruck bei Nenndurchfluss	Min 2 bar	Min 2 bar
Betriebsdruck Min – Max (bar)	2-6	2-6
Harzvolumen	10L	10L
Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit von der Wohnung und der Anzahl Personen	+/- 180 m^3/Jahr bei einer Eingangshärte von +/- 35 °f	+/- 180 m^3/Jahr bei einer Eingangshärte von +/- 35 °f
Abmessungen (H-L-T)	130-20-30 cm	75-40-30 cm
Inhalt Salzbehälter	25 kg	40 kg
Betriebsgewicht	53 kg	68 kg
ø Eingangsschlauch	4/4 M -3/4 F	4/4 M -3/4 F
ø Ausgangsschlauch	4/4 M -3/4 F	4/4 M -3/4 F
ø Regenerations schlauch	8 x 14 mm	8 x 14 mm
ø Sicherheitsschlauch	10 x 14 mm	10 x 14 mm
Nennleistung	2.53 W	2.53 W
Maximale Nennleistung (bei der Regeneration)	14.26 W	14.26 W
Ausgangsspannung Wandler	12 V	12 V
Salzverbrauch	+/- 0,8 kg / m^3 enthärtetes Wasser	+/- 0,8 kg / m^3 enthärtetes Wasser
Wirksamkeit der Behandlung mit Salzlake gemäß Norm 14743	Minimum 4 mol (400 gr CaCO3)	Minimum 4 mol (400 gr CaCO3)
Wasser-verbrauch bei der Regeneration	+/- 34 L / m^3 enthärtetes Wasser	+/- 34 L / m^3 enthärtetes Wasser

13. STÖRUNGEN SELBST BEHEBEN

Bei hartem Wasser	1) Überprüfen, ob das Ventil 2 (Bypass-Ventil) nicht geöffnet ist. 2) Prüfen, ob die Verbindung des Wasserenthärters mit dem Stromnetz besteht und dass die Leitung Strom führt (kein Hauptschalter). 3) Sicherstellen, dass sich noch Salztabletten im Salzbehälter befinden. > Eine erzwungene Regeneration in Gang setzen, um festzustellen, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. 4) Deutliche Erhöhung des Wasserverbrauchs aufgrund einer zusätzlichen Person im Haushalt > Unzureichende Leistungsfähigkeit im Vergleich zum Wasserverbrauch. Rufen Sie den Kundendienst. 5) Erhöhung der Härte am Zugang zum Wasserenthärter > unzureichende Leistungsfähigkeit des Wasserenthärters. Rufen Sie den Kundendienst.
Wenn kein Salz verbraucht wird	1) Prüfen, ob die Verbindung des Wasserenthärters mit dem Stromnetz besteht. 2) Sicherstellen, dass der Wasserenthärter nicht im Urlaubsmodus ist. Ist dies der Fall, zeigt der Bildschirm ✈. Drücken Sie ↻, um die Phase 05 (Spülphase) in Gang zu setzen. 3) Nach Überprüfung der beiden ersten Punkte, rufen Sie den Kundendienst.
Wenn übermäßig viel Salz verbraucht wird	1) Hat die Anzahl Personen im Haushalt zugenommen ? 2) Prüfen, ob der Leck-Alarm ausgelöst wurde und Sie auf ein beträchtliches Leck in Ihrer Anlage hinweist. Ist dies nicht der Fall, dann 3) vergewissern Sie sich, dass kein geringfügiges Leck in Ihrer Anlage besteht: ob der Alarm nur nicht durch den Wasserzähler ausgelöst wurde und den Wasserenthärter anhand des Bypass außer Betrieb setzte. 4) Nach Überprüfung der drei ersten Punkte, rufen Sie den Kundendienst.
Bei übermäßigem Wasserverbrauch	1) Hat die Anzahl Personen im Haushalt zugenommen ? 2) Prüfen, ob der Leck-Alarm ausgelöst wurde und Sie auf ein beträchtliches Leck in Ihrer Anlage hinweist. Ist dies nicht der Fall, dann 3) vergewissern Sie sich, dass kein geringfügiges Leck in Ihrer Anlage besteht: ob der Alarm nur nicht durch den Wasserzähler ausgelöst wurde und den Wasserenthärter anhand des Bypass außer Betrieb setzte. 4) Prüfen, ob Wasser durch die Sicherheitsleitungen fließt. Dann rufen Sie den Kundendienst. 5) Prüfen, ob ständig (mehr als 2 Stunden) Wasser durch die Überlaufleitung fließt. Dann rufen Sie den Kundendienst.

KUNDENDIENST

+31 162 426 931

CONTENTS

1. GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS 40

2. SAFETY AND USER INSTRUCTIONS 40

3. INSTALLATION 41
- 3.1. Installation of a bypass system 43
  - c.1. How the bypass works 43
  - c.2. Assembly 43
  - c.3. Optional 44
- 3.2. Wastewater connection using supplied air gap device 44
- 3.3. Wastewater connection and overflow pipes 44
- 3.4. Power supply 44
- 3.5. Specificities 45
- 3.6. Connecting the salt tank 45

4. FILTER ON THE PIPE 45

5. OPERATING THE WATER SOFTENER 45
- 5.1. Water hardness 45
- 5.2. Service mode 46
- 5.3. Regeneration mode 46

6. DESCRIPTION OF THE SCHEDULER 46
- 6.1. Display overview 47
- 6.2. Key functions 48
- 6.3. Alert icons 48
- 6.4. User menu 49

