

**MODE D'EMPLOI
HANDLEIDING
GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE**



Vi

**Adoucisseurs d'eau gamme Vi
Waterontharders Vi Gamma
Vi-sortiment Wasserenthärter
Water softener range Vi**

Vi50 • Vi50 Duo • Vi30 Duo

CE

durlem

STATION = présence d'une sonde de désinfection
STATION = aanwezigheid van een sonde voor desinfectie
STATION = equipped with a disinfection sensor



ATTENTION

Vérifier attentivement l'appareil en présence du livreur, pour vous assurer qu'il n'a pas été endommagé. Lire attentivement le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de cet appareil. L'enveloppe contenant divers documents doit être remise à l'utilisateur. Veuillez conserver le mode d'emploi.

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.

FRANÇAIS	7
NEDERLANDS	23
DEUTSCH	39
ENGLISH	55

durlem
~~~~~



# TABLE DES MATIERES

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. CONSIGNES GENERALES D'INSTALLATION                         | 8  |
| 2. CONSIGNES DE SECURITE ET D'UTILISATION                     | 8  |
| 3. INSTALLATION                                               | 9  |
| 3.1. Installation d'un by-pass (système de dérivation)        | 11 |
| c.1. Fonctionnement du by-pass                                | 11 |
| c.2. Montage                                                  | 11 |
| c.3. Option sur l'installation                                | 11 |
| 3.2. Installation du réducteur de pression                    | 12 |
| 3.3. Raccord d'eaux usées et tuyaux de trop-plein de sécurité | 12 |
| 3.4. Alimentation électrique                                  | 12 |
| 3.5. Particularités                                           | 13 |
| 3.6. Raccordement du bac à sel                                | 13 |
| 4. FILTRE PLACE SUR LA CONDUITE                               | 13 |
| 5. FONCTIONNEMENT DE L'ADOUCISSEUR                            | 13 |
| 5.1. Dureté de l'eau                                          | 13 |
| 5.2. Mode service                                             | 14 |
| 5.3. Mode régénération                                        | 14 |
| 6. DESCRIPTION DU PROGRAMMATEUR                               | 14 |
| 6.1. Vue d'ensemble de l'affichage                            | 15 |
| 6.2. Fonction des touches                                     | 16 |
| 6.3. Affichage de logo Alarmes                                | 16 |
| 6.4. Menu Utilisateur                                         | 17 |
| 7. MISE EN SERVICE                                            | 18 |
| 8. SEL A UTILISER                                             | 18 |
| 9. ARRET DE L'ADOUCISSEUR                                     | 19 |
| 10. GARANTIE                                                  | 19 |
| 11. MAINTENANCE                                               | 19 |
| 12. DONNEES TECHNIQUES                                        | 20 |
| 13. SE DEPANNER                                               | 21 |

## 1. CONSIGNES GENERALES D'INSTALLATION (voir schéma d'installation p.10)

### 1.1. Pression

Ce produit fonctionne hydrauliquement sous la pression de l'eau (min 2 bar - max 6 bar).

### 1.2. Raccordement électrique

Il faut s'assurer que l'alimentation électrique ne peut pas être coupée par un interrupteur en amont de l'installation.

Si le câble et/ou le bloc d'alimentation est/sont endommagé(s), il(s)doit/doivent être remplacé(s) par une personne qualifiée.

### 1.3. Plomberie existante

Elle doit être en bon état et peu entartrée. L'installation d'un pré-filtre est toujours conseillée.

Toute la plomberie pour l'arrivée d'eau, la distribution dans l'installation, le raccordement à l'égout doivent être fait en accord avec la législation en vigueur au moment de l'installation.

### 1.4. Température de l'eau

Ce produit fonctionne seulement pour les conduites d'eau froide pour une température comprise entre 5 °C et 25°C.

### 1.5. Local

Le sol sur lequel vous installez votre adoucisseur, doit être plan, propre et stable.

Il doit y avoir une possibilité d'évacuation à l'égout à proximité de l'appareil.

Il doit y avoir une prise de courant réglementaire avec une prise de terre, non commandée par un interrupteur et à proximité de l'appareil.

Le local doit être protégé du gel en hiver, des rayonnements du soleil en été. L'adoucisseur fonctionne à des températures ambiantes comprises entre 5°C et 35 °C.

## 2. CONSIGNES DE SECURITE ET D'UTILISATION

### Lire toutes les instructions avant utilisation de l'adoucisseur

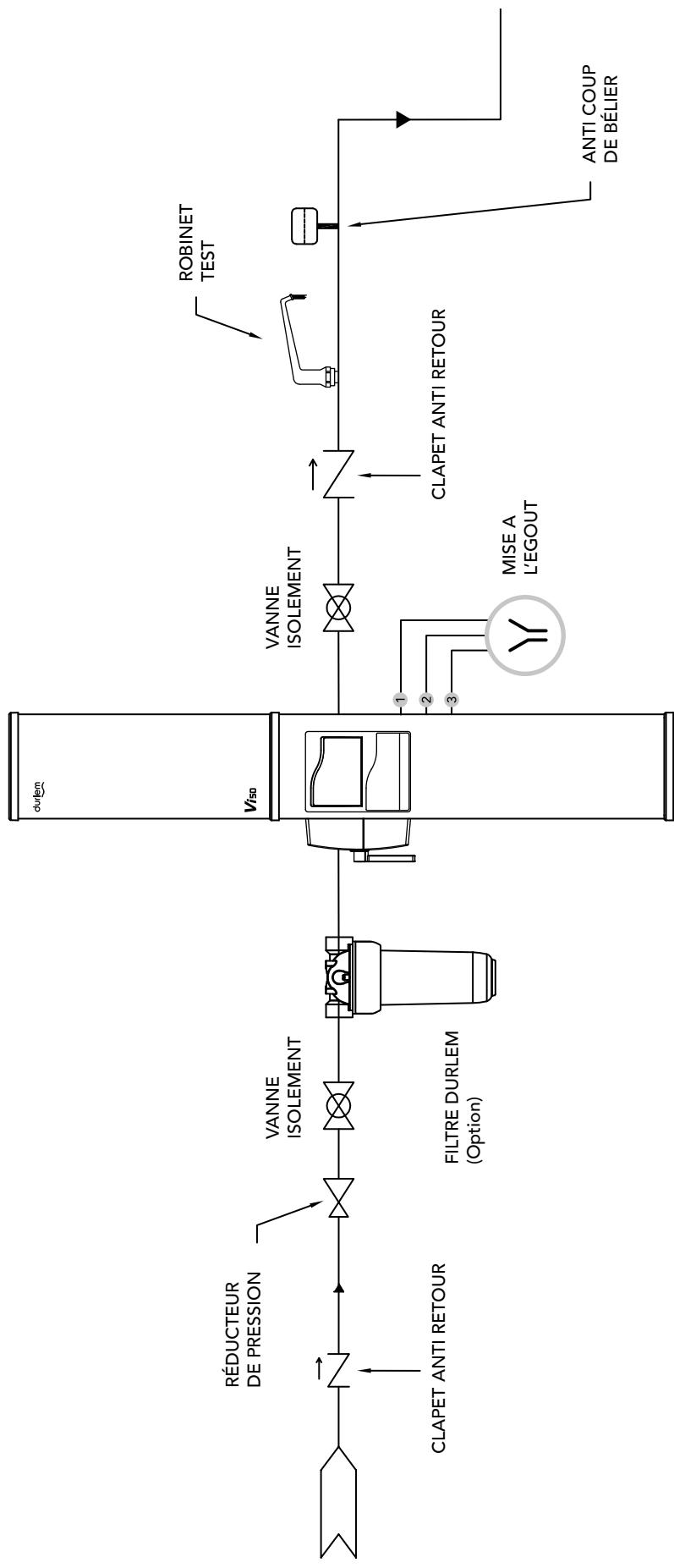
- 2.1.** En cas de détériorations causées par le non-respect du présent mode d'emploi et d'une installation non-conforme, la garantie prend fin immédiatement. Le fabricant/l'importateur n'est pas responsable des détériorations ou d'une utilisation contrevenant aux instructions données dans ce mode d'emploi.
- 2.2.** Ce produit est conçu dans la cadre de traitement d'eau potable. Toutes modifications des caractéristiques de l'eau peuvent engendrer une dégradation du produit.
- 2.3.** Ce produit fonctionne seulement sur conduite d'eau froide.
- 2.4.** Il est strictement interdit d'installer ce produit en amont du compteur d'eau.
- 2.5.** L'installation conforme de ce produit comporte le raccordement du réducteur de pression.
- 2.6.** Aucun objet ou appareil ne doit être déposé sur le produit.
- 2.7.** Ne pas enlever le bac à sel placé sur la partie inférieure pour les adoucisseurs monobloc donnant accès à la partie hydraulique et électrique. Ne pas ouvrir le couvercle permettant l'accès à la partie hydraulique et électrique pour les adoucisseurs DUO. La partie hydraulique et électrique ne peut être accessible qu'à un technicien agréé par le fabricant.
- 2.8.** Ce produit doit être protégé contre un retour d'eau chaude (il est recommandé de placer un clapet anti-retour), un retour de pression provenant de l'installation (il est recommandé de placer un anti-coup de bâlier), d'injection de matières non autorisées en amont du produit.
- 2.9.** Ce produit ne peut pas être placé à l'extérieur d'un bâtiment.
- 2.10.** Ce produit ne doit pas être mis entre les mains des enfants.
- 2.11.** Les enfants ou les personnes incapables de juger les risques inhérents à ce produit ne doivent pas utiliser ce produit sans surveillance.
- 2.12.** Ce produit doit être installé dans un local à l'abri du gel et ne donnant aucun accès aux personnes non autorisées.
- 2.13.** Des installations spécifiques en amont de ce produit peuvent engendrer une dégradation de celui-ci.
- 2.14.** Un non-respect des consignes d'hygiène, dégâts résultant de chocs, mauvais raccordement électrique, inondations, incendie, etc., engendre une dégradation de ce produit.
- 2.15.** La non utilisation de pièces d'origine peut engendrer un dysfonctionnement de ce produit. En cas de problème de ce produit, seul un technicien agréé par le fabricant peut intervenir.
- 2.16.** L'utilisateur doit vérifier régulièrement sa consommation en eau et en sel. En cas de surconsommation éventuelle, l'utilisateur met à l'arrêt le produit selon les consignes données dans le mode d'emploi. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de surconsommation éventuelle.  
Les consignes de sécurité et les instructions contenues dans ce manuel ne couvrent pas toutes les conditions et, situations possibles pouvant se présenter. Bien entendu, il faut faire preuve de bon sens, prudence et soin lors de la manipulation de tout produit. Ces critères doivent donc être remplis par la ou les personnes qui manipulent le produit.
- 2.17.** Pour bénéficier des garanties, cet appareil doit être placé par un professionnel conformément au schéma d'installation.

### 3. INSTALLATION

**Nous recommandons l'installation de l'adoucisseur par un installateur agréé.**

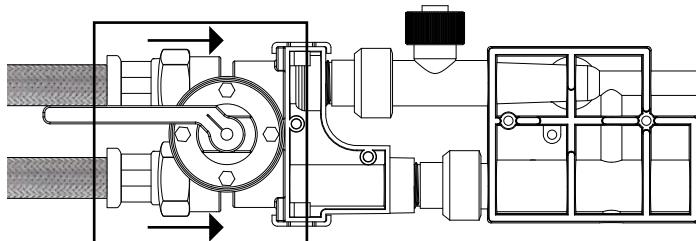


1. Installer l'adoucisseur sur une surface plane.
2. Laisser l'espace nécessaire autour de l'adoucisseur pour le passage d'un technicien permettant l'accès au bac à sel et la maintenance.
3. Ne pas installer l'adoucisseur sur un réseau dont la pression est inférieure à 2 bar.
4. Il est indispensable que le réducteur de pression soit installé pour la protection de l'adoucisseur, ainsi que le by-pass et le raccordement des eaux usées et des trop-pleins de sécurité à l'égout.
5. Un clapet anti-retour doit être installé entre le compteur d'eau et l'adoucisseur pour éviter tout retour de saumure vers l'alimentation en eau potable.
6. Un clapet anti-retour doit être placé en aval de l'adoucisseur pour éviter des retours d'eau chaude.
7. Un anti-coup de belier doit être placé en aval de l'adoucisseur afin de prévenir les chocs sur l'adoucisseur.

**Installation conforme**

### 3.1. Installation d'un ByPass (système de dérivation)

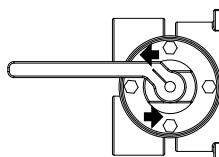
- Installer l'adoucisseur à un endroit adéquat en fonction des consignes de sécurité.
- Couper l'eau.
- Placer la vanne by-pass



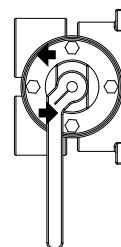
L'adoucisseur est muni d'un by-pass en inox comprenant une vanne unique pour mettre hors service l'adoucisseur.

#### c.1. Fonctionnement du by-pass

Le but du by-pass est d'avoir la possibilité de mettre hors service l'adoucisseur par une simple manipulation de fermeture de vanne, en fermant l'entrée et la sortie de l'adoucisseur tout en continuant à alimenter le circuit d'eau avec l'eau de distribution. Sur la poignée rouge, un triangle vous indique la position de la vanne :



**Service :**  
poignée parallèle à la vanne, l'eau rentre et sort de l'adoucisseur.

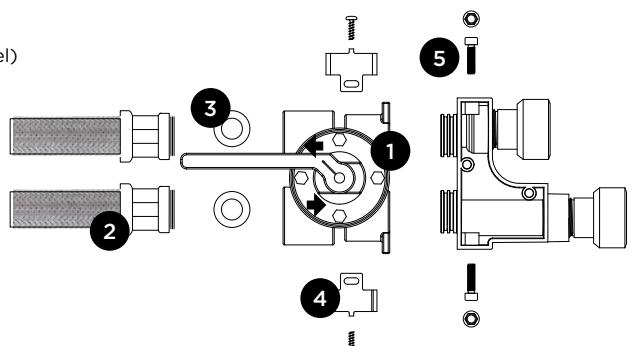


**By-Pass :**  
poignée perpendiculaire à la vanne, l'eau non adoucie va directement dans la conduite et ne passe plus par l'adoucisseur

#### c.2. Montage

##### c.2.1. Éléments composants le kit By-Pass (inclus dans le bac à sel)

- Vanne By-pass (1)
- 2 flexibles 60 cm inox M1"- F3/4" (2)
- 2 joints plats en caoutchouc 3/4" (3)
- 2 clames de fixation (4)
- 2 vis taraudeuses (5)



##### c.2.2. Outils nécessaires

- Clé mixte de 8 (prendre une longue clé si possible)
- Tournevis en croix PH2

##### c.2.3. Procédure de montage

1. Raccorder les flexibles à la vanne by-pass et faire l'étanchéité à l'aide de téflon ou de chanvre.
2. Enlever les bouchons rouges de transport de l'adoucisseur.
3. Emboîter la vanne by-pass sur le bloc by-pass.

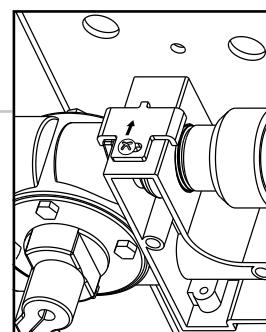
##### 4. Placer la clame de fixation du dessus.

Placer la pointe de la clame dans la loge du bloc by-pass prévu à cet effet.  
Visser la vis taraudeuse pour maintenir.

Mettre la deuxième clame de fixation et visser la vis. Visser à fond les deux vis taraudeuses.



Le mauvais montage des clames de fixation peut entraîner des grosses fuites d'eau



**5.** Raccorder les deux flexibles à l'installation en plaçant les joints en caoutchouc de  $\frac{3}{4}$ ".

**6.** Mettre la vanne en position by-pass.

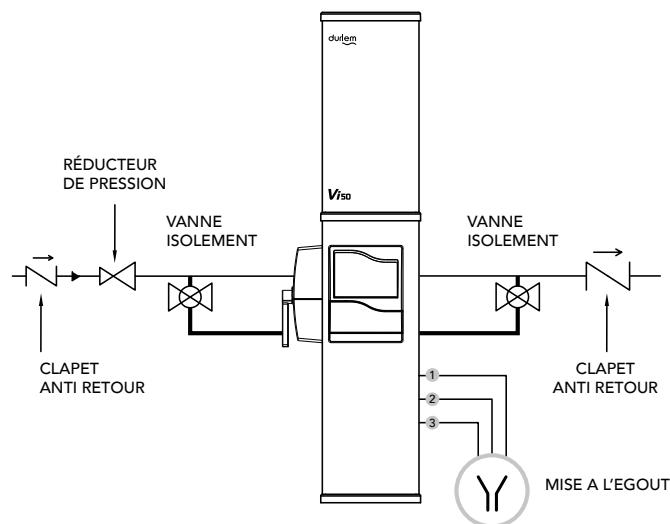
**7.** Ouvrir l'eau au compteur.

Vérifier l'étanchéité au niveau des flexibles.

