

