7. COMMISSIONING 50

8. WHICH SALT TO USE? 50

9. STOPPING THE WATER SOFTENER 51

10. WARRANTY 51

11. MAINTENANCE 51

12. TECHNICAL DATA 52

13. TROUBLESHOOTING 52

1. GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS (see installation diagram p.42)

1.1. Pressure
This product operates hydraulically under water pressure (min. 2 bar – max. 6 bar).
1.2. Electrical connection
Make sure that the power supply cannot be cut by a switch upstream of the system. A damaged cable and/or power supply unit must be replaced by a qualified person.
1.3. Existing plumbing
The plumbing must be in good condition and show few signs of furring. It is always advisable to fit a pre-filter. The water inlet, the distribution within the system and the connection to the sewer must be in compliance with the legislation prevailing at the time of installation.
1.4. Water temperature
This product is designed to work with cold water pipes only and at a water temperature of between 5°C and 25°C.
1.5. Location
The floor where the water softener will be positioned must be level, clean and stable. There must be a drain in the vicinity of the device.
There must be a regulatory socket with earth connection that is not controlled by a switch in the vicinity of the device.
The room must be frost-free in winter and protected from the heat of the sun in summer. The water softener operates at ambient temperatures of between 5°C and 35°C.

2. SAFETY AND USER INSTRUCTIONS

Read all instructions before using the water softener

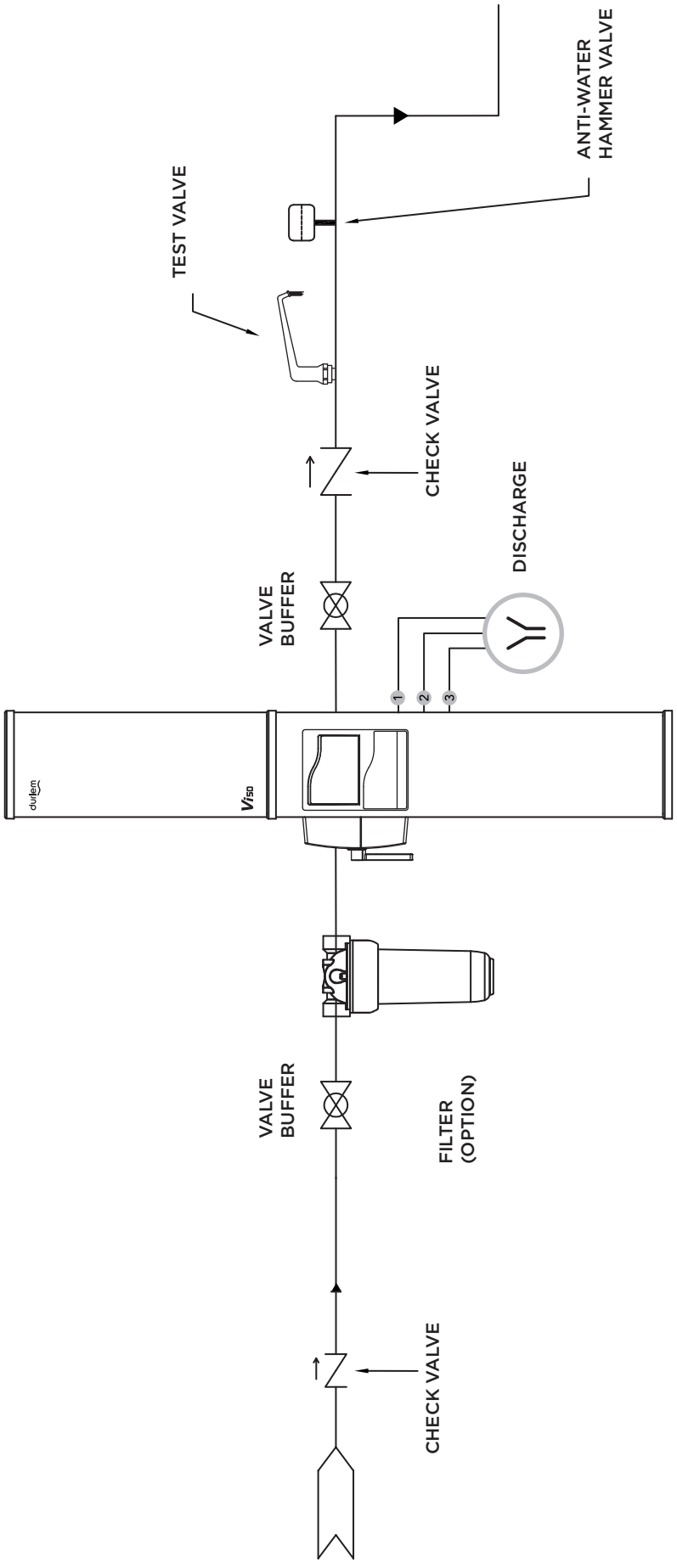
2.1. Damage as a result of non-compliance with the user's guide or incorrect installation is not covered by the warranty. The manufacturer/importer is not responsible for damage ensuing from the failure to adhere to the instructions in this user's guide.
2.2. This product has been designed to treat drinking water. Changes in the water characteristics may affect the lifespan of the product.
2.3. This product works with cold-water pipes only.
2.4. It is strictly forbidden to install this product upstream of the water meter.
2.5. Do not place any object or device on top of the product.
2.6. Do not remove the salt tank in the lower part of Durlem Vi50 softeners to access the hydraulics or electrics. Do not
2.7. open the lid to access the hydraulics or electrics of Durlem Vi50 Duo softeners. Only a qualified technician, approved by the manufacturer, is entitled to interfere with the hydraulics and electrics.
2.8. This product must be protected against the backflow of hot water (we recommend fitting a check valve), back pressure from the installation (we recommend fitting an anti-water hammer valve) and the injection of unauthorised material upstream of the product.
2.9. This product cannot be installed outside.
2.10. This product cannot be used by children.
2.11. Children or persons who are unable to assess the risks associated with this product should not use this product unsupervised.
2.12. This product must be installed in a place that is frost-free and cannot be accessed by unauthorised persons.
2.13. Certain systems upstream of this product may shorten its lifespan.
2.14. Non-compliance with the hygiene instructions, damage caused by impact, the incorrect connection to the power supply, flooding, fire, etc. will shorten the lifespan of the product.
2.15. The failure to use original parts may cause the product to malfunction. In the event of problems, only a qualified technician approved by the manufacturer is entitled to service the product.
2.16. The user must check his water and salt consumption on a regular basis. In the event of overconsumption, the user needs to switch off the product as directed in the user's guide. The manufacturer cannot be held liable for overconsumption.
The safety and other instructions in this guide do not cover all the eventualities that may present themselves. It goes without saying that this product must be operated with common sense, caution and care. It is therefore essential that the person or persons operating this product adhere to these criteria.
2.17. To be covered by warranty, this device must be installed by a qualified person in accordance with the installation diagram.