**8.** Ouvrir progressivement la vanne by-pass et vérifier l'étanchéité du montage.

#### c.3. Option sur l'installation

Faire un by-pass sur l'installation même avec 3 vannes (à boisseaux sphériques passage intégral) de  $\frac{3}{4}$ " sur la conduite d'eau principale après le compteur d'eau.



### 3.2 Installation du réducteur de pression



**Il est recommandé d'installer un réducteur de pression afin d'éviter des dégâts hors garantie causé par une trop forte pression.**

a. Installer le réducteur de pression selon son mode d'emploi fourni avec celui-ci (voir positionnement et réglage) après la vanne (1) d'entrée (p 10 et p 11 c.1.)

b. Enlever les bouchons de protection à l'entrée et à la sortie de l'adoucisseur.

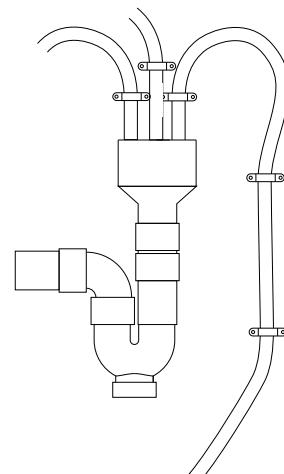
c. Raccorder le flexible inférieur au réducteur et le flexible supérieur à la vanne 3 / ou à l'installation.

### 3.3. Raccord d'eaux usées et tuyaux de trop-plein de sécurité

a. Fixer le tuyau de décharge de l'eau de régénération au-dessus du siphon qui est également muni d'un entonnoir.

b. Raccorder les tuyaux de sécurité se trouvant dans le bac à sel sur les embouts prévus à cet effet et fixer ces deux tuyaux au-dessus du siphon. Les tuyaux de sécurité doivent toujours être dirigés vers le bas sur toute leur longueur.

c. Eviter, pour des raisons hygiéniques, le contact direct des tuyaux de décharge et de sécurité avec le siphon.



Conformément aux prescriptions techniques de Belgaqua, il est nécessaire de laisser 2 cm d'air entre les siphons et les tuyaux de décharge et de sécurité.

Il est interdit de raccorder le tuyau de décharge et les tuyaux de sécurité à un raccord en T.

Le tuyau de décharge doit, au montage, présenter une pente descendante vers le siphon pour éviter la stagnation de l'eau dans les tuyaux. Essayer de les maintenir droit sur la longueur à l'aide de colliers, pour éviter la stagnation de l'eau. La hauteur idéale, totale à partir du sol, de l'évacuation (siphon + entonnoir) ne devrait pas dépasser 45 cm.

En cas d'impossibilité de mettre le siphon près de l'adoucisseur :

1./ Si le siphon est éloigné de plus de 90 cm, utiliser un tuyau d'arrosage de 1/2" pour allonger ces tuyaux si nécessaire.

**IL EST INTERDIT D'ENLEVER LE TUYAU DE DÉCHARGE D'ORIGINE.**

2./ Si le siphon est placé en hauteur par rapport au niveau du tuyau de décharge, veillez à ce que la pression d'utilisation soit suffisante. Pour un raccordement en hauteur, il faut une pression minimum de 3 bar. 1 bar supplémentaire est nécessaire par mètre de hauteur.

La hauteur maximale autorisée est de 3 mètres.

-> Pression de service - 1 = nombre de mètres de hauteur.

La fin du tuyau de décharge doit se terminer par une pente descendante pour éviter le retour d'eau de l'évacuation.

### 3.4. Alimentation électrique

Installer une prise de courant 230V/50Hz.

La longueur du fil du transformateur 230/12V est de 1,40m.



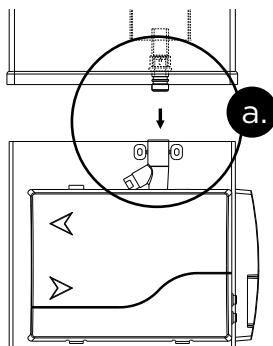
**Le branchement électrique doit être constamment sous tension.**

### 3.5. Particularités

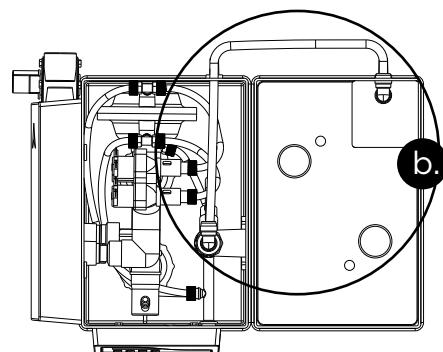
- a. Si l'adoucisseur est installé uniquement sur le circuit d'eau chaude, il est impératif de placer un clapet anti-retour entre l'adoucisseur et le système de production d'eau chaude.
- b. En cas de placement d'un surpresseur, il est conseillé de placer l'adoucisseur après celui-ci et de placer le réducteur de pression entre le surpresseur et l'adoucisseur.

### 3.6. Raccordement du bac à sel

- a. Monobloc : Emboîter l'embout du bac à sel dans la vanne à saumure et vérifier que les 4 coins du bac à sel se sont bien emboîtés sur la gaine inférieure. Il ne doit y avoir aucun jeu entre le bac à sel et la gaine inférieure.
- b. Duo : Raccorder le bac à sel au corps de l'adoucisseur. Enfoncer correctement le tuyau dans le raccord de saumure. Il s'enfonce de plusieurs millimètres.



Vi50 Monobloc



Vi30 - Vi50 Duo

## 4. FILTRE PLACE SUR LA CONDUITE

En cas de présence d'impuretés trop importantes, pour protéger l'adoucisseur et vos canalisations, vous pouvez placer un filtre de protection.

En cas d'installation d'un filtre sur une conduite présentant un adoucisseur muni d'un by-pass intégré, une vanne d'arrêt devra être installée après l'adoucisseur pour permettre le changement de la bobine du filtre sans devoir vidanger complètement l'installation.

## 5. FONCTIONNEMENT DE L'ADOUCISSEUR

### 5.1. Dureté de l'eau

Une eau dure est une eau qui contient beaucoup de sels dissous, principalement des sels de calcium et de magnésium, par exemple du carbonate de calcium (calcaire).

La dureté de l'eau désigne donc la teneur en ions de calcium et de magnésium.  
L'unité de mesure de la dureté la plus utilisée est le « degré français » (°f).

1°f équivaut à 4 mg de calcium (ou 10mg de calcaire)  
et à 2,4 mg de magnésium par litre.

°TH = degré français, 10 mg CaCO<sub>3</sub>/l  
°dH = degré allemand, 10 mg CaO/l  
°e = degré anglais, grain CaCO<sub>3</sub>/gal(UK)

|                | °d     | °e    | °f    |
|----------------|--------|-------|-------|
| Degré français | 1 °f = | 0,56  | 0,702 |
| Degré allemand | 1 °d = | 1     | 1,253 |
| Degré anglais  | 1 °e = | 0,798 | 1,43  |

## 5.2. Mode Service

Le principe utilisé est l'échange ionique. L'eau dure passe sur un lit de résines contenant des ions de sodium. Les ions de calcium et de magnésium s'accrochent à la résine et libèrent les ions de sodium dans l'eau. L'adoucisseur fournit de l'eau douce.

## 5.3. Mode Régénération

La résine est saturée après l'adoucissement d'une certaine quantité d'eau dure. La phase de régénération a pour principe de faire un échange ionique inverse. On replace du sodium sur la résine.

Lors de cette opération, la résine est traversée à contre-courant par de la saumure (mélange d'eau et de sel). Après ce saumurage, la résine est rincée par l'eau du réseau. Le calcaire et l'eau de rinçage sont évacués à l'égout.

A 75 % de la capacité de l'adoucisseur, celui-ci programme une régénération à 2 heures du matin. Lorsque la capacité totale est atteinte, une régénération immédiate se produit.

Outre chronométrique, l'adoucisseur de la gamme Vi est un adoucisseur volumétrique, ce qui signifie que l'eau utilisée pour la préparation de la saumure et l'eau pour le rinçage des résines est proportionnelle au volume d'eau adoucie consommée, mesurée par le débitmètre. C'est le programmateur qui calcule la quantité d'eau nécessaire à la régénération.

L'adoucisseur régénère d'office tous les 4 jours pour des raisons d'hygiène (normes européennes) en cas de non consommation d'eau. Cette régénération est proportionnelle au volume d'eau douce consommé.

## 6. DESCRIPTION DU PROGRAMMATEUR

Votre nouveau VI présente un programmateur de dernière génération avec un écran interactif multicolore.

Le programmateur vous permettra d'accéder à différentes données techniques de votre installation. Il affichera en temps voulu l'information concernant l'état du système par l'affichage de logos ou de messages.

L'écran se met en « mode veille » après une période de non utilisation du programmateur. Pour réactiver l'écran, appuyer sur n'importe quelle touche. Ce mode permet une économie d'énergie, tout en permettant à l'utilisateur de vérifier que son adoucisseur est bien sous tension.

### AVANTAGES

Fonctionnement aisément

Multi langues

Modes vacances

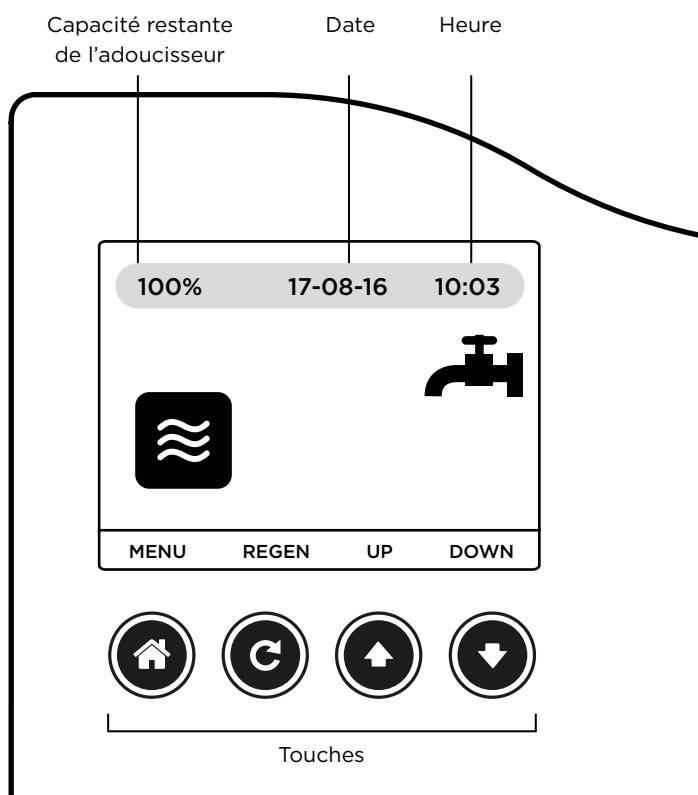
Alarme sel

Alarme entretien

Alarme fuite

## 6.1. Vue d'ensemble de l'affichage

### 6.1.1. Mode service



**Votre écran vous affiche :**

X % : La capacité restante d'eau à traiter par votre adoucisseur exprimée en %.

Date et heure

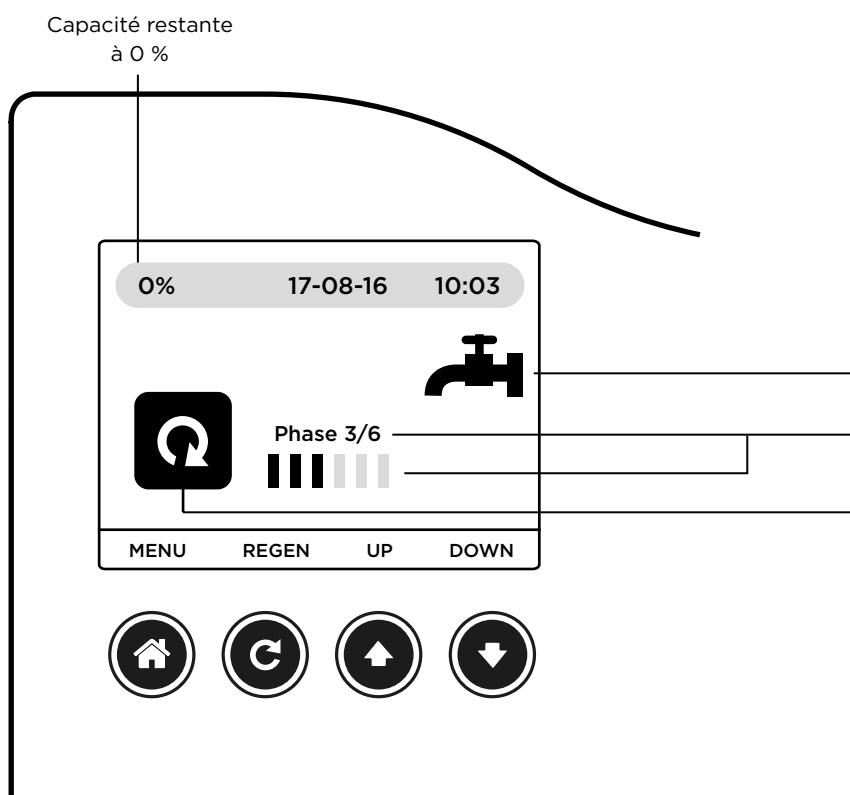


Ce symbole indique que votre adoucisseur est en mode service : adoucissement de l'eau



Ce symbole indique que de l'eau est soutirée sur votre installation sanitaire

### 6.1.2. Mode Régénération



Le symbole peut indiquer une prise d'eau même pendant la régénération

Nombre de phase

Phase en cours

## 6.2. Fonction des touches

|  |                                 |                                                                                                                                          |
|--|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>TOUCHE MENU/BACK</b>         | - permet d'accéder au menu.<br>- a la fonction de touche « back » = retour à l'écran précédent                                           |
|  | <b>TOUCHE RÉGÉNÉRATION/ SET</b> | - permet d'enclencher une régénération forcée et immédiate.<br>- a la fonction de touche « set » (validation du changement d'une valeur) |
|  | <b>TOUCHE UP</b>                | - permet d'augmenter la valeur d'un paramètre<br>- permet de naviguer d'une icône à l'autre                                              |
|  | <b>TOUCHE DOWN</b>              | - permet de diminuer la valeur d'un paramètre.<br>- permet de naviguer d'une icône à l'autre                                             |

## 6.3. Affichage de logo Alarmes

Ces logos s'affichent au-dessus des logos « mode service » et « mode régénération » et de manière alternative.

### 6.3.1. Alarme SEL



Quand ce logo s'affiche, veuillez remplir le bac à sel au maximum de pastilles de sel et appuyez sur **C**, ce qui enclenchera une régénération et mettra automatiquement les paramètres de l'alarme à zéro. Lors de l'enclenchement de l'alarme, le niveau de sel est à un niveau de 10 à 15 cm (un niveau de sécurité). Ne pas charger en sel entre deux affichages de l'alarme.

### 6.3.2. Alarme ENTRETIEN



Quand ce logo s'affiche, veuillez appeler le service-après-vente de Durlem pour faire l'entretien de votre adoucisseur. Cette alarme est calculée par rapport au dernier entretien effectué ou lors de la mise en service de l'adoucisseur.

Elle se déclenche une fois l'année écoulée (365 jours). Lors de l'activation de cette alarme, votre adoucisseur fonctionne tout à fait normalement. Elle sera remise en service lors du passage du technicien.

Cette alarme est activée par le technicien lors de la mise en service avec prise d'un contrat d'entretien ou lors du premier entretien avec contrat. A date d'activation de l'alarme, le logo s'affichera.

### 6.3.3. Alarme FUITE

L'alarme FUITE est basée sur le principe qu'un écoulement continu de minimum 2 litres/minute sur 8 heures de temps s'est produit. Un message d'alerte s'affichera sur l'écran vous signalant cette consommation d'eau continue.

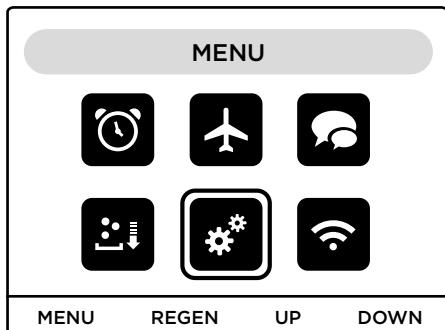
Pour effacer le message de l'écran, appuyer sur .

### 6.3.4. Alarme BATTERIE



Le programmateur contient une pile qui permet de maintenir la mémoire à différents points. Lors de l'apparition de ce logo, veuillez faire appel au service-après-vente de Durlem.

## 6.4. Menu Utilisateur

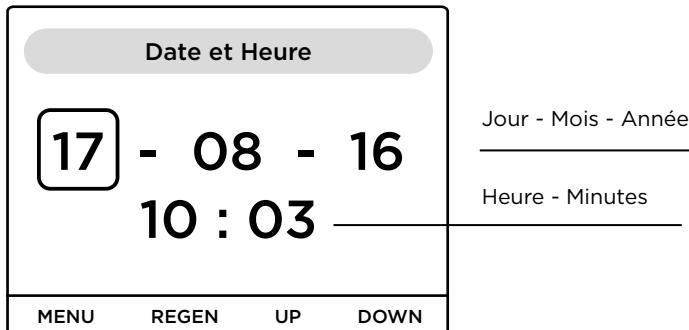


Appuyer sur pour accéder au Menu Utilisateur.  
Vous pourrez à partir de ce menu accéder aux réglages de l'heure et de la date, à la langue, au mode vacances, à l'alarme SEL, aux données de réglage de l'adoucisseur et à la connectivité.

L'encadrement blanc autour d'un logo signifie sa sélection.

Pour choisir un logo, appuyer sur (déplacement sur la gauche) ou sur (déplacement sur la droite).  
Appuyer sur pour rentrer dans le sous-programme sélectionné.

### 6.4.1. Date et heure

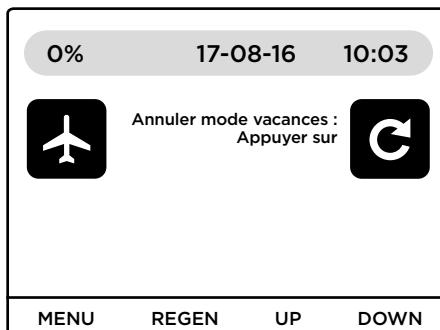


Appuyer sur ou sur pour changer la valeur du paramètre encodé puis appuyer sur pour valider et passer au paramètre suivant.

Appuyer sur pour retourner au Menu Utilisateur.

### 6.4.2. Mode Vacances

Appuyer sur , une fenêtre de dialogue apparaît vous demandant si vous voulez mettre en mode vacances. Le symbole sera sélectionné par le cadre blanc. Appuyer sur pour valider. Une régénération s'enclenchera automatiquement et bloquera l'adoucisseur en phase 4. Le logo apparaitra sur l'écran. Vous pouvez seulement débrancher électriquement et hydrauliquement, lorsque l'écran affichera le message suivant :



Le mode vacances a pour but de mettre l'adoucisseur à l'arrêt, tout en ayant une protection.

Il n'y aura aucune consommation d'eau et d'électricité.

Pour redémarrer l'adoucisseur, rebranchez-le électriquement et hydrauliquement et appuyez sur .

La régénération reprendra ses cycles, phases 5 et 6. Votre adoucisseur sera de nouveau en mode service.

Si vous ne voulez pas enclencher le mode « vacances », appuyer sur . Vous reviendrez à l'écran principal.

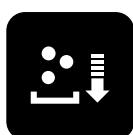
Le mode « vacances » ne peut s'enclencher pendant une régénération. L'icône du mode « vacances » est inactif .

#### 6.4.3. Langues



Il permet de sélectionner le français, le néerlandais, l'anglais ou l'allemand.

#### 6.4.4. Alarme sel



Il permet de désactiver vous-même l'alarme sel si vous jugez cette fonction inutile à votre usage. Une boîte de dialogue apparaîtra pour suivre la consigne. La désactivation de l'alarme sera notifiée dans « Info Système ».

#### 6.4.5. Info Système



Il permet à l'utilisateur de connaître le paramétrage de l'adoucisseur :

- La capacité maximale
- Le delta de dureté encodée
- L'état d'activation de l'alarme sel
- L'état d'activation de l'alarme entretien
- L'état chargement de la pile exprimé en %
- L'heure programmée de la régénération
- Le nombre de jours programmé entre 2 régénérations.

### 7. MISE EN SERVICE

- a. La mise sous pression : Mettre la vanne en position by-pass. Ouvrir l'eau au compteur. Vérifier l'étanchéité au niveau des flexibles. Ouvrir progressivement la vanne by-pass et vérifier l'étanchéité du montage. L'adoucisseur est maintenant sous pression. La pression de service est de 2 à 6 bar. Le réducteur de pression réglable est préréglé à 3 bar. La pression de service optimale pour l'adoucisseur est comprise entre 3 bar et 5 bar.
- b. Remplir le bac à sel avec des pastilles de sel pour adoucisseurs d'eau.
- c. Brancher le transformateur dans la prise de courant.
- d. L'adoucisseur effectue une première régénération pour faire évacuer l'air et la saumure. L'écran affichera le logo de régénération et la phase 1. Il viendra ensuite en position service avec affichage du volume ou de l'heure sur l'écran.
- e. Faire un test de dureté pour vérifier le réglage de la dureté résiduelle.
- f. L'adoucisseur est prêt à être utilisé.
- g. La mise en service pour le réglage des paramètres en fonction des besoins ainsi que le réglage de la dureté résiduelle se fait par un technicien qualifié du service-après-vente.

### 8. SEL A UTILISER

Les réglages de l'appareil ont été effectués pour la régénération au moyen des pastilles de sel AXAL PRO.

Les pastilles AXAL PRO sont constituées d'un sel extrêmement pur, offrant une rentabilité maximum. Elles fondent progressivement et régulièrement dans le bac à sel, donnant une saumure limpide, de la concentration voulue pour la régénération et gardant l'efficacité maximum de l'adoucisseur.

L'utilisation de sel ayant séjourné dans un emballage ouvert est à éviter. Le sel doit être stocké uniquement dans un endroit propre et sec.

Fermer hermétiquement l'emballage.

La qualité du sel utilisé doit répondre à la norme EN 973.

## 9. ARRET DE L'ADOUCISSEUR

**En cas d'urgence :**

- a. Enlever le transformateur de la prise de courant.
- b. Fermer les vannes 1 et 3, ouvrir la vanne 2 pour vous alimenter en eau dure. Si l'adoucisseur est muni d'un by-pass intégré, veuillez mettre la poignée en mode by-pass. Vous êtes alimentés en eau dure (p5 c.1.).

**En cas de vente du bâtiment :**

- a. Mettre l'adoucisseur en « mode vacances », voir p.14
- b. Enlever le transformateur de la prise de courant.
- c. Fermer les vannes 1 et 3 (ouvrir la vanne 2 pour vous alimenter en eau dure - p5 c.1.). Si l'adoucisseur est muni d'un by-pass intégré, veuillez mettre la poignée en mode by-pass. Vous êtes alimentés en eau dure.



**Laisser l'adoucisseur hors service pendant plusieurs semaines sans le mettre en mode vacances, peut provoquer une dégradation des résines impliquant une non potabilité de l'eau.**

## 10. GARANTIE

DURLEM offre une garantie de 3 ans sur toutes les pièces, main d'œuvre et déplacement compris, sous réserve des conditions de la garantie (Sauf composants électriques 2 ans). La garantie couvre l'adoucisseur contre tout vice de construction et de fonctionnement à dater de la date d'acquisition, la date de la facture d'achat faisant foi, lorsque l'adoucisseur est utilisé dans les limites d'un usage normal, installé suivant les indications données dans le mode d'emploi. Elle n'est pas d'application lors d'un usage anormal de l'adoucisseur, ainsi en cas de :

- 1. Utilisation d'une eau non potable ;**
- 2. Modification des caractéristiques de l'eau ou des installations en aval de l'appareil ;**
- 3. Pression de service supérieure à 6 bar ;**
- 4. Non raccordement d'un réducteur en bon état de fonctionnement, en amont de l'adoucisseur, réglé à une pression entre 2 et 6 bar ;**
- 5. Utilisation de régénérant (Chlorure de sodium) de mauvaise qualité, et/ou qui n'est pas en pastilles ;**
- 6. Manque d'entretien régulier, stockage et installation non-conforme au mode d'emploi ;**
- 7. Négligence de l'utilisateur ou intervention d'un tiers incompetent ;**
- 8. Dégâts causés par : le gel, un retour d'eau chaude, un retour de pression provenant de l'installation ;**
- 9. Dégâts résultant de chocs, mauvais raccordement électrique, incendie, inondations, etc. ;**
- 10. Arrêt ou mauvais fonctionnement consécutifs à un défaut ou panne du réseau électrique ;**
- 11. Injection de matières non autorisées en amont de l'adoucisseur ;**
- 12. Mauvais raccordement à l'égout ;**
- 13. Installation non-conforme au schéma d'installation ;**
- 14. Répondre aux conditions générales d'installation et aux consignes de sécurité.**

Tout déplacement pour des raisons extérieures à l'adoucisseur (manque de sel, mauvaise manipulation, installation non-conforme) sera facturé.

Cette liste est explicative et non limitative. DURLEM ne pourra être tenue pour responsable d'une surconsommation d'eau éventuelle. A ce titre, il est conseillé aux utilisateurs de vérifier régulièrement leur consommation d'eau.

## 11. MAINTENANCE

Conformément à la norme européenne de fabrication d'adoucisseurs d'eau EN 14743, il est recommandé d'effectuer un entretien annuel de votre adoucisseur d'eau.

Ce travail doit être effectué par le fabricant ou par un installateur agréé.

Il est de la responsabilité du client utilisateur de prendre ses dispositions pour la prise de rendez-vous en vue de l'entretien annuel.

## 12. DONNEES TECHNIQUES

| Type d'adoucisseur                                             | Vi50 Monobloc                                                   | Vi50 Duo                                                        | Vi30 Duo                                                        |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Débit nominal                                                  | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                           | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                           | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                           |
| Débit max (2 -6 bar)                                           | 1,3 à 2,6 m <sup>3</sup> /H                                     | 1,3 à 2,6 m <sup>3</sup> /H                                     | 1,6 – 2,8 m <sup>3</sup> /H                                     |
| Pression découlement au débit nominal                          | Min 2 bar                                                       | Min 2 bar                                                       | Min 2 bar                                                       |
| Pression de service<br>Min – Max (bar)                         | 2-6                                                             | 2-6                                                             | 2-6                                                             |
| Volume de résine                                               | 10L                                                             | 10L                                                             | 6L                                                              |
| Capacité en fonction de l'habitation et du nombre de personnes | +/- 180 m <sup>3</sup> /an pour une dureté d'entrée de +/- 35°f | +/- 180 m <sup>3</sup> /an pour une dureté d'entrée de +/- 35°f | max. 90 m <sup>3</sup> /an pour une dureté d'entrée de +/- 35°f |
| Dimensions (H-L-P)                                             | 130-20-30 cm                                                    | 75-40-30 cm                                                     | 61-40 -30 cm                                                    |
| Contenance du bac à sel                                        | 25 kg                                                           | 40 kg                                                           | 25 kg                                                           |
| Poids en service                                               | 53 kg                                                           | 68 kg                                                           | 45 kg                                                           |
| ø flexible entrée                                              | 4/4 M -3/4 F                                                    | 4/4 M -3/4 F                                                    | 4/4 M -3/4 F                                                    |
| ø flexible sortie                                              | 4/4 M -3/4 F                                                    | 4/4 M -3/4 F                                                    | 4/4 M -3/4 F                                                    |
| ø tuyaux de régénération                                       | 8 x 14 mm                                                       | 8 x 14 mm                                                       | 8 x 14 mm                                                       |
| ø tuyaux de sécurité                                           | 10 x 14 mm                                                      | 10 x 14 mm                                                      | 10 x 14 mm                                                      |
| Puissance nominale                                             | 2.53 W                                                          | 2.53 W                                                          | 2.53 W                                                          |
| Puissance nominale maximale (pendant la régénération)          | 14.26 W                                                         | 14.26 W                                                         | 14.26 W                                                         |
| Tension sortie transformateur                                  | 12 V                                                            | 12 V                                                            | 12 V                                                            |
| Consommation en sel                                            | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                       | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                       | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                       |
| Efficacité de saumurage selon la norme EN 14743                | Minimum 4 mol (400 gr de CaCO <sub>3</sub> )                    | Minimum 4 mol (400 gr de CaCO <sub>3</sub> )                    | Minimum 4 mol (400 gr de CaCO <sub>3</sub> )                    |
| Consommation d'eau à la régénération                           | +/- 34 L / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                         | +/- 34 L / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                         | +/- 34 L / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                         |

### 13. SE DEPANNER

#### **En cas d'eau dure**

- 1) Vérifier que la vanne 2 (vanne by-pass) n'est pas ouverte.
- 2) Vérifier que l'adoucisseur est branché électriquement, qu'il y ait bien du courant sur la prise d'alimentation (pas d'interrupteur général).
- 3) Vérifier qu'il y a toujours des pastilles de sel dans le bac à sel.  
-> Enclencher une régénération forcée pour voir si l'appareil fonctionne normalement.
- 4) Augmentation de consommation d'eau importante, une personne en plus dans le ménage  
> capacité de l'adoucisseur insuffisante par rapport à la consommation en eau. Appeler le service après-vente.
- 5) Augmentation de la teneur en dureté à l'entrée de l'adoucisseur > capacité de l'adoucisseur insuffisante.  
Appeler le service après-vente.

#### **En cas de non consommation de sel**

- 1) Vérifier que l'adoucisseur est branché électriquement.
- 2) Vérifier que votre adoucisseur n'est pas en mode vacances.  
L'écran indique  si c'est le cas. Appuyer sur  pour enclencher la phase 05 (phase rinçage).
- 3) Après vérification des deux premiers points, appeler le service-après-vente.

#### **En cas de surconsommation de sel**

- 1) Est-ce que le nombre de personnes a augmenté dans le ménage ?
- 2) Vérifier que l'alarme fuite ne s'est pas enclenchée, cela vous indiquera la présence d'une fuite importante sur votre installation.  
Si ce n'est le cas,
- 3) Vérifier qu'il n'y a pas de fuite plus minime sur votre installation : si l'alarme ne s'est pas déclenchée à l'aide du compteur d'eau en mettant hors service l'adoucisseur au moyen du by-pass
- 4) Après vérification des trois premiers points, appeler le service-après-vente.

#### **En cas de surconsommation d'eau**

- 1) Est-ce que le nombre de personne a augmenté dans le ménage ?
- 2) Vérifier que l'alarme fuite ne s'est pas enclenchée, cela vous indiquera la présence d'une fuite importante sur votre installation. Si ce n'est le cas,
- 3) Vérifier qu'il n'y a pas de fuite plus minime sur votre installation : si l'alarme ne s'est pas déclenchée à l'aide du compteur d'eau en mettant hors service l'adoucisseur au moyen du by-pass
- 4) Vérifier s'il y a de l'eau qui coule par les tuyaux de sécurité, appeler le service-après-vente.
- 5) Vérifier s'il y a de l'eau qui coule en continu (plus de 2h) par le tuyau de décharge, appeler le service-après-vente.



SERVICE APRÈS-VENTE  
**+32 (0)4 379 26 33**



# INHOUDSOPGAVE

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 1. ALGEMENE INSTALLATIERICHTLIJNEN                  | 24 |
| 2. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN            | 24 |
| 3. INSTALLATIE                                      | 25 |
| 3.1. Installatie van een bypass (omleggingssysteem) | 27 |
| c.1. Werking van de bypass                          | 27 |
| c.2. Montage                                        | 27 |
| c.3. Installatieoptie                               | 27 |
| 3.2. Installatie van de drukreduceerklep            | 27 |
| 3.3. Aansluiten van de leiding voor het spoelwater  | 27 |
| 3.4. Stroomtoevoer                                  | 28 |
| 3.5. Bijzondere kenmerken                           | 29 |
| 3.6. Aansluiten van de zoutbak                      | 29 |
| 4. FILTER OP DE LEIDING                             | 29 |
| 5. WERKING VAN DE ONTHARDER                         | 29 |
| 5.1. Waterhardheid                                  | 29 |
| 5.2. Bedrijfsmodus                                  | 30 |
| 5.3. Regeneratiemodus                               | 30 |
| 6. BESCHRIJVING VAN DE PROGRAMMATUUR                | 30 |
| 6.1. Schermoverzicht                                | 31 |
| 6.2. Werking van de toetsen                         | 32 |
| 6.3. Weergave alarm pictogrammen                    | 32 |
| 6.4. Gebruikersmenu                                 | 33 |
| 7. OPSTARTEN                                        | 34 |
| 8. TE GEBRUIKEN ZOUT                                | 34 |
| 9. UITSCHAKELEN VAN DE ONTHARDER                    | 35 |
| 10. GARANTIE                                        | 35 |
| 11. ONDERHOUD                                       | 35 |
| 12. TECHNISCHE GEGEVENS                             | 36 |
| 13. OPLOSSEN VAN STORINGEN                          | 37 |

## 1. ALGEMENE INSTALLATIERICHTLIJNEN (zie installatieschema p.10)

### 1.1. Druk

Dit product werkt hydraulisch onder druk van het water (min 2 bar - max 6 bar).