3. INSTALLATION

We recommend that you have the water softener installed by an approved installer.

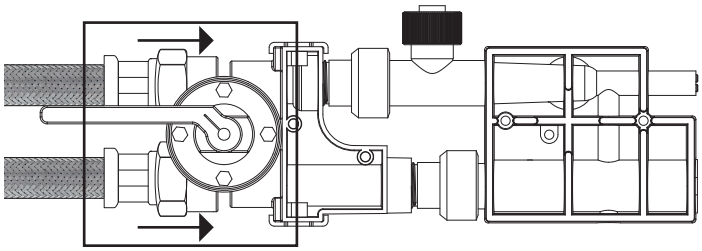
1. The water softener must be installed on a level surface.
2. Make sure to leave enough space around the water softener to give a technician access to the salt tank and allow him to service the device.
3. Do not fit the water softener to a network with a pressure of less than 2 bar.
4. To prevent brine getting into the drinking-water supply, a check valve must be fitted between the water meter and the water softener.
5. To prevent the backflow of hot water, a check valve must be fitted downstream of the water softener.
6. An anti-water hammer valve must be installed downstream of the water softener to prevent shocks to the water softener.

COMPLIANT INSTALLATION



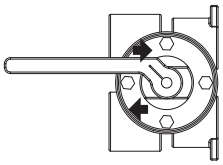
3.1. INSTALLATION OF A BYPASS SYSTEM

a. Install the water softener in a place that meets the safety instructions.
b. Turn the water off.
c. Installing the bypass valve

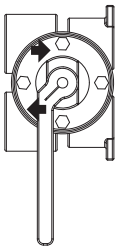


The water softener can be fitted with a single-valve, stainless steel bypass to turn the water softener off

c.1. How the bypass works
The idea of the bypass is to allow the water softener to be turned off by closing the valve and closing the inlet to and outlet of the water softener without disrupting the mains water supply.
A triangle on the red handle will tell you what position the valve is in :



Operational :
the handle is parallel to the valve, the water flows in and out of the water softener

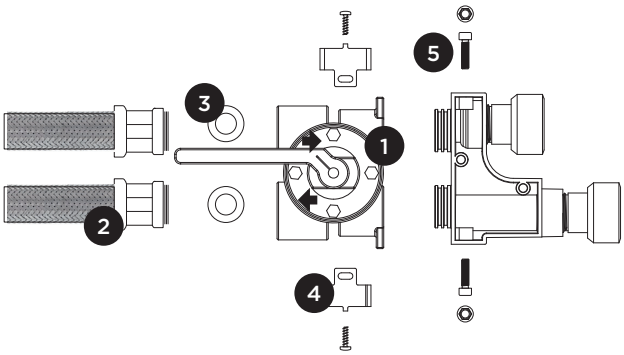


ByPass :
the handle is perpendicular to the valve; the non-softened water flows straight into the pipe and no longer runs through the water softener

c.2. Assembly

c.2.1. Bypass kit components (to be found in the salt tank)

- Bypass valve (1)
- 2 x 60 cm M1"- F3/4" stainless-steel flexible tubes (2)
- 2 flat ¾" rubber gaskets (3)
- 2 clamps (4)
- 2 self-tapping screws (5)



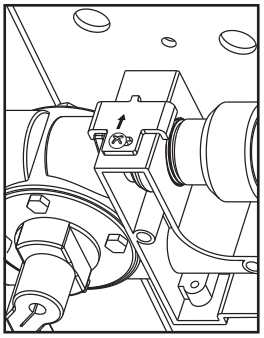
c.2.2. Tools needed

- Combination wrench, 8 (use a long wrench if possible)
- PH2 Phillips screwdriver