### 1.2. Elektrische aansluiting

Er dient voor te worden gezorgd dat de stroomtoevoer niet kan worden onderbroken door een schakelaar stroomopwaarts van de installatie. Wanneer de kabel en/of het voedingsblok is/zijn beschadigd, moeten de beschadigde onderdelen worden vervangen door een bevoegd technicus.

### 1.3. Bestaande loodgieterij

De leidingen moeten in goede staat zijn zonder kalkaanslag van enige betekenis. Het is steeds aanbevolen om een voorfilter te plaatsen. Alle loodgieterij met betrekking tot de watertoevoer, de verdeling in de installatie en de aansluiting op het riool moet worden uitgevoerd conform de op het moment van installatie geldende regelgeving.

### 1.4. Waterhardheid

Dit product werkt uitsluitend met koudwaterleidingen bij een temperatuur van 5°C tot 25°C.

### 1.5. Lokaal

De vloer waarop de ontharder wordt geplaatst, moet vlak, schoon en stabiel zijn. In de nabijheid van het apparaat dient er zich een aansluiting op het riool te bevinden.

In de nabijheid van het apparaat dient zich tevens een reglementair stopcontact met aarding te bevinden dat niet via een schakelaar wordt bediend.

Het lokaal moet in de winter zijn beschermd tegen vorst en in de zomer tegen zonnestralen. De ontharder werkt bij een omgevings-temperatuur van 5°C tot 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 in- droist 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.** Een conforme installatie van dit product houdt in dat een drukreduceerklep werd aangesloten
- 2.6.** Op het product mag geen enkel voorwerp of ander apparaat worden geplaatst.
- 2.7.** Verwijder bij Monobloc 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 DUO ontharders niet. Het hydraulische en elektrische gedeelte mag uitsluitend toegankelijk zijn voor een door de fabrikant erkend technicus.
- 2.8.** 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.
- 2.9.** Dit product mag niet buiten de ruimte van een gebouw worden geplaatst.
- 2.10.** Dit product mag niet in handen van kinderen worden gegeven.
- 2.11.** Kinderen of mensen die geacht worden de risico's inherent aan dit product niet te kennen, mogen dit product niet zonder toezicht gebruiken.
- 2.12.** Dit product moet in een vorstvrije ruimte worden geplaatst waar niet-bevoegde personen geen toegang toe hebben.
- 2.13.** Specifieke installaties stroomopwaarts van dit product kunnen oorzaak zijn van schade aan onderhavig product.
- 2.14.** 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.
- 2.15.** 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 reparatiwerkzaamheden uitvoeren.
- 2.16.** 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.
- 2.17.** Omdat de garantie niet zou vervallen, moet onderhavig product conform het installatieschema door een vakman worden geïnstalleerd.

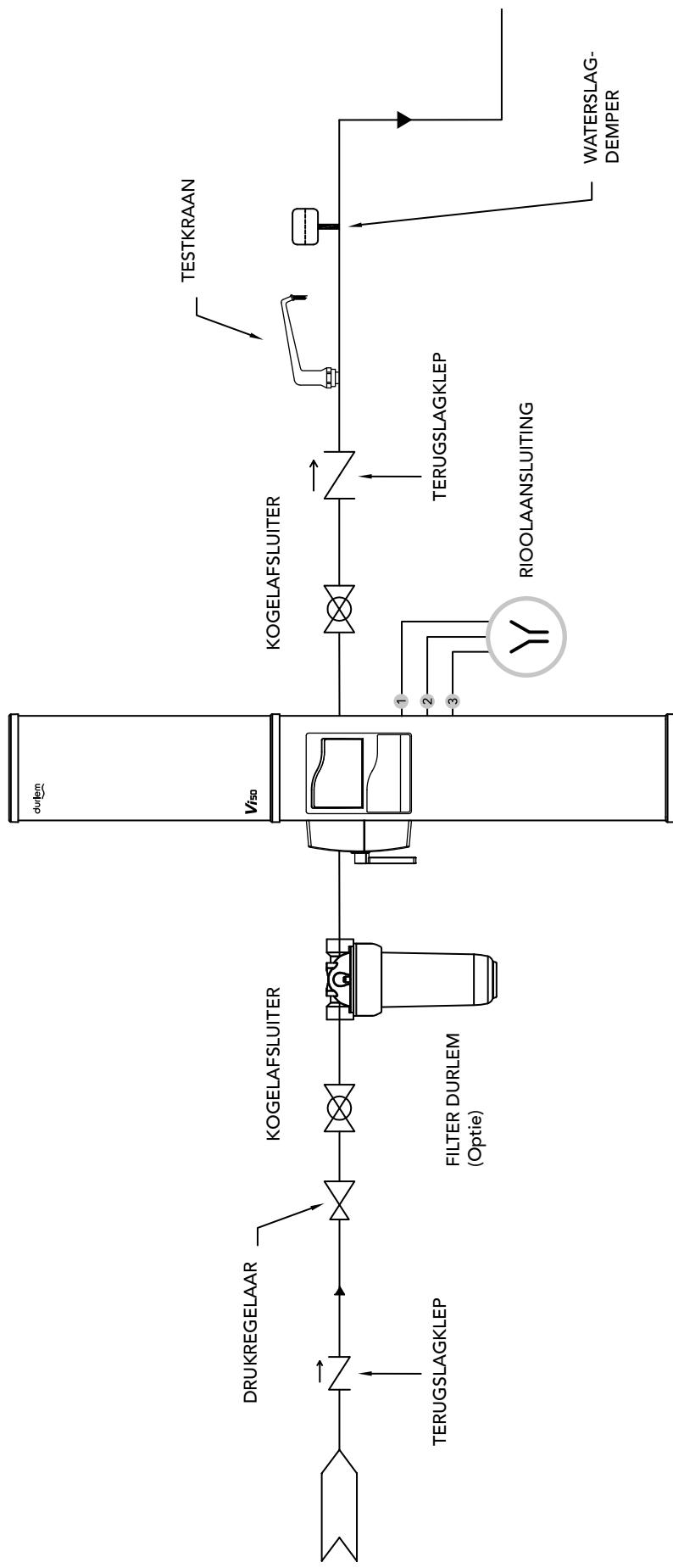
### 3. INSTALLATIE

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



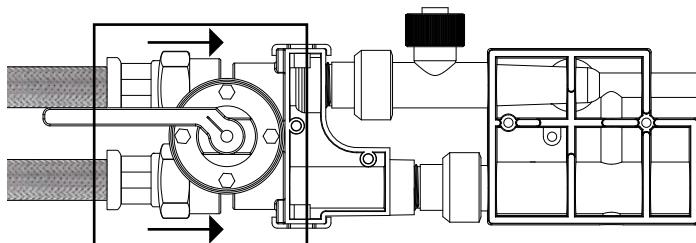
1. Installeer de ontharder op een vlakke ondergrond.
2. Laat rond de ontharder voldoende ruimte zodat een technicus er langs alle zijden bij kan voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en dat de zoutbak vlot bereikbaar is.
3. Koppel de ontharder niet aan op een leidingennet met een druk lager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

## Conforme installatie



### 3.1. Installatie van een bypass (omleggingssysteem)

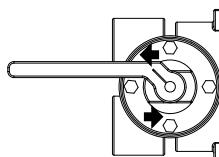
- Installeer de ontharder op een geschikte plaats volgens de veiligheidsvoorschriften.
- Sluit het water af.
- Plaats de bypassafsluiter



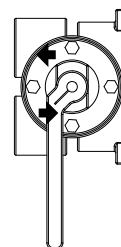
**De ontharder moet worden uitgerust met een bypass uit roestvrij staal met een enkele afsluiter waarmee de ontharder buiten bedrijf kan worden gesteld.**

#### c.1. Werking van de bypass

Het doel van de bypass bestaat erin om de ontharder buiten bedrijf te kunnen stellen via het eenvoudig sluiten van de afsluiter waarmee de toevoer en de afvoer tot de ontharder wordt afgesloten terwijl het watercircuit verder wordt gevoed met distributiewater. Een driehoek op de rode greep geeft de stand van de afsluiter aan:



**In dienst :**  
greep parallel met de afsluiter, het water loopt naar en weg van de ontharder

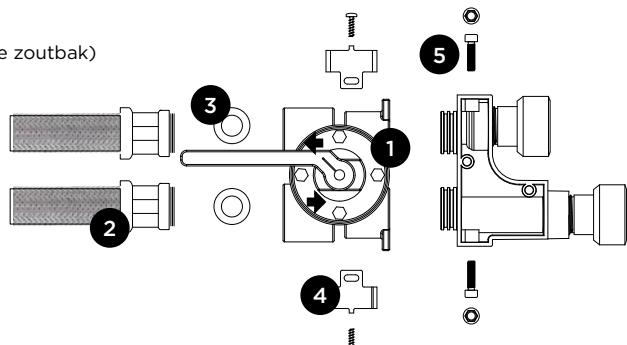


**Bypass :**  
greep loodrecht op de afsluiter, het niet-ontharde water loopt rechtstreeks naar de leidingen en loopt niet langer via de ontharder

#### 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 3/4" (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

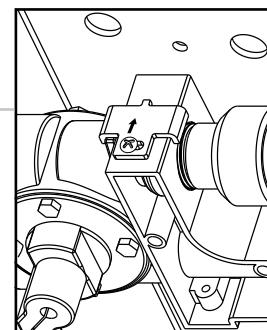
1. Sluit de slangen aan op de bypassafsluiter en maak de koppeling waterdicht met teflon of hennep.
2. Verwijder de rode transportdoppen van de ontharder.
3. Schuif de bypassafsluiter in het bypassblok.

4. Plaats de bevestigingsklem er bovenop.

Plaats de punt van de klem in de daartoe voorziene uitsparing van het bypassblok. Span de zelftappende schroef aan om vast te zetten. Plaats de tweede bevestigingsklem en span de schroef aan. Span de twee zelftappende schroeven stevig aan.



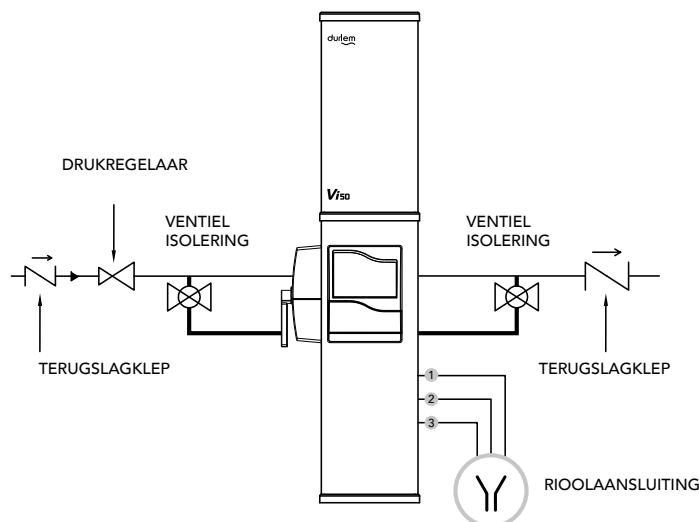
**Verkeerde installatie van de klampen kan leiden tot grote waterlekken**



5. Sluit de twee slangen aan op de installatie.  
Breng daarbij de rubberen  $\frac{3}{4}$ " 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 de dichtheid van de montage.

### c.3. Installatieoptie

Installeren van een bypass op de installatie zelf met drie  $\frac{3}{4}$ " afsluuters (sferische afsluuters met volle doorlaat) op de hoofdwaterleiding na de watermeter.



## 3.2 Installatie van de drukreduceerklep



**Het wordt aanbevolen om een drukverminderingssklep te installeren om schade buiten de garantie te voorkomen die wordt veroorzaakt door een te hoge druk.**

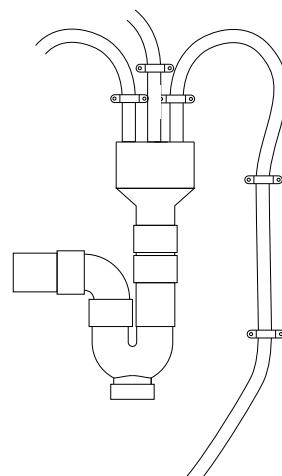
- a. Installeer de drukreduceerklep volgens de bijgeleverde handleiding (zie positionering en afstelling) na de toevoerkraan (1) (p 10 en p 11 c.1)
- b. Verwijder de beschermkapjes ter hoogte van de invoer en de uitvoer van de ontharder.
- c. Sluit de onderste slang aan op de drukreduceerklep en de bovenste slang op afsluiter 3 / of de installatie.

## 3.3. Aansluiten van de leiding voor het afvalwater en de slangetjes voor de veiligheidsoverloop

- a. Bevestig de afvoerpijp van het regeneratiewater bovenaan de sifon, die eveneens is uitgerust met een trechter.
- b. Sluit de overloopslangen aan die zich in de zoutbak bevinden op de daartoe voorziene mondstukken en sluit die twee pijpen aan bovenaan de sifon. De veiligheidspijpen moeten over de gehele lengte steeds naar beneden zijn gericht.
- c. Vermijd, om hygiënische redenen, ieder rechtstreeks contact van de afvoerpijpen en de veiligheidspijpen met de sifon

Conform de technische voorschriften van Belgaqua moet er 2 cm speling worden gelaten tussen de sifons en de afvoerpijpen en de veiligheidspijpen.

Het is verboden om de afvoerpijp en de veiligheidspijpen aan te sluiten op een T-verbindingsstuk. De afvoerpijp moet bij montage aflopen naar de sifon om te vermijden dat water in de pijpen stagneert. Probeer ze over de hele lengte met behulp van beugels recht te houden om stagnerend water te voorkomen. De ideale, vanaf de vloer totale hoogte van de afvoer (sifon + trechter) zou niet meer dan 45 cm mogen bedragen.



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 OORSPONKELIJKE 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. Stroomtoevoer

Plaats een 230V/50Hz stopcontact.  
het snoer van de 230/12V transformator is 1,40 m lang.



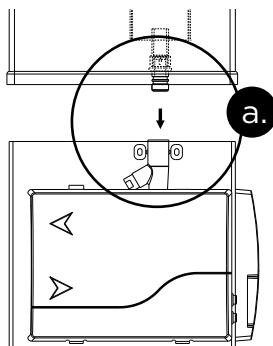
**De elektrische aansluiting moet continu onder spanning staan**

### 3.5. Bijzondere kenmerken

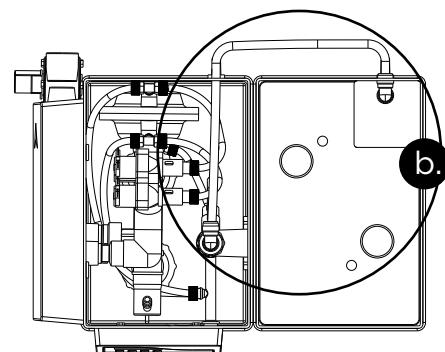
- a. Wanneer de ontharder uitsluitend wordt aangesloten op het warmwatercircuit moet er tussen de ontharder en het warmwaterproductiesysteem absoluut een terugslagklep worden geplaatst.
- b. Bij installaties met een overdrukgenerator wordt aanbevolen om de ontharder na de overdrukgenerator te plaatsen en de drukreduceerklep tussen de overdrukgenerator en de ontharder.

### 3.6. Aansluiten van de zoutbak

- a. Monobloc: 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. Duo: Sluit de zoutbak aan op de romp van de ontharder. Voer de slang correct in de aansluiting op het zoutoplossingsreservoir. De slang schuift er een paar millimeter in.



Vi50 Monobloc



Vi30 - Vi50 Duo

## 4. FILTER OP DE LEIDING

Wanneer er zich teveel onzuiverheden in het circuit bevinden, kunt u de ontharder en uw leidingen beschermen met een filter.

Bij het plaatsen van een filter op een leiding waarop een ontharder is gemonteerd met een ingebouwde bypass, moet er een afsluitklep worden gemonteerd achter de ontharder om het bobijn van het filter te kunnen vervangen zonder dat de installatie volledig moet worden geledigd.

## 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 Franse hardheidsgraad «°f»

1°f staat voor 4 mg calcium (of 10 mg kalksteen)  
en 2,4 mg magnesium per liter

°TH = Franse hardheidsgraad, 10 mg CaCO<sub>3</sub>/l  
°dH = Duitse hardheidsgraad, 10 mg CaO/l  
°e = Engelse hardheidsgraad, CaCO<sub>3</sub>/gal(UK) korrel

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

## 5.2. Bedrijfsmodus

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. Regeneratiemodus

Na het ontharden van een bepaalde hoeveelheid niet-onthard water raakt de hars verzadigd. Bij het regenereren wordt een omgekeerde ionenuitwisseling uitgevoerd. Er wordt opnieuw natrium aan de hars toegevoegd.

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 doorgevoerd.

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 gepaste tijd 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

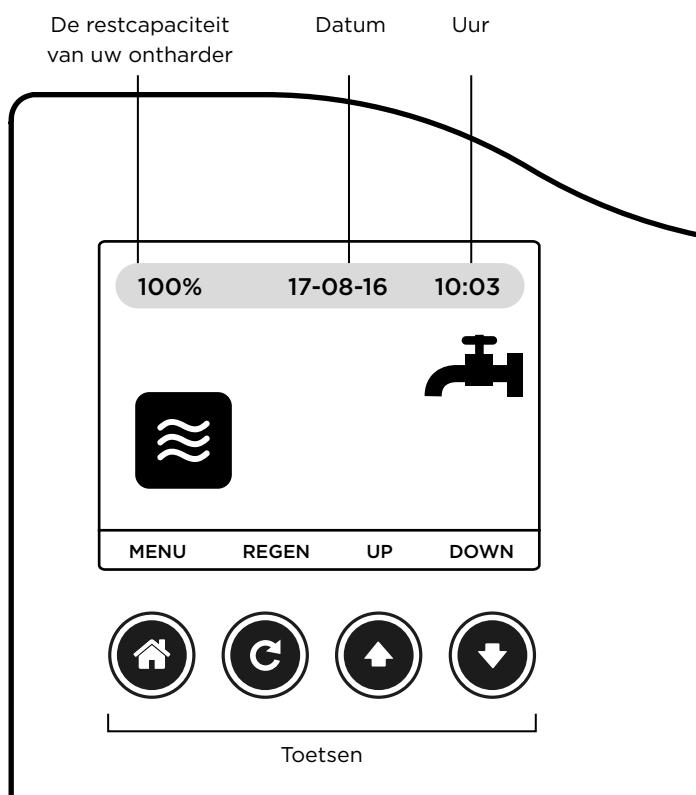
Zoutalarm

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

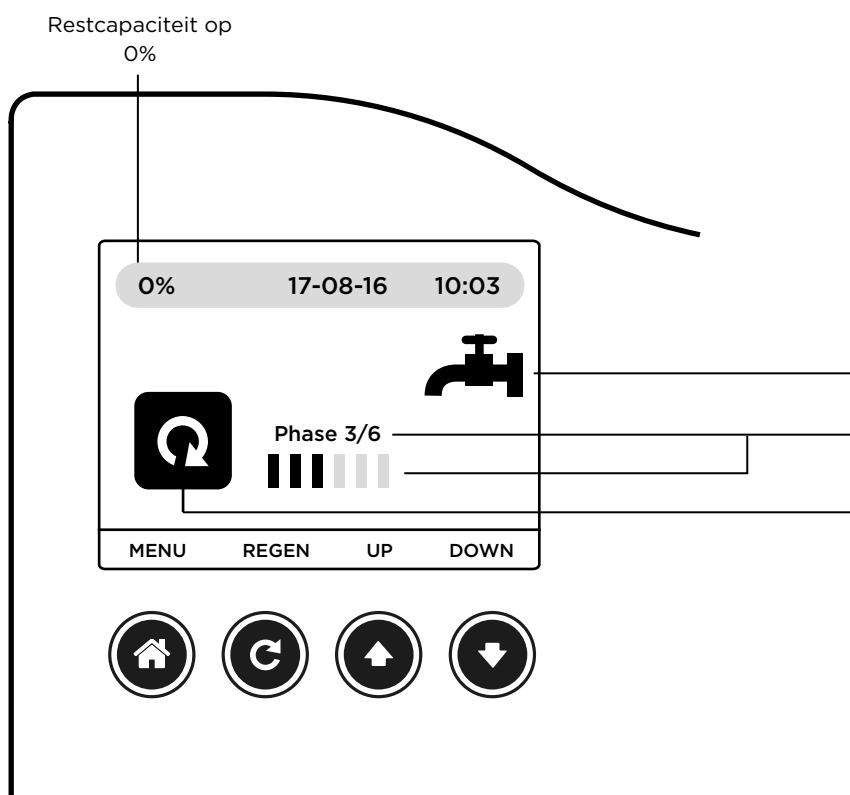


Dit symbool geeft aan dat uw ontharder in de bedrijfsmodus staat: het water wordt onthard



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

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

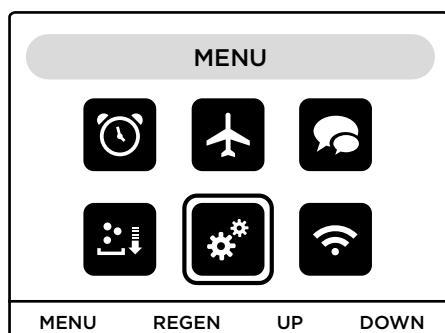
Op het scherm verschijnt een alarmmelding die u wijst op dit continue waterverbruik. Om het bericht op het scherm te wissen drukt u op .

### 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 Durlem.

## 6.4. Gebruikersmenu



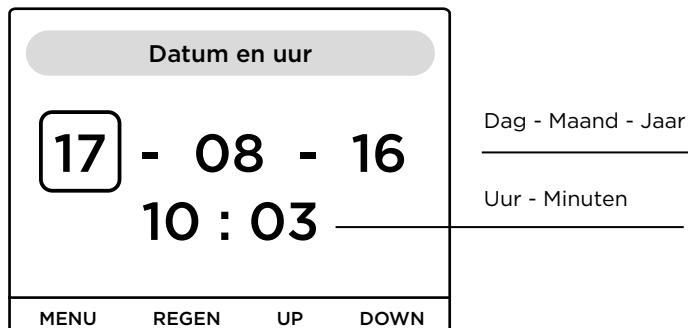
Om toegang te krijgen tot het Gebruikersmenu drukt u op . Via dit menu krijgt u toegang tot de instellingen voor het uur en de datum, de taal, de vakantiemodus, het ZOUT alarm, de afstellingsgegevens voor de ontharder en de connectiviteit.

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 : Bypass met 3 afsluuters: Sluit afsluiter 1, 2 en 3. Open de kraan van de watermeter. Afsluiter 2 blijft in gesloten stand. Open afsluiter 1 en vervolgens afsluiter 3 (p 5-3 c.1.) Ingebouwde bypass: Plaats de afsluiter in de bypassstand. Draai de kraan ter hoogte van de waterteller open. Controleer dat de slangen niet lekken. Open geleidelijk de bypassafsluiter en controleer de dichtheid van de montage. De ontharder staat nu onder druk. De bedrijfsdruk bedraagt 2 tot 6 bar. De regelbare overdrukgenerator staat standaard ingesteld op 3 bar.
- b. Vul de zoutbak met zoutpastilles voor waterontharders.
- c. Sluit de transformator aan op het stopcontact. Enkele seconden later verschijnt het DURLEM logo op het scherm.
- 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 afgesteld voor regeneraties met behulp van AXAL PRO zoutpastilles.

De AXAL PRO pastilles bevatten uiterst zuiver zout dat garant staat voor een maximaal rendement. De pastilles lossen in de zoutbak geleidelijk en regelmatig op, genereren een heldere zoutoplossing met een precieze concentratie voor het regeneratieproces en staan garant voor een maximaal rendement van de ontharder.

Zout uit een open verpakking is te mijden. Zout moet op een droge en schone plek worden opgeborgen.

De verpakking moet hermetisch worden gesloten.

De kwaliteit van het gebruikt zout moet voldoen aan de EN 973 norm

## 9. UITSCHAKelen VAN DE ONTHARDer

**In noodgevallen :**

- Haal het snoer van de transformator uit het stopcontact.
- Sluit afsluiters 1 en 3, open afsluiter 2 zodat u niet-onthard water van de hoofdkraan krijgt. Indien de ontharder is uitgerust met een ingebouwde bypass, moet u de greep in de stand «bypass» zetten. U krijgt nu niet-onthard water (p5 c.1.).

**Bij verkoop van het pand :**

- Plaats de ontharder in de stand «vakantiemodus, zie p 14.
- Haal het snoer van de transformator uit het stopcontact.
- Sluit afsluiters 1 en 3, open afsluiter 2 zodat u niet-onthard water van de hoofdkraan krijgt – p5 c.1.). Indien de ontharder is uitgerust met een ingebouwde bypass, moet u de greep in de stand «bypass» zetten. U krijgt nu niet-onthard water.



**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

DURLEM biedt een garantie van 3 jaar op alle onderdelen, inclusief arbeidskosten en verplaatsingen, mits naleving van de garantievooraarden (behalve elektrische componenten 2 jaar). De garantie dekt de ontharder tegen alle constructie- en werkingsfouten vanaf de aankoopdatum waarbij de datum van de aankoopfactuur rechtsgeldig is wanneer de ontharder binnen de grenzen van het redelijke wordt gebruikt en geïnstalleerd volgens de richtlijnen zoals bepaald in het gebruikshandboek. De garantie geldt niet wanneer de ontharder op abnormale wijze wordt gebruikt en al evenmin :

- 1. bij het gebruik van niet-drinkbaar water;**
- 2. bij wijzigingen van de eigenschappen van het water of de installaties stroomafwaarts van het apparaat;**
- 3. bij een bedrijfsdruk van meer dan 6 bar;**
- 4. bij niet-aansluiting van een correct werkende overdrukgenerator stroomopwaarts van de ontharder, die is ingesteld op 2 tot 6 bar;**
- 5. bij het gebruik van een regeneratiemiddel (natriumchloride) van slechte kwaliteit en/of niet in de vorm van tabletten;**
- 6. bij niet-regelmatig onderhoud, niet volgens de handleiding conforme opslag en installatie;**
- 7. bij nalatigheid van de gebruiker of bij interventies door niet-bevoegde derden;**
- 8. bij schade als gevolg van: vorst, terugloop van warm water, retourdruk van de installatie;**
- 9. bij schade als gevolg van stoten, verkeerde elektrische aansluiting, brand, overstroming, etc.**
- 10. bij stillegging of slechte werking als gevolg van een storing of onderbreking van het elektriciteitsnet;**
- 11. bij het injecteren van niet-geoorloofde stoffen stroomopwaarts van de ontharder;**
- 12. bij een gebrekkige aansluiting op het riool;**
- 13. bij een volgens het installatieschema niet conforme installatie;**
- 14. bij niet-naleving van de algemene installatievooraarden en de veiligheidsvoorschriften.**

Verplaatsingen om redenen vreemd aan de ontharder (zouttekort, verkeerd gebruik, niet-conforme installatie) worden in rekening gebracht.

Deze lijst is louter informeel en niet exhaustief. DURLEM kan niet aansprakelijk worden gesteld voor een eventueel overmatig verbruik van water. Dienaangaande wordt de gebruikers aangeraden om geregeld het 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                                                 | Vi50 Monobloc                                                                 | Vi50 Duo                                                                      | Vi30 Duo                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nominaal debiet                                                | 1,5 m <sup>3</sup> / uur                                                      | 1,5 m <sup>3</sup> / uur                                                      | 1,5 m <sup>3</sup> / uur                                                      |
| Max. debiet (2 -6 bar)                                         | 1,3 tot 2,6 m <sup>3</sup> / uur                                              | 1,3 tot 2,6 m <sup>3</sup> / uur                                              | 1,6 tot 2,8 m <sup>3</sup> / uur                                              |
| Waterdruk bij nominaal debiet                                  | Min 2 bar                                                                     | Min 2 bar                                                                     | Min 2 bar                                                                     |
| Werkingsdruk<br>Min – Max (bar)                                | 2-6                                                                           | 2-6                                                                           | 2-6                                                                           |
| Hoeveelheid hars                                               | 10L                                                                           | 10L                                                                           | 6L                                                                            |
| Capaciteit in functie van de woning en het aantal personen     | +/- 180 m <sup>3</sup> /jaar bij inkomend water met een hardheid van +/- 35°f | +/- 180 m <sup>3</sup> /jaar bij inkomend water met een hardheid van +/- 35°f | max. 90 m <sup>3</sup> /jaar bij inkomend water met een hardheid van +/- 35°f |
| Afmetingen (H-B-D)                                             | 130-20-30 cm                                                                  | 75-40-30 cm                                                                   | 61-40 -30 cm                                                                  |
| Inhoud van het zoutvat                                         | 25 kg                                                                         | 40 kg                                                                         | 25 kg                                                                         |
| Gewicht in werking                                             | 53 kg                                                                         | 68 kg                                                                         | 45 kg                                                                         |
| ø slang ingang                                                 | 4/4 M -3/4 F                                                                  | 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                                                                  | 4/4 M -3/4 F                                                                  |
| ø regeneratieslangen                                           | 8 x 14 mm                                                                     | 8 x 14 mm                                                                     | 8 x 14 mm                                                                     |
| ø overloopslangen                                              | 10 x 14 mm                                                                    | 10 x 14 mm                                                                    | 10 x 14 mm                                                                    |
| Nominaal vermogen                                              | 2.53 W                                                                        | 2.53 W                                                                        | 2.53 W                                                                        |
| Maximaal nominaal vermogen (tijdens de regeneratie)            | 14.26 W                                                                       | 14.26 W                                                                       | 14.26 W                                                                       |
| Uitgangsspanning transformator                                 | 12 V                                                                          | 12 V                                                                          | 12 V                                                                          |
| Zoutverbruik                                                   | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> onthard water                                     | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                                     | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                                     |
| Efficiëntie behandeling met zoutoplossing conform norm EN14743 | Minimum 4 mol (400 gr CaCO <sub>3</sub> )                                     | Minimum 4 mol (400 gr de CaCO <sub>3</sub> )                                  | Minimum 4 mol (400 gr de CaCO <sub>3</sub> )                                  |
| Waterverbruik tijdens de regeneratie                           | +/- 34 L / m <sup>3</sup> onthard water                                       | +/- 34 L / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                                       | +/- 34 L / m <sup>3</sup> d'eau adoucie                                       |

### 13. OPLOSSEN VAN STORINGEN

#### Bij niet-onthard water

- 1) Controleer dat afsluiter 2 (bypassafsluiter) niet open staat.
- 2) Controleer dat de ontharder onder spanning staat, dat het stopcontact onder spanning staat (geen hoofdschakelaar).
- 3) Controleer dat er steeds zoutpastilles in de zoutbak zitten.  
> Start een geforceerd regeneratieproces op om na te gaan dat het apparaat normaal werkt.
- 4) Sterke toename van het waterverbruik, een extra persoon in het gezin.  
> Capaciteit van de ontharder onvoldoende ten opzichte van het waterverbruik. Neem contact op met de serviceafdeling.
- 5) Verhoogde hardheid van het invoerwater ter hoogte van de ontharder > capaciteit van de ontharder onvoldoende.  
Neem contact op met de serviceafdeling.

#### Wanneer er geen zout wordt verbruikt

- 1) Controleer dat de ontharder onder spanning staat.
- 2) Controleer dat de ontharder niet in de vakantiemodus staat.  
Zo ja, geeft het scherm volgend pictogram weer :  .  
Druk op **C** om fase 05 (spoelen) op te starten.
- 3) Na controle van de eerste twee punten zonder resultaat, moet u contact opnemen met de serviceafdeling.

#### Bij overmatig zoutverbruik

- 1) Telt het gezin meer leden?
- 2) Controleer dat het lekalarm niet is geactiveerd. Dit wijst immers op een omvangrijk lek in uw installatie. Indien neen,
- 3) Controleer dat er geen kleinere lek in uw installatie aanwezig is: indien het alarm niet werd geactiveerd via de watermeter wanneer de ontharder buiten bedrijf wordt gesteld via de bypass.
- 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 dat het lekalarm niet is geactiveerd. Dit wijst immers op een omvangrijk lek in uw installatie. Indien neen,
- 3) Controleer dat er geen kleinere lek in uw installatie aanwezig is: indien het alarm niet werd geactiveerd via de watermeter wanneer de ontharder buiten bedrijf wordt gesteld via de bypass.
- 4) Controleer dat er geen water wegloopt via de veiligheidspijpen.  
Zo ja, moet u contact opnemen met de serviceafdeling.
- 5) Controleer dat het water niet continu wegloopt (meer dan 2 uur) via de afvoerpip. Zo ja, moet u contact opnemen met de serviceafdeling.