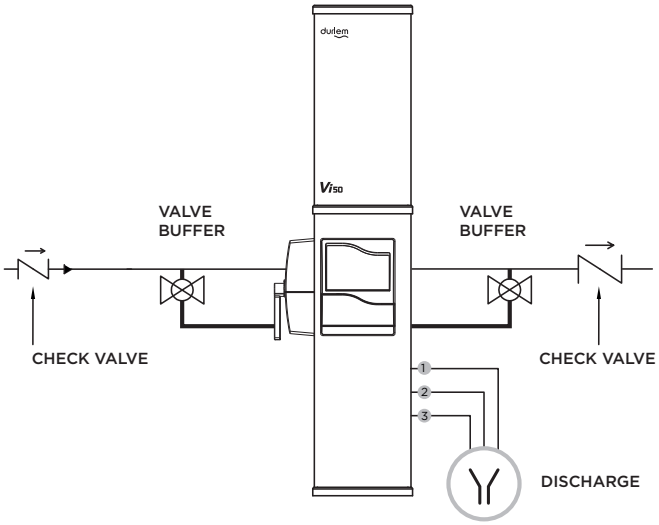
c.2.3. Assembly method

1. Connect the flexible tubes to the bypass valve and make the connection watertight with the help of Teflon.
2. Remove the blue transport plugs from the water softener.
3. Position the bypass valve on the bypass blocks.

4. Clamp at the top.
Place the point of the clamp in the bypass block box. Screw in the self-tapping screw to keep it in place. Put on the second clamp and screw in the screw. Tighten the self-tapping screws.



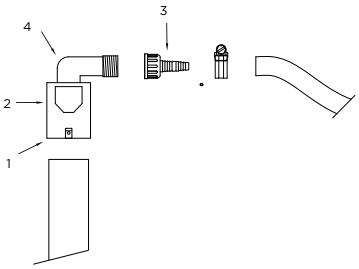
5. Connect the two flexible tubes to the system, using the ¾'' rubber gaskets'.
6. Put the valve in bypass position.
7. Open the water meter.
Make sure that the flexible tubes are watertight.
8. Gradually open the bypass valve and check whether the system is watertight.



c.3. Optional
You can create a bypass on the system, using 3 x 3/4» valves (ball valves with complete opening) on the mains water pipe after the water meter.

3.2 WASTEWATER CONNECTION USING SUPPLIED AIR GAP DEVICE

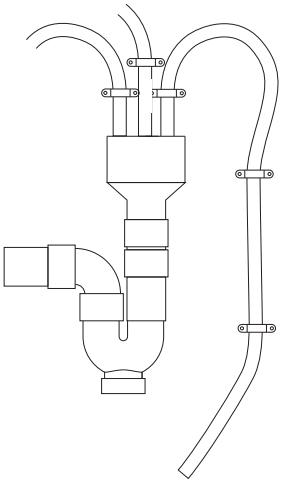
The drain hose can be connectet to the sewer using supplied air gap funnel. This device creates an air gap between drain and sewer to prevent any backflow. The drain hose can be securely connected to this air gap funnel.



1 Connect the funnel to the sewer pipe above the siphon;
2 Secure the funnel tot he drain using supplied screws.
3 Connect the drain hose to the funnel using the hose barb;
4 Connect the hose barb tot he funnel.

As an alternative, the drain can be installed as described in §3.3.

3.3. WASTEWATER CONNECTION AND OVERFLOW PIPES



a. Connect the regeneration water discharge hose above the syphon which also has a funnel.
b. Connect the overflow hoses in the salt tank to the nozzles and secure these two hoses above the syphon. The overflow hoses must always run downwards over their entire length.
c. For reasons of hygiene, avoid any direct contact between the discharge and overflow hoses and the syphon.

In accordance with the Belgaqua technical provisions, there must be a space of 2cm between the syphon tubes and the discharge and overflow hoses.
It is forbidden to connect the discharge hose and the overflow hoses to a T-piece.
During assembly, the discharge hose must slope downwards to the syphon to prevent water stagnating in the hoses. Try to keep them straight across the entire length with the help of brackets, to prevent water stagnating.
The ideal, overall height, from floor level, of the outlet (syphon + funnel) should not exceed 45 cm.

⚠ In the event that it is not possible to place the trap near the softener :
1) If the trap is more than 90 cm away, use a ½" garden hose to extend these pipes if necessary.
IT IS FORBIDDEN TO REMOVE THE ORIGINAL DISCHARGE PIPE.
2) If the trap is located above the water discharge pipe, make sure that the operating pressure is sufficient.
For a higher connection, the minimum pressure must be 3 bar. 1 bar more is needed for every meter of height.
The maximum authorised height is 3 meters.
-> Operating pressure - 1 = number of meters in height.
The end of the discharge pipe must end with a downward slope to prevent backflow of the outlet water.

3.4. POWER SUPPL

Fit a 230V/50Hz socket.
The length of the 230/12V transformer cable is 1.40 m.

⚠ **The electrical connection must always be powered up.**

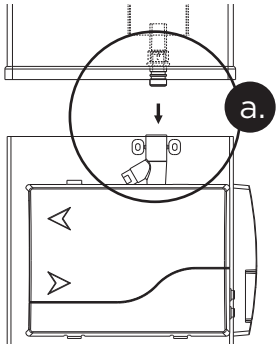
3.5. SPECIFICITIES

a. If the water softener is fitted to the hot water system only, a check valve must be fitted between the water softener and the hot water system.
b. If a booster is installed, we recommend that the water softener is placed after the booster and that the pressure reducing valve is fitted between the booster and the water softener.