SERVICEAFDELING  
**+32 (0)4 379 26 33**



# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. ALLGEMEINE INSTALLATIONSANWEISUNGEN            | 40 |
| 2. SICHERHEITS- UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN          | 40 |
| 3. INSTALLATION                                   | 41 |
| 3.1. Installation eines Bypass (Umleitungssystem) | 43 |
| c.1. Betrieb des Bypass                           | 43 |
| c.2. Montage                                      | 43 |
| c.3. Installationsoption                          | 44 |
| 3.2. Installation des Druckminderers              | 44 |
| 3.3. Abwasseranschluss und Überlaufleitung        | 44 |
| 3.4. Stromversorgung                              | 44 |
| 3.5. Besonderheiten                               | 45 |
| 3.6. Anschluss des Salzbehälters                  | 45 |
| 4. AUF DER LEITUNG MONTIERTER FILTER              | 45 |
| 5. BETRIEB DES WASSERENTHÄRTERS                   | 45 |
| 5.1. Wasserhärt                                   | 45 |
| 5.2. Betriebsmodus                                | 46 |
| 5.3. Regenerationsmodus                           | 46 |
| 6. BESCHREIBUNG PROGRAMMIERGERÄT                  | 46 |
| 6.1. Gesamtübersicht der Anzeigen                 | 47 |
| 6.2. Funktion der Tasten                          | 48 |
| 6.3. Anzeige von Alarmsymbolen                    | 48 |
| 6.4. Benutzermenü                                 | 49 |
| 7. INBETRIEBNAHME                                 | 50 |
| 8. ZU VERWENDENDES SALZ                           | 50 |
| 9. STILLSTAND DES WASSERENTHÄRTERS                | 51 |
| 10. GARANTIE                                      | 51 |
| 11. WARTUNG                                       | 51 |
| 12. TECHNISCHE DATEN                              | 52 |
| 13. STÖRUNGEN SELBST BEHEBEN                      | 53 |

## 1. ALLGEMEINE INSTALLATIONSANWEISUNGEN (voir schéma d'installation p.10)

### 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

### Lire toutes les instructions avant utilisation de l'adoucisseur

- 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.** Zur sachgerechten Installation dieses Produkts gehört der Anschluss des Druckminderers.
- 2.6.** Weder Gegenstände noch Geräte dürfen auf dieses Produkt gestellt werden.
- 2.7.** Den Salzbehälter im unteren Teil des einteiligen 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 DUO-Wasserenthärters nicht öffnen. Nur ein vom Hersteller zugelassener Techniker ist hierzu befugt.
- 2.8.** 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.
- 2.9.** Dieses Produkt darf nicht außerhalb eines Gebäudes angebracht werden.
- 2.10.** Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 2.11.** Kinder oder Personen, die nicht in der Lage sind, die Gefahren einzuschätzen, die von diesem Produkt ausgehen, dürfen dieses nicht unbeaufsichtigt benutzen.
- 2.12.** Dieses Produkte muss in einem frostfreien Raum installiert werden, zu dem Unbefugte keinen Zugang haben.
- 2.13.** Spezifische Anlagen vor diesem Produkt können zu dessen Beschädigung führen.
- 2.14.** Nichteinhaltung der Hygieneanweisungen, Schäden aufgrund von Stößen, unsachgemäßem Stromanschluss, Überschwemmungen, Bränden etc. führen zu Beschädigungen des Produkts.
- 2.15.** 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.
- 2.16.** Der Benutzer muss regelmäßig den Wasser- und Salzverbrauch überprüfen. Bei übermäßigem Verbrauch unterrichtet der Benutzer den Betrieb des Produkts entsprechend den Anweisungen in der Gebrauchsanleitung. Der Hersteller 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.

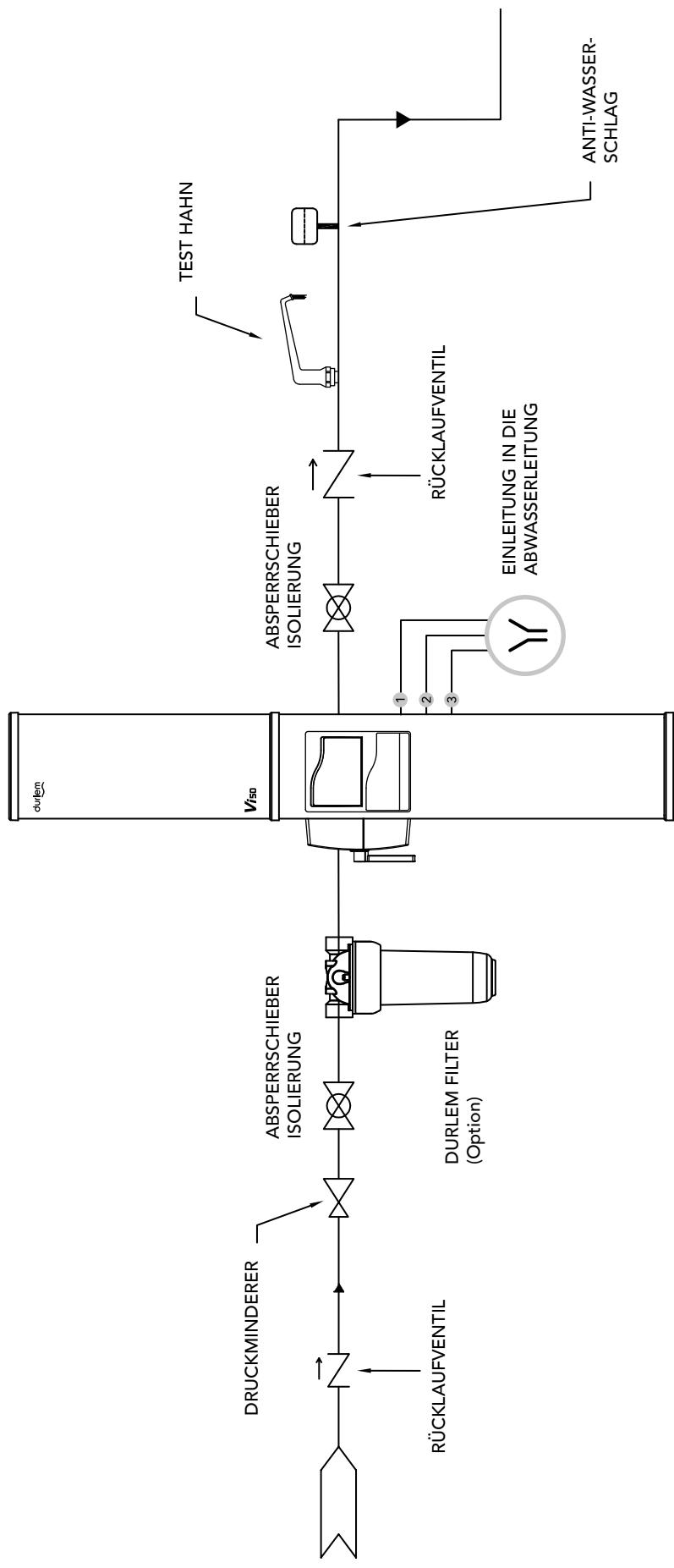
### 3. INSTALLATION

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



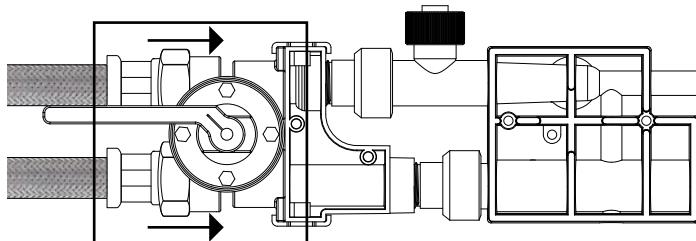
1. Montieren sie den wasserenthärter auf einer ebenen fläche.
2. Lassen sie rund um den wasserenthärter ausreichend freien platz, damit der techniker zugang zum salzbehälter und für die wartung behält.
3. Den wasserenthärter nicht auf einem netz montieren, dessen druck niedriger als 2 bar ist.
4. Zum schutz des wasserenthärters ist es unerlässlich, sowohl den druckminderer als auch den bypass, abwasseranschluss und sicherheitsüberlauf zum abfluss zu montieren.
5. Ein rückschlagventil ist zwischen wasserzähler und wasserenthärter montiert, um jedweden rücklauf von salzlake in die trinkwasserversorgung zu vermeiden.
6. Vor dem wasserenthärter ist ein rückschlagventil anzubringen, um den rücklauf von warmwasser zu vermeiden.
7. Vor dem wasserenthärter ist ein anti-wasserschlag anzubringen, um stößen vorzubeugen.

## Ordnungsgemäße Installation



### 3.1. Installation eines Bypass (Umleitungssystem)

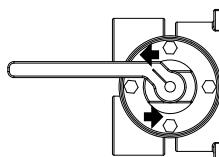
- Montage des Wasserenthärter an einem geeigneten Ort den Sicherheitsanweisungen entsprechend.
- Wasserzufuhr sperren.
- Das Bypass-Ventil montieren:



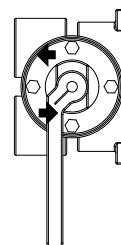
**Der Wasserenthärter kann mit einem Bypass aus Edelstahl mit einem einzigen Ventil ausgestattet sein, um den Wasserenthärter außer Betrieb zu setzen.**

#### 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.

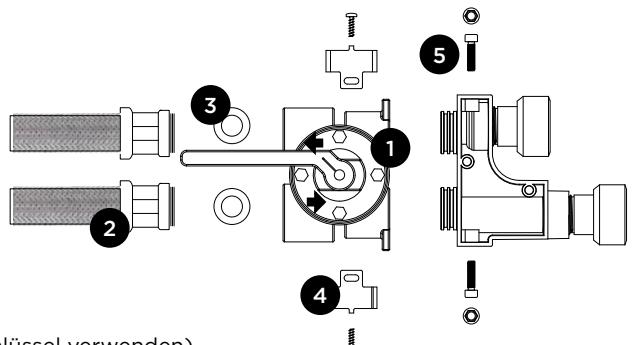


**Bypass :**  
Der Griff ist senkrecht zum Ventil. Das nicht-enthärtete Wasser geht direkt in die Leitung und fließt nicht durch den Entnahmestutzen.

#### 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  $\frac{3}{4}$ " (3)
- 2 Spannklammern (4)
- 2 Gewindeschneidschrauben (5)



##### c.2.2. Benötigtes Werkzeug

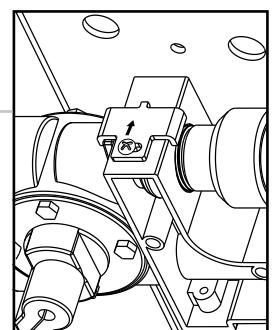
- Ring-Mautschlüssel Größe 8 (wenn möglich, einen langen Schlüssel verwenden)
- Kreuzschraubendreher PH2

##### c.2.3. Montagevorgang

1. Schläuche an das Bypass-Ventil anschließen und mittels Teflon oder Hanf abdichten.
2. Die roten 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.

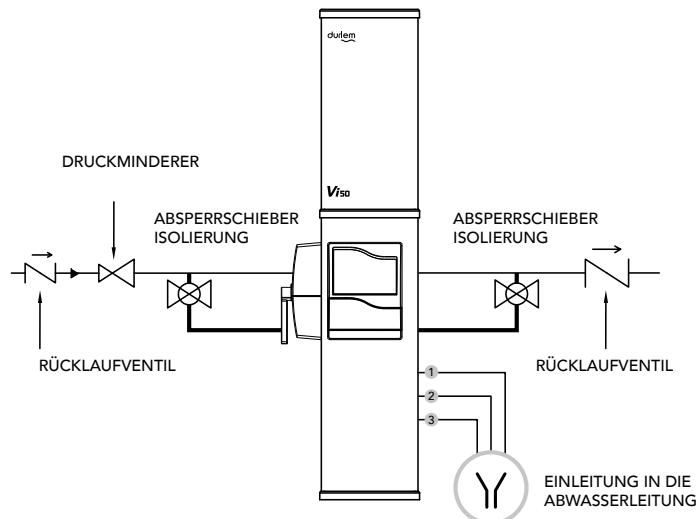


**Falsche Installation der Klemmen kann zu großen Wasserlecks führen**

5. Die beiden Schläuche zusammen mit den  $\frac{3}{4}$ " 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 Installation des Druckminderers

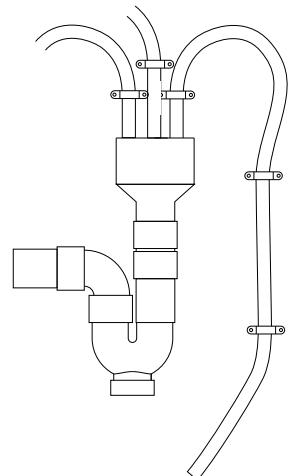


**Es wird empfohlen, ein Druckreduzierventil einzubauen, um Schäden durch zu hohen Druck zu vermeiden, die außerhalb der Garantiezeit liegen.**

- a. Installieren Sie den Druckminderer gemäß der mitgelieferten Gebrauchsanleitung (siehe Positionierung und Einstellung) hinter dem Einlassschieber (1) (S. 10 und S. 11 c.1.)
- b. Die Schutzkappen am Ein- und Ausgang des Wasserenthärters entfernen.
- c. Den unteren Schlauch an den Druckminderer und den oberen Schlauch an das Ventil 3 oder an die Anlage anschließen.

## 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 URSPRUNGLICHE 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.



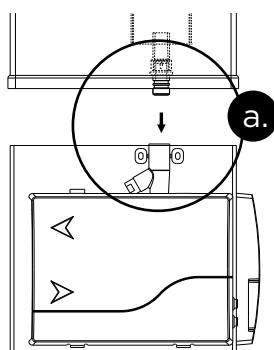
**Der Stromanschluss muss ständig unter Spannung stehen.**

### 3.5. Besonderheiten

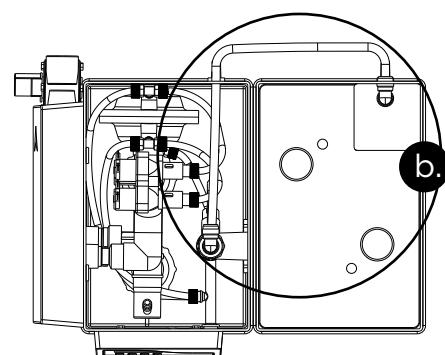
- a. Wird der Wasserenthärter lediglich auf der Warmwasserleitung montiert, ist es unerlässlich, ein Rückschlagventil zwischen dem Wasserenthärter und dem Warmwasserbereiter zu installieren.
- b. Wird ein Wasserdruckerhöher montiert, sollte der Wasserenthärter hinter diesem Druckerhöher und der Druckminderer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

### 3.6. Anschluss des Salzbehälters

- a. Monobloc: 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. Duo: Den Salzbehälter an das Gehäuse des Wasserenthärters anschließen. Die Leitung ordnungsgemäß in den Salzlake-nanschluss stecken. Sie lässt sich einige Millimeter tief einstecken.



**Vi50 Monobloc**



**Vi30 - Vi50 Duo**

## 4. AUF DER LEITUNG MONTIERTER FILTER

Bei zu umfangreichen Unreinheiten kann ein Schutzfilter installiert werden, um Ihren Wasserenthärter und ihr Rohrleitungs-system 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 Magnesiumionen 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 CaCO<sub>3</sub>/l  
°dH = Deutsche Grad, 10 mg CaO/l  
°e = Englische Grad, Korn CaCO<sub>3</sub>/gal(UK)

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

## 5.2. Betriebsmodus

Das hier verwendete Prinzip entspricht dem Ionenaustausch. Das harte Wasser fließt über ein Harzbett mit Natriumionen. Die Calcium- und Magnesiumionen klammern sich an das Harz und setzen Natriumionen 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 Bedienung

Mehrere Sprachen

Urlaubsmodus

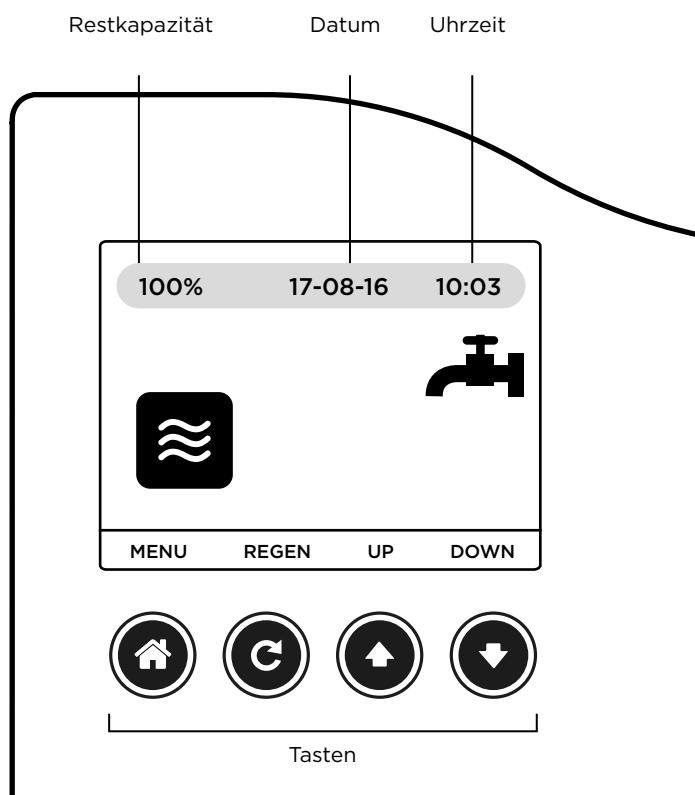
Salz-Alarm

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

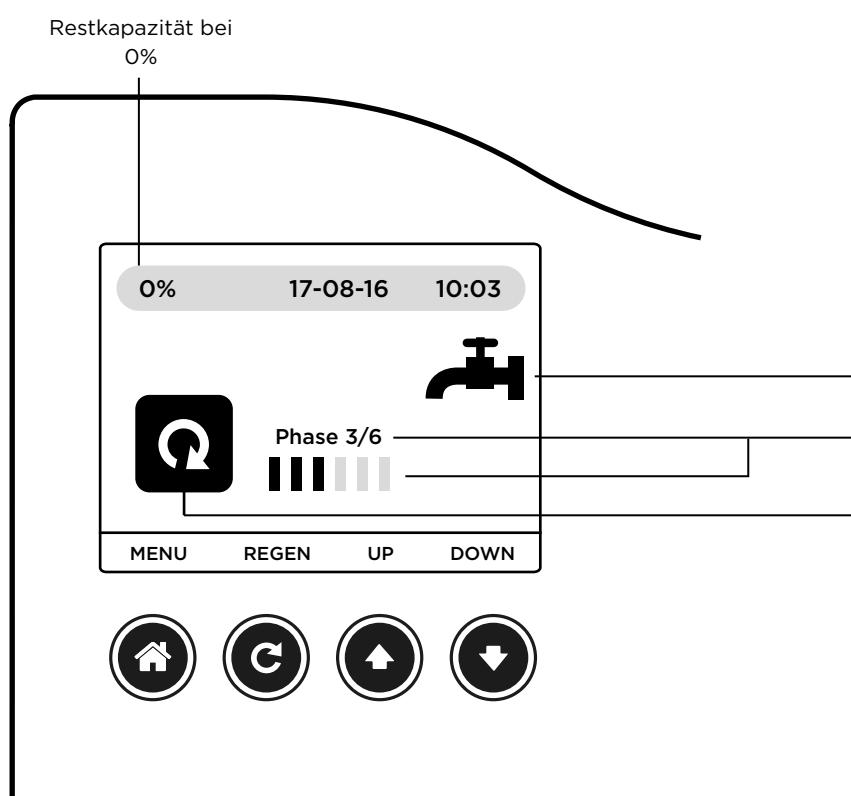


Dieses Symbol zeigt an, dass Ihr Wasserenthärter im Betriebsmodus ist: Enthärten von Wasser



Dieses Symbol zeigt an, dass Wasser Ihrer Sanitäranlage entnommen wird

### 6.1.2. Regenerationsmodus



Das Symbol kann auch bei der Regeneration eine Wassernahme anzeigen

Anzahl Phasen

Laufende Phase

## 6.2. Funktion der Tasten

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

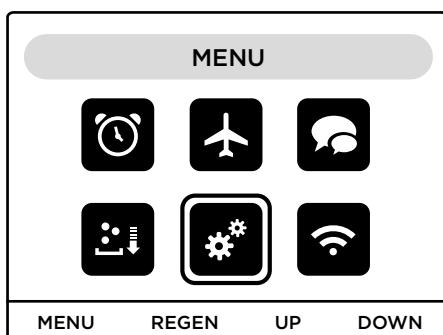
Der LECK-Alarm beruht darauf, dass sich 8 Stunden lang ein kontinuierlicher Abfluss von mindestens 2 Litern/Minute ereignete. Auf dem Bildschirm erscheint ein Warnsignal, das darauf hinweist, dass dieser Wasserverbrauch anhält. Um diese Mitteilung vom Bildschirm zu entfernen, drücken Sie .

### 6.3.4. BATTERIE-Alarm



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

## 6.4. Benutzerobermenü



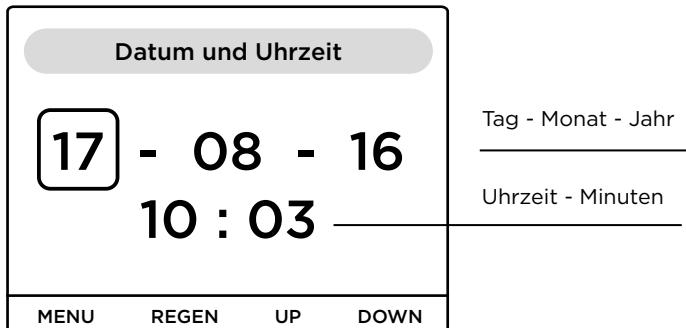
Auf drücken, um zum Benutzerobermenü zu gelangen. Von hier aus können Sie nicht nur Uhrzeit, Datum, Sprache, Urlaubsmodus, Salz-Alarm einstellen, sondern auch die Betriebsdaten des Wasserenthärters und die Konnektivität.

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

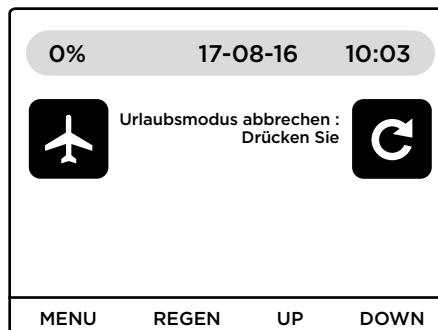


Drücken Sie oder , um den gespeicherten Wert des Parameters zu ändern und im Anschluss darauf auf zur Bestätigung und für den Übergang zum nächsten Parameter.

Drücken Sie , um zum Benutzerobermenü 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 einstellbare Druckminderer ist auf 3 bar voreingestellt.  
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 VERWENDENDENES SALZ

Das Gerät ist für die Regeneration mit AXAL PRO Salztabletten voreingestellt.

Das Salz der AXAL PRO 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. Die Ventile 1 und 3 schließen. Ventil 2 öffnen, um sich mit hartem Wasser zu versorgen. Wenn der Wasserenthärter mit einem integrierten Bypass ausgerüstet ist, den Griff in den Bypass-Modus stellen. Sie werden mit hartem Wasser versorgt (S.5 c.1.).

**Beim Verkauf des Gebäudes :**

- a. Den Wasserenthärter in den „Urlaubsmodus“ stellen, sieh S. 14.
- b. Den Wandler von der Steckdose trennen.
- c. Die Ventile 1 und 3 schließen, Ventil 2 öffnen, um sich mit hartem Wasser zu versorgen – (S.5 c.1.). Wenn der Wasserenthärter mit einem integrierten Bypass ausgerüstet ist, den Griff in den Bypass-Modus stellen. 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

DURLEM bietet eine 3-Jahres-Garantie auf alle Teile, Arbeitslohn und Fahrkosten einschließlich, vorbehaltlich der Einhaltung der Garantiebedingungen (2 Jahre mit Ausnahme der elektrischen Komponenten). 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.

DURLEM 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                                                       | Vi50 Monobloc                                                      | Vi50 Duo                                                           | Vi30 Duo                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Nenndurchfluss                                                             | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                              | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                              | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                              |
| Max. Durchfluss (2 - 6 bar)                                                | 1,3 à 2,6 m <sup>3</sup> /H                                        | 1,3 à 2,6 m <sup>3</sup> /H                                        | 1,6 - 2,8 m <sup>3</sup> /H                                        |
| Strömungsdruck bei Nenndurchfluss                                          | Min 2 bar                                                          | Min 2 bar                                                          | Min 2 bar                                                          |
| Betriebsdruck<br>Min - Max (bar)                                           | 2-6                                                                | 2-6                                                                | 2-6                                                                |
| Harzvolumen                                                                | 10L                                                                | 10L                                                                | 6L                                                                 |
| Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit von der Wohnung und der Anzahl Personen | +/- 180 m <sup>3</sup> /Jahr bei einer Eingangshärte von +/- 35 °f | +/- 180 m <sup>3</sup> /Jahr bei einer Eingangshärte von +/- 35 °f | max. 90 m <sup>3</sup> /Jahr bei einer Eingangshärte von +/- 35 °f |
| Abmessungen (H-L-T)                                                        | 130-20-30 cm                                                       | 75-40-30 cm                                                        | 61-40 -30 cm                                                       |
| Inhalt Salzbehälter                                                        | 25 kg                                                              | 40 kg                                                              | 25 kg                                                              |
| Betriebsgewicht                                                            | 53 kg                                                              | 68 kg                                                              | 45 kg                                                              |
| ø Eingangsschlauch                                                         | 4/4 M -3/4 F                                                       | 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                                                       | 4/4 M -3/4 F                                                       |
| ø Regenerations schlauch                                                   | 8 x 14 mm                                                          | 8 x 14 mm                                                          | 8 x 14 mm                                                          |
| ø Sicherheitsschlauch                                                      | 10 x 14 mm                                                         | 10 x 14 mm                                                         | 10 x 14 mm                                                         |
| Nennleistung                                                               | 2.53 W                                                             | 2.53 W                                                             | 2.53 W                                                             |
| Maximale Nennleistung (bei der Regeneration)                               | 14.26 W                                                            | 14.26 W                                                            | 14.26 W                                                            |
| Ausgangsspannung Wandler                                                   | 12 V                                                               | 12 V                                                               | 12 V                                                               |
| Salzverbrauch                                                              | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> enthartetes Wasser                     | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> enthartetes Wasser                     | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> enthartetes Wasser                     |
| Wirksamkeit der Behandlung mit Salzlake gemäß Norm 14743                   | Minimum 4 mol (400 gr CaCO <sub>3</sub> )                          | Minimum 4 mol (400 gr CaCO <sub>3</sub> )                          | Minimum 4 mol (400 gr CaCO <sub>3</sub> )                          |
| Wasser-verbrauch bei der Regeneration                                      | +/- 34 L / m <sup>3</sup> enthartetes Wasser                       | +/- 34 L / m <sup>3</sup> enthartetes Wasser                       | +/- 34 L / m <sup>3</sup> enthartetes 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  
**+32 (0)4 379 26 33**



# CONTENTS

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| <b>1. GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS</b>   | 56 |
| <b>2. SAFETY AND USER INSTRUCTIONS</b>        | 56 |
| <b>3. INSTALLATION</b>                        | 57 |
| 3.1. Installation of a bypass system          | 59 |
| c.1. How the bypass works                     | 59 |
| c.2. Assembly                                 | 59 |
| c.3. Optional                                 | 60 |
| 3.2. Fitting the pressure regulator           | 60 |
| 3.3. Wastewater connection and overflow pipes | 60 |
| 3.4. Power supply                             | 60 |
| 3.5. Specificities                            | 61 |
| 3.6. Connecting the salt tank                 | 61 |
| <b>4. FILTER ON THE PIPE</b>                  | 61 |
| <b>5. OPERATING THE WATER SOFTENER</b>        | 61 |
| 5.1. Water hardness                           | 61 |
| 5.2. Service mode                             | 62 |
| 5.3. Regeneration mode                        | 62 |
| <b>6. DESCRIPTION OF THE SCHEDULER</b>        | 62 |
| 6.1. Display overview                         | 63 |
| 6.2. Key functions                            | 64 |
| 6.3. Alert icons                              | 64 |
| 6.4. User menu                                | 65 |
| <b>7. COMMISSIONING</b>                       | 66 |
| <b>8. WHICH SALT TO USE ?</b>                 | 66 |
| <b>9. STOPPING THE WATER SOFTENER</b>         | 67 |
| <b>10. WARRANTY</b>                           | 67 |
| <b>11. MAINTENANCE</b>                        | 67 |
| <b>12. TECHNICAL DATA</b>                     | 68 |
| <b>13. TROUBLESHOOTING</b>                    | 69 |

## 1. GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS (see installation diagram p.10)

### 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

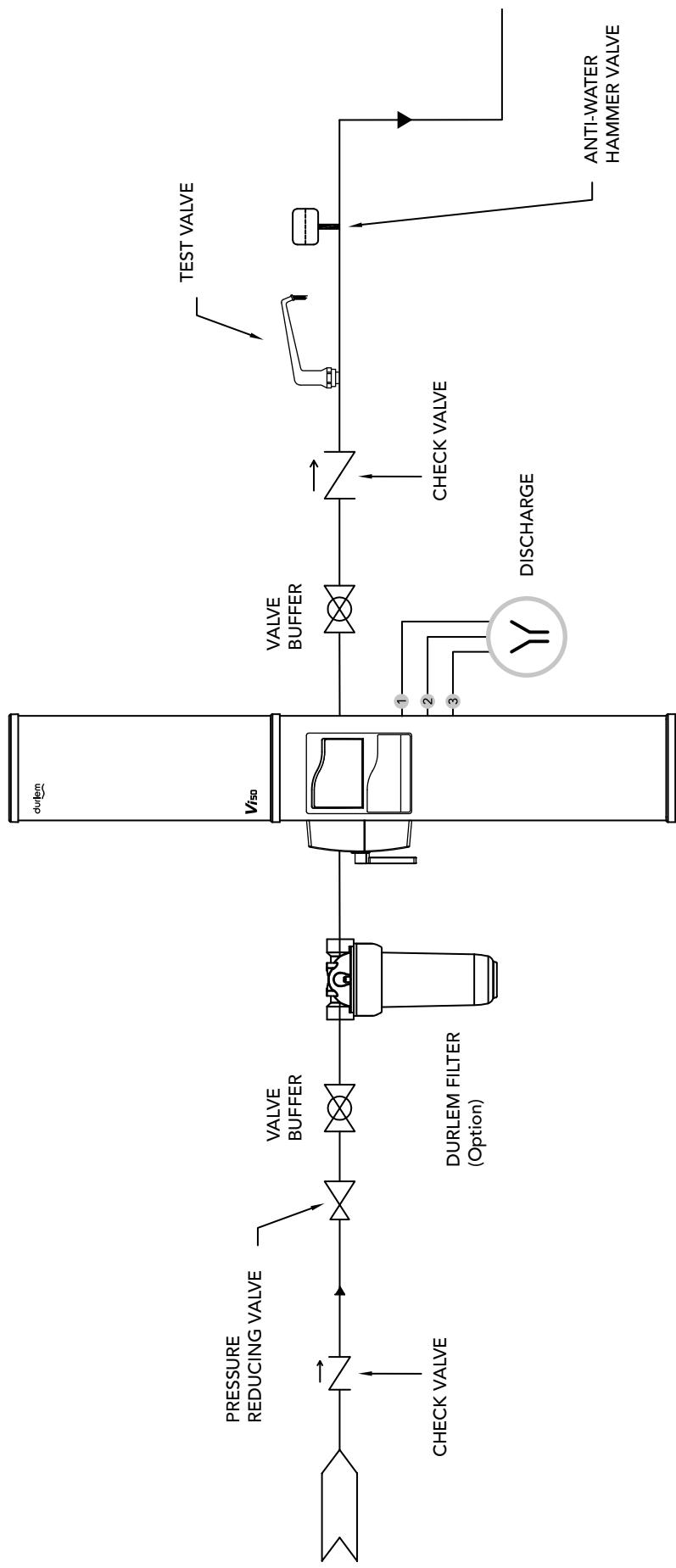
- 2.1.** Damage as a result of non-compliance with the user's guide or incorrect installation is not covered by the warranty. The manufacturer/importer is not responsible for damage ensuing from the failure to adhere to the instructions in this user's guide.
- 2.2.** This product has been designed to 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.** To ensure conformity of the device's installation, the pressure reducing valve must be connected.
- 2.6.** Do not place any object or device on top of the product.
- 2.7.** Do not remove the salt tank in the lower part of mono-block softeners to access the hydraulics or electrics. Do not open the lid to access the hydraulics or electrics of 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.

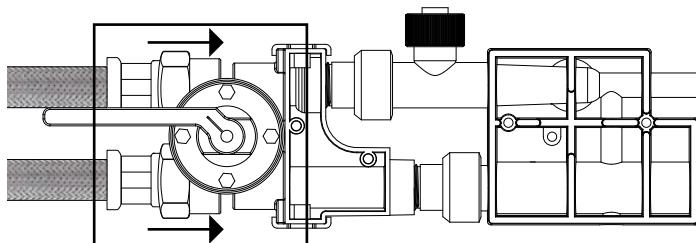


1. The water softener must be installed on a level surface.
2. Make sure to leave enough space around the water softener to give a technician access to the salt tank and allow him to service the device.