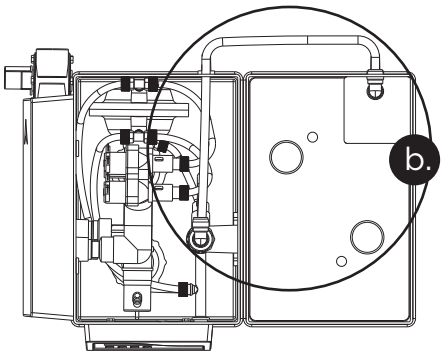
3.6. CONNECTING THE SALT TANK

a. Durlem Vi50: Insert the end piece of the salt tank in the brine valve and check that the 4 corners of the salt tank are properly positioned in the lower housing. In other words, there should be no space between the salt tank and the lower housing.

b. Durlem Vi50 Duo: Connect the salt tank to the body of the water softener. Push the hose correctly into the brine connection. You will be able to push it in several millimetres.



Durlem Vi50



Durlem Vi50 Duo

4. FILTER ON THE PIPE

Where impurity levels are excessively high, a protection filter can be fitted to protect the water softener and your pipes. Where a filter is fitted on a pipe that runs to a water softener with integrated bypass, a stop valve can be fitted after the water softener so that the filter coil can be changed without draining the entire system.

5. OPERATING THE WATER SOFTENER

5.1. WATER HARDNESS

Hard water is water that contains a lot of dissolved salts, mainly calcium and magnesium salts, for instance calcium carbonate (lime).

The hardness of the water is an indication of the level of calcium and magnesium ions.
The most common unit of measurement of water hardness is «French degrees» (°f).

1°f is equal to 4mg calcium (or 10mg lime)
and to 2.4mg magnesium per litre.

°TH = degré français, 10 mg CaCO3/l
°dH = degré allemand, 10 mg CaO/l
°e = degré anglais, grain CaCO3/gal(UK)

		°d	°e	°f
French degrees	1 °f =	0,56	0,702	1
German degrees	1 °d =	1	1,253	1,78
English degrees	1 °e =	0,798	1	1,43

5.2. SERVICE MODE

The system operates on the principle of ionic exchange. The hard water runs over a bed of resin containing sodium ions. The calcium and magnesium ions attach themselves to the resin and release sodium ions into the water.
The water that comes out of the water softener is soft.

5.3. REGENERATION MODE

The softening causes the resin to become saturated with a certain amount of hard water. The regeneration phase works on the principle of inverse ionic exchange. The resin is resupplied with sodium.

During this process, the resin is sent through brine (a mixture of water and salt) counter-flow. After the brine, the resin is washed by the mains water. The lime and rinsing water are discharged into the drain.
When the water softener is running at 75 % capacity, regeneration is scheduled for 2 o'clock in the morning. When maximum capacity has been reached, regeneration is triggered immediately.

Aside from being chronometric, the water softener in the Vi range is also volumetric, which means that the water used to prepare the brine and the resin rinsing water is proportional to the volume of softened water used, as measured by the flow sensor. The amount of water required for regeneration is calculated by the scheduler.
For reasons of hygiene, the water softener will automatically regenerate every 4 days (European standards) if no water is being used. Regeneration is proportional to the volumes of soft water used.

6. DESCRIPTION OF THE SCHEDULER

Your new VI comes with the latest generation scheduler and a multi-colour interactive display.

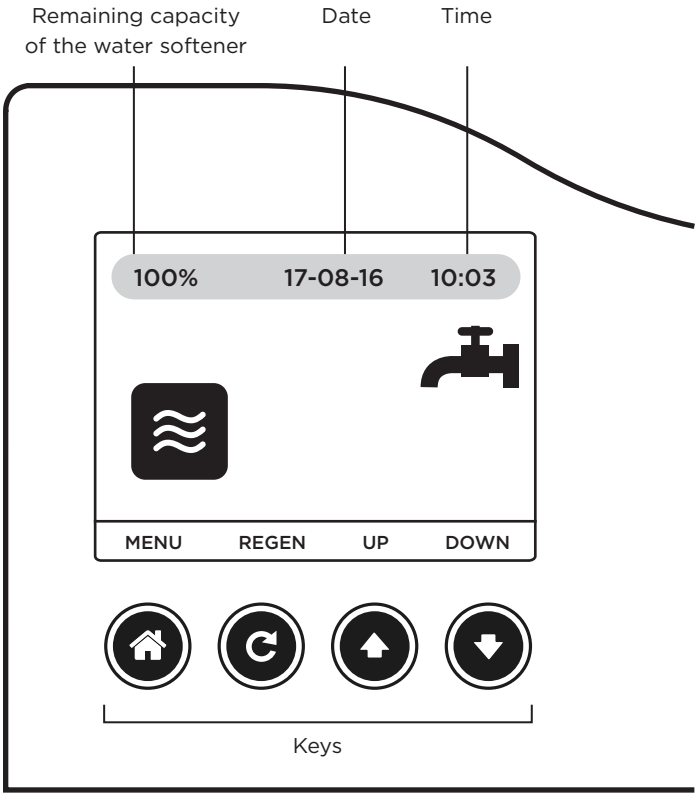
The scheduler allows you to access your system's various technical data. It timely displays information about the state of the system, using icons or messages.

The display goes into standby mode when the scheduler is not being used for a certain period of time. To reactive the display, just tap any key. Standby mode allows you to save energy and to check whether your water softener is powered up.

ADVANTAGES
Easy to use
Multilingual
Holiday mode
Salt alert
Service alert
Leak alert

6.1. DISPLAY OVERVIEW

6.1.1. Service mode



Your display shows you :

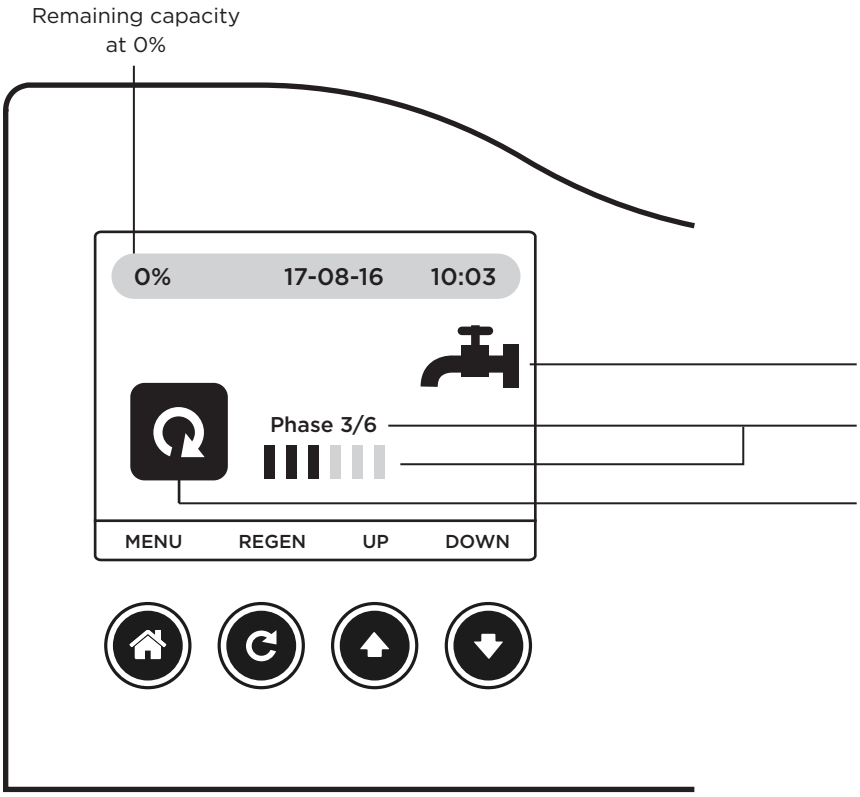
X % : the remaining capacity of the water to be treated by your water softener is expressed in %.

Date and time

This icon tells you that your water softener is in service mode: the water is being softened

This icon tells you that water is being drawn by your sanitary installation

6.1.2. Regeneration mode



The symbol can indicate a water taking even during regeneration

Number of phase

Current phase

6.2. Key functions

	MENU/BACK KEY	- to access the menu - has the function of the «back" key = return to the previous screen
	REGENERATION/SET KEY	- to trigger immediate regeneration. - has the function of the «set» key (to validate a change in value)
	UP KEY	- to increase a parameter value - to navigate between icons
	DOWN KEY	- to decrease a parameter value. - to navigate between icons

6.3. ALERT ICONS

These icons are displayed above the «service mode» and «regeneration mode» icons alternately

6.3.1. SALT alert

If this icon appears, fill up the salt tank with a maximum of salt tablets and tap to trigger regeneration and automatically place the alert parameters to zero. The alert is triggered when salt levels have dropped to between 10 and 15 cm (a safety level).
Do not add salt in between alerts.

6.3.2. SERVICE alert

If this icon appears, contact the Lubron after-sales department to get your water softener serviced. This alert is calculated on the basis of the last service or the commissioning of your water softener. It is triggered once a year (365 days) has gone by. When this alert is activated, your water softener will continue to work as normal. It will be re-commissioned when your technician services it.
The technician activates this alert at the time of commissioning when you take out a maintenance contract or during the first service under contract. The icon comes up on the date the alert is activated.

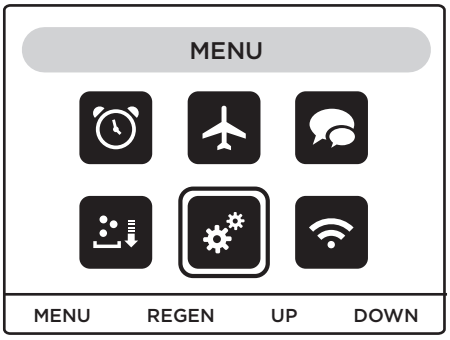
6.3.3. LEAK alert

The LEAK alert is triggered when there is a continuous flow of minimum 2 litres/minute over a period of 8 hours. An alert message appears on the display to warn you about this continuous water use.
To clear the message from the display, tap

6.3.4. BATTERY alert

The scheduler is fitted with a battery to maintain its memory. Please call the Lubron after-sales department when this icon appears on the display.

6.4. USER MENU

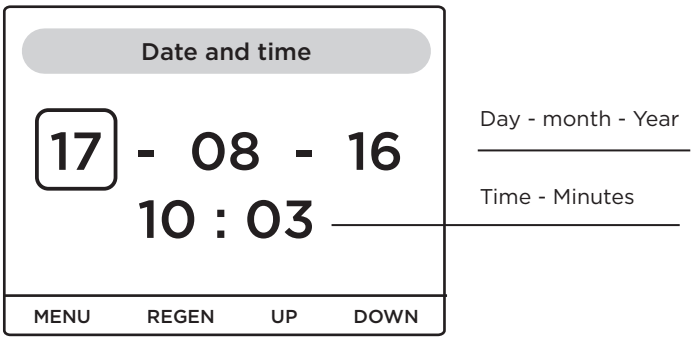


Tap to access the User Menu. Via this menu, you can adjust the time and date, language, activate the holiday mode, the SALT alert and change the water softener and connectivity settings.

A white frame around an icon means that it has been selected successfully.

To select an icon, tap (to move left) or (to move right).
Tap to access the subprogram you have selected.

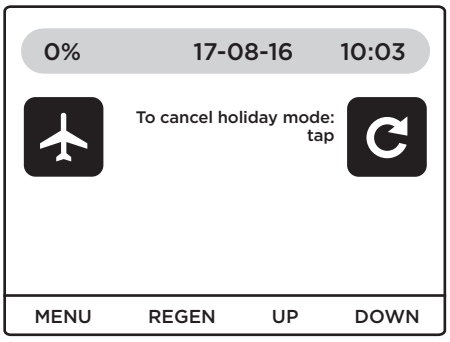
6.4.1. Date and time



Tap or to change the parameter value encoded before tapping to validate and proceed to the next parameter.
Tap to return to the User Menu.

6.4.2. Holiday mode

Tap , a dialogue box will appear, asking you whether you wish to switch to holiday mode. Icon will have been selected once the white frame appears. Tap to validate your selection. Regeneration will be triggered automatically and block the water softener in phase 4.
Icon will appear on the display. Do not unplug or disconnect the water softener unless the following message appears.



The purpose of «holiday mode» is to stop the water softener while keeping it protected. While in holiday mode, the device does not use any water or power.
To restart the water softener, plug it in and reconnect it again and tap
Regeneration will resume its cycles, phases 5 and 6. Your water softener will once again be in service mode.
If you do not wish to switch to «holiday mode», tap . You will end up in the main screen again:
You cannot switch the system to «holiday mode» while it is regenerating. The «holiday mode» icon will be inactive.

6.4.3. Languages

You can choose between French, Dutch, English or German.

6.4.4. Salt alert

This allows you to deactivate the salt alert yourself if you feel it is surplus to requirements. A dialogue box will appear to follow the instruction. The deactivation of the alert will be logged in «System Info».

6.4.5. System Info

This provides the user with information about the water softener's settings :
- The maximum capacity
- The duration delta encoded
- The activation status of the salt alert
- The activation status of the service alert
- The remaining battery charge expressed in %
- The programmed regeneration time
- The programmed number of days between 2 regenerations.

7. COMMISSIONING

a. Pressurisation : Bypass with 3 valves: close valves 1, 2 and 3. Open the meter valve. Valve 2 remains closed. Open valve 1, then valve 3 (p 5, 3 c.1.). Integrated bypass: put the valve in bypass position. Open the water meter. Make sure that the flexible tubes are watertight. Gradually open the bypass valve and check whether the system is watertight.
The water softener is now pressurised. The operating pressure is 2 to 6 bar. The adjustable pressure reducing valve has been pre-set to 3 bar.
The water softener's optimum operating pressure ranges between 3 and 5 bar.
b. Fill the salt tank with salt tablets for water softeners.
c. Plug the transformer into the socket. Within a matter of seconds, the DURLEM logo will appear on the display.
d. The water softener will perform a first regeneration to get rid of any air and brine. The regeneration icon and phase 1 will appear on the display. Next, it will switch to service mode and the volume or time will appear on the display
e. Do a hardness test to check the settings of the residual hardness.
f. The water softener is ready for use.
g. Commissioning to adjust the parameters in line with requirements and the adjustment of the residual hardness must be performed by a qualified technician from the after-sales department.

8. WHICH SALT TO USE?

The device has been set to regenerate by means of PuroSel salt tablets.

PuroSel tablets are made from an extremely pure salt and are the most cost-efficient. They dissolve in the salt tank gradually and evenly, creating a transparent brine in the right regeneration concentration to ensure that your water softener retains maximum effectiveness.
We would advise against using salt that has been sitting around opened. Only store your salt in a place that is clean and dry.

Make sure that the packaging is tightly sealed at all times.
The quality of the salt you use must meet the EN 973 standard.

9. STOPPING THE WATER SOFTENER

In the event of an emergency :
a. Unplug the transformer.
b. Close valves 1 and 3 and open valve 2 to give you a supply of hard water. Turn the handle of the bupass to bypass mode. You now have a supply of hard water (§ 3.1.c.1.).

If the property has been sold :
a. Switch the water softener to «holiday mode», see § 6.4.2.
b. Unplug the transformer.
c. Turn the handle of the bypass to bypass mode (§ 3.1.c.1.). You now have a supply of hard water.

If the water softener is not being used for several weeks on end and has not been switched to holiday mode, the resin may deteriorate with the result that your water will be undrinkable.

10. WARRANTY

Lubron offers a 2-year warranty on all parts, including labour and travel, subject to the warranty terms. The warranty covers the water softener against all construction faults and defects as of the date of purchase, as determined by the date on the invoice, provided it is used within the prescribed limits and installed in accordance with the instructions in the user's guide. The warranty shall not apply if the water softener is not used as directed and :

1. **If non-potable water is used;**
2. **If the characteristics of the water or the installations downstream of the device are modified;**
3. **If the operating pressure exceeds 6 bar;**
4. **If no working pressure reducing valve is fitted upstream of the water softener or if it has not been set at a pressure of between 2 and 6 bar;**
5. **If an inferior quality regenerant (sodium chloride) is used and/or a regenerant that does not come in tablet form;**
6. **If the device is not serviced on a regular basis or is not stored and installed as directed in the user's guide;**
7. **In the event of negligence on the part of the user or an intervention by an unqualified third party;**
8. **If the damage is due to frost, a backflow of hot water, back pressure from the system;**
9. **If the damage is caused by impact, an incorrect electrical connection, fire, flooding, etc.;**
10. **If the device stopped working or is malfunctioning repeatedly as a result of a power grid fault or power cut;**
11. **If unauthorised material is injected upstream of the water softener;**
12. **If the device is not properly connected to the sewer;**
13. **If the device is not fitted in accordance with the installation diagram;**
14. **If the general installation and safety instructions are not adhered to.**

Call-outs for reasons not caused by the water softener (lack of salt, incorrect use, non-conform installation) will be billed.

This list is given by way of illustration and is non-exhaustive.
Lubron cannot be held responsible for a possible overconsumption of water. In that light, we ask users to check their water consumption on a regular basis.

11. MAINTENANCE

In accordance with European standard EN 14743 on water conditioning equipment inside buildings - softeners - requirements for performance, safety and testing, your water softener should be serviced once a year.

This must be done by the manufacturer or by an approved installer.

It is up to the customer/user to make the necessary arrangements for the annual service.

12. TECHNICAL DATA

Softener type	Durlem Vi50	Durlem Vi50 Duo
Nominal flow	1,5 m^3/H	1,5 m^3/H
Max. flow (2 -6 bar)	1,3 à 2,6 m^3/H	1,3 à 2,6 m^3/H
Pressure at nominal flow rate	Min 2 bar	Min 2 bar
Operating pressure Min – Max (bar)	2-6	2-6
Resin volume	10L	10L
Capacity based on dwelling and number of people	+/- 180 m^3/yr for an inlet hardness of +/- 35°f	+/- 180 m^3/yr for an inlet hardness of +/- 35°f
Dimensions (H-L-P)	130-20-30 cm	75-40-30 cm
Salt tank capacity	25 kg	40 kg
Operating weight	53 kg	68 kg
ø inlet hose	4/4 M -3/4 F	4/4 M -3/4 F
ø outlet hose	4/4 M -3/4 F	4/4 M -3/4 F
ø regeneration pipes	8 x 14 mm	8 x 14 mm
ø safety pipes	10 x 14 mm	10 x 14 mm
Power rating	2.53 W	2.53 W
Maximum power rating (during regeneration)	14.26 W	14.26 W
Output voltage of the transformer	12 V	12 V
Salt consumption	+/- 0,8 kg / m^3 of softened water	+/- 0,8 kg / m^3 of softened water
Brining efficiency according to standard EN 14743	Minimum 4 mol (400 g of CaCO3)	Minimum 4 mol (400 g of CaCO3)
Water consumption for regeneration	+/- 34 L / m^3 of softened water	+/- 34 L / m^3 of softened water

13. TROUBLESHOOTING

Hard water	1) Check that valve 2 (bypass valve) isn't open. 2) Check that the water softener is plugged in, that there is power running to the power outlet (no main switch). 3) Check to see whether there are still salt tablets in the salt tank. > Trigger regeneration to see whether the device is working normally. 4) Significant increase in water consumption, one extra person in the house > The water softener cannot keep up with the demand for water. Contact the after-sales department. 5) Increased hardness at the inlet of the water softener > the water softener's capacity is insufficient. Contact the after-sales department.
The device is not using any salt	1) Check that the water softener is plugged in. 2) Check to see whether your water softener is not in holiday mode. The display will tell you ✈ if that is the case. Tap ↻ to trigger phase 05 (rinsing phase). 3) Call the after-sales department if the problem is not being caused by the first two points.
The device is using far too much salt	1) Do you have more people in the house? 2) Check to see whether the leak alert has not been triggered, this will tell you whether there is a major leak in your system. If that is not the case, 3) Check for minor leaks in your system: if the alert wasn't triggered by the water meter, disable the water softener via the bypass 4) Call the after-sales department if the problem is not being caused by the first three points.
There is too much water being used	1) Do you have more people the house? 2) Check to see whether the leak alert has not been triggered, this will tell you whether there is a major leak in your system. If that is not the case, 3) Check for minor leaks in your system: if the alert wasn't triggered by the water meter, disable the water softener via the bypass. 4) Check to see whether there is water running through the overflow, call the after-sales department. 5) Check to see whether there is a continuous (for more than 2 hours)flow of water through the discharge hose; call the after-sales department.

AFTER-SALES DEPARTMENT

+31 162 426 931

LUBRON

WATERBEHANDELING

Mechelaarstraat 38, 4903 RE Oosterhout, Postbus 540, 4900 AM Oosterhout

WATER IS NOOIT ZOMAAR WATER - **WWW.LUBRON.EU**