3. Do not fit the water softener to a network with a pressure of less than 2 bar.
4. To protect the water softener, the bypass, the wastewater connection and the safety overflow, a pressure regulating valve must be fitted.
5. To prevent brine getting into the drinking-water supply, a check valve must be fitted between the water meter and the water softener.
6. To prevent the backflow of hot water, a check valve must be fitted downstream of the water softener.
7. 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

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

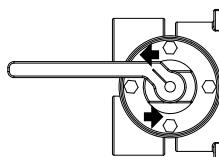


**The water softener can be fitted with a single-valve, stainless steel bypass to turn the water softener off**

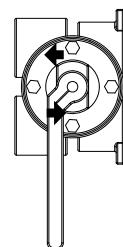
#### c.1. How the bypass works

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

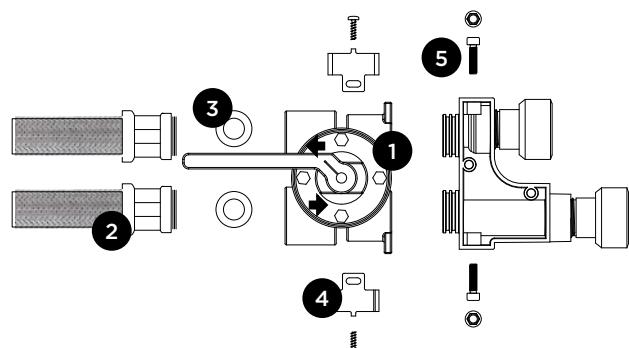


**ByPass :**  
the handle is perpendicular to the valve;  
the non-softened water flows straight into the  
pipe and no longer runs through the water  
softener

#### 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

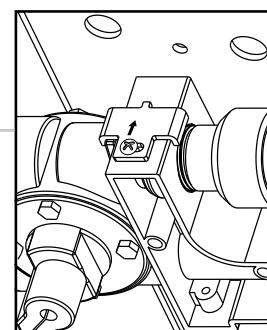
1. Connect the flexible tubes to the bypass valve and make the connection watertight with the help of Teflon or hemp.
2. Remove the red transport plugs from the water softener.
3. Position the bypass valve on the bypass blocks.

##### 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



**Incorrect installation of the clamps  
can lead to large water leaks**



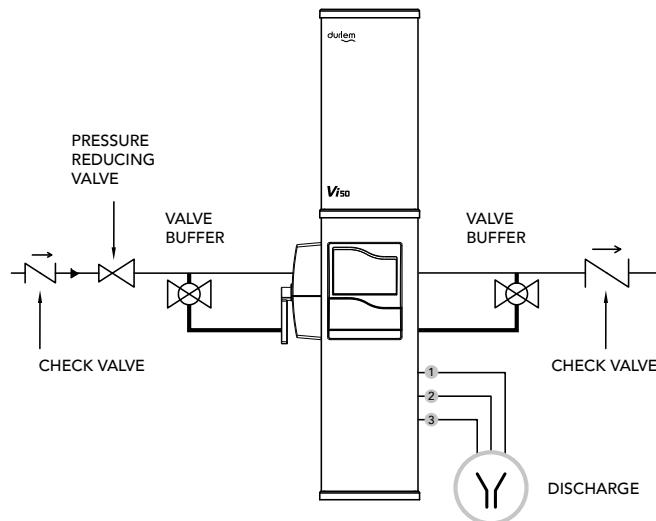
5. Connect the two flexible tubes to the system, using the  $\frac{3}{4}$ " rubber gaskets'.

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  $\frac{3}{4}$ " valves (ball valves with complete opening) on the mains water pipe after the water meter.

### 3.2 Fitting the pressure regulator



**It is recommended to install a pressure reducer to avoid out-of-warranty damage caused by excessive pressure.**

a. Install the pressure reducing valve in accordance with the instructions that came with it (check position and adjustment) after the inlet valve (1) (p 10 and p 11 c.1.).

b. Remove the protective caps at the entrance and exit of the water softener.

c. Connect the lower hose to the pressure reducing valve and the upper hose to valve 3 / or the system.

### 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.

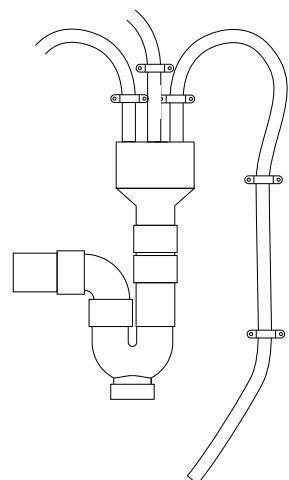
c. For reasons of hygiene, avoid any direct contact between the discharge and overflow hoses and the syphon.

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  $\frac{1}{2}$ " 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 1.40m



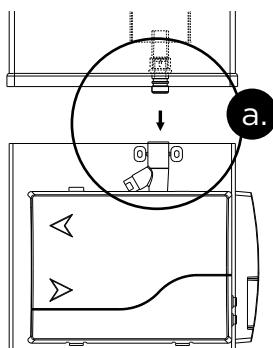
**The electrical connection must always be powered up.**

### 3.5. Specificities

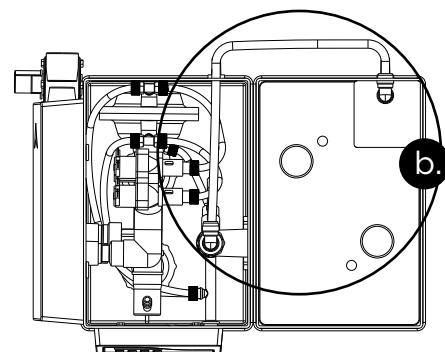
- a. If the water softener is fitted to the hot water system only, a check valve must be fitted between the water softener and the hot water system.
- b. If a booster is installed, we recommend that the water softener is placed after the booster and that the pressure reducing valve is fitted between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

### 3.6. Connecting the salt tank

- a. Monobloc: 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. 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.



Vi50 Monobloc



Vi30 - 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» ( $^{\circ}\text{f}$ ).

$1^{\circ}\text{f}$  is equal to 4mg calcium (or 10mg lime)  
and to 2.4mg magnesium per litre.

${}^{\circ}\text{TH}$  = degré français, 10 mg CaCO<sub>3</sub>/l  
 ${}^{\circ}\text{dH}$  = degré allemand, 10 mg CaO/l  
 ${}^{\circ}\text{e}$  = degré anglais, grain CaCO<sub>3</sub>/gal(UK)

|                 | ${}^{\circ}\text{d}$  | ${}^{\circ}\text{e}$ | ${}^{\circ}\text{f}$ |
|-----------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| French degrees  | $1^{\circ}\text{f} =$ | 0,56                 | 0,702                |
| German degrees  | $1^{\circ}\text{d} =$ | 1                    | 1,253                |
| English degrees | $1^{\circ}\text{e} =$ | 0,798                | 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

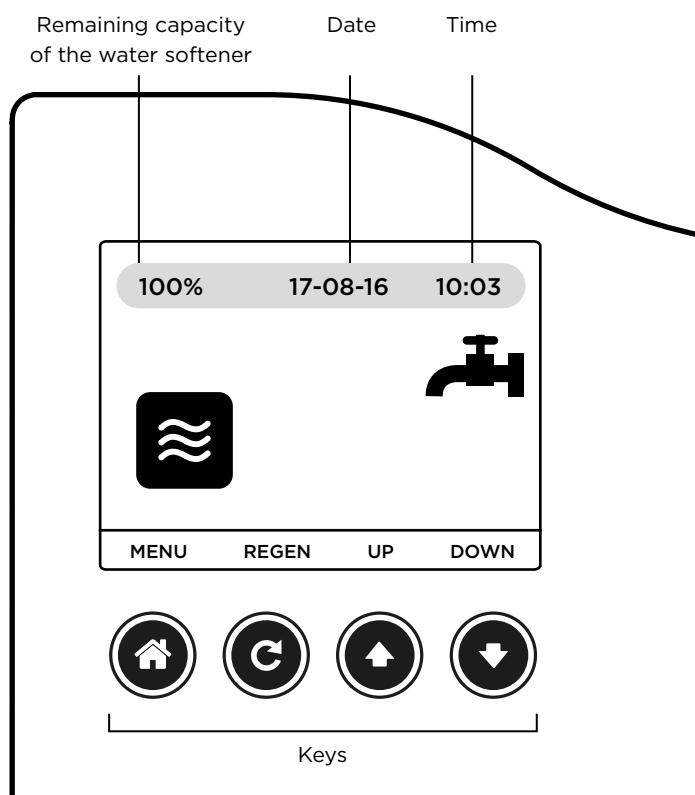
Salt alert

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

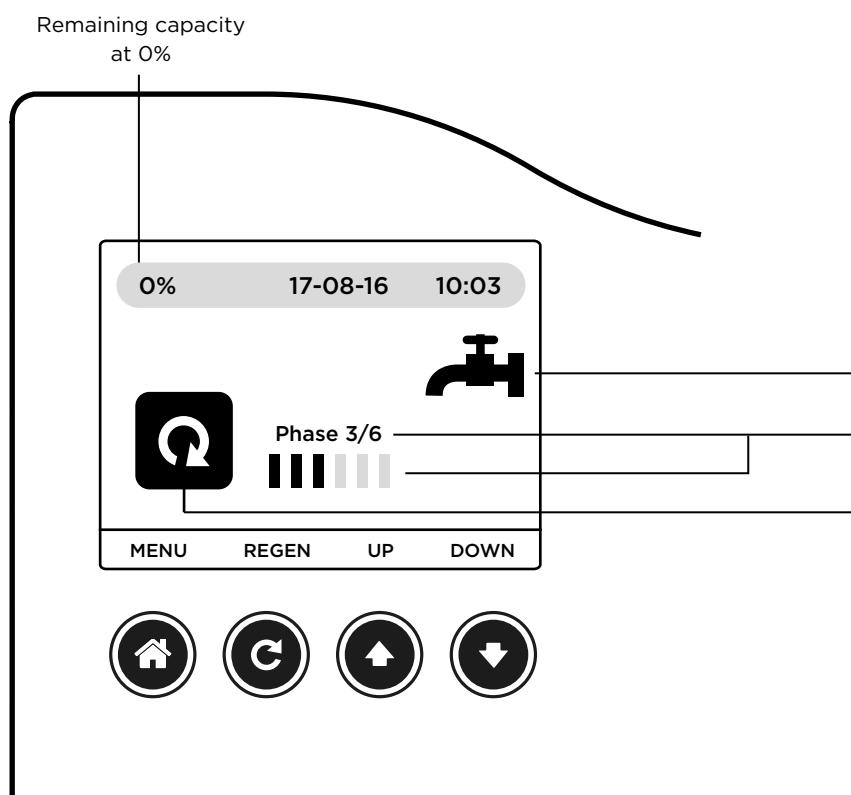


This icon tells you that your water softener is in service mode: the water is being softened



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

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

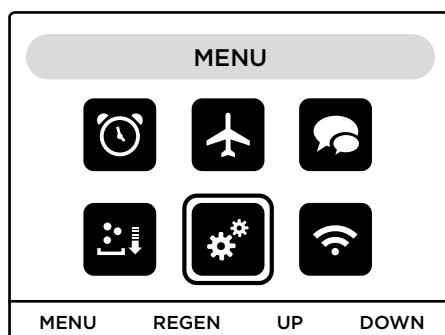
To clear the message from the display, tap .

### 6.3.4. BATTERY alert



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

## 6.4. User menu

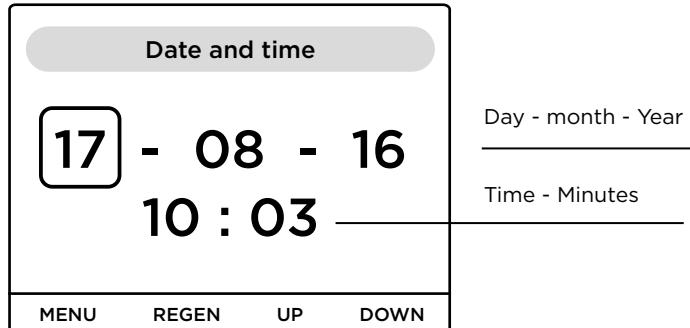


Tap to access the User Menu. Via this menu, you can adjust the time and date, language, activate the holiday mode, the SALT alert and change the water softener and connectivity settings.

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

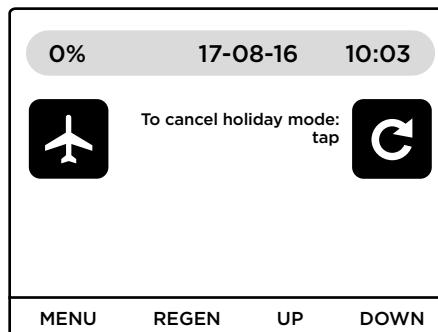


Tap or to change the parameter value encoded before tapping to validate and proceed to the next parameter. Tap to return to the User Menu.

### 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.i.). 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 AXAL PRO salt tablets.

AXAL PRO 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. If the water softener has an integrated bypass, turn the handle to bypass mode. You now have a supply of hard water (p5 c.1.).

**If the property has been sold :**

- a. Switch the water softener to «holiday mode», see p 14.
- b. Unplug the transformer.
- c. Close valves 1 and 3 (open valve 2 to give you a supply of hard water - p5 c.1.). If the water softener has an integrated bypass, turn the handle to bypass mode. 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

DURLEM offers a 3-year warranty on all parts, including labour and travel, subject to the warranty terms (Not including the electrical components 2 years). 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.

DURLEM 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                                     | Vi50 Monobloc                                                | Vi50 Duo                                                     | Vi30 Duo                                                     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nominal flow                                      | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                        | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                        | 1,5 m <sup>3</sup> /H                                        |
| Max. flow (2 -6 bar)                              | 1,3 à 2,6 m <sup>3</sup> /H                                  | 1,3 à 2,6 m <sup>3</sup> /H                                  | 1,6 – 2,8 m <sup>3</sup> /H                                  |
| Pressure at nominal flow rate                     | Min 2 bar                                                    | Min 2 bar                                                    | Min 2 bar                                                    |
| Operating pressure<br>Min – Max (bar)             | 2-6                                                          | 2-6                                                          | 2-6                                                          |
| Resin volume                                      | 10L                                                          | 10L                                                          | 6L                                                           |
| Capacity based on dwelling and number of people   | +/- 180 m <sup>3</sup> /yr for an inlet hardness of +/- 35°f | +/- 180 m <sup>3</sup> /yr for an inlet hardness of +/- 35°f | max. 90 m <sup>3</sup> /yr for an inlet hardness of +/- 35°f |
| Dimensions (H-L-P)                                | 130-20-30 cm                                                 | 75-40-30 cm                                                  | 61-40 -30 cm                                                 |
| Salt tank capacity                                | 25 kg                                                        | 40 kg                                                        | 25 kg                                                        |
| Operating weight                                  | 53 kg                                                        | 68 kg                                                        | 45 kg                                                        |
| ø inlet hose                                      | 4/4 M -3/4 F                                                 | 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                                                 | 4/4 M -3/4 F                                                 |
| ø regeneration pipes                              | 8 x 14 mm                                                    | 8 x 14 mm                                                    | 8 x 14 mm                                                    |
| ø safety pipes                                    | 10 x 14 mm                                                   | 10 x 14 mm                                                   | 10 x 14 mm                                                   |
| Power rating                                      | 2.53 W                                                       | 2.53 W                                                       | 2.53 W                                                       |
| Maximum power rating (during regeneration)        | 14.26 W                                                      | 14.26 W                                                      | 14.26 W                                                      |
| Output voltage of the transformer                 | 12 V                                                         | 12 V                                                         | 12 V                                                         |
| Salt consumption                                  | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> of softened water                | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> of softened water                | +/- 0,8 kg / m <sup>3</sup> of softened water                |
| Brining efficiency according to standard EN 14743 | Minimum 4 mol (400 g of CaCO <sub>3</sub> )                  | Minimum 4 mol (400 g of CaCO <sub>3</sub> )                  | Minimum 4 mol (400 g of CaCO <sub>3</sub> )                  |
| Water consumption for regeneration                | +/- 34 L / m <sup>3</sup> of softened water                  | +/- 34 L / m <sup>3</sup> of softened water                  | +/- 34 L / m <sup>3</sup> 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  
**+32 (0)4 379 26 33**





**Durlem SA**  
rue Christophe 3  
B-4681 Hermalle-sous-Argenteau  
T : +32 (0)4 379 26 33  
F : +32 (0)4 379 86 78  
email : mail@durlem.be  
**www.durlem.be**

**durlem**  
~~~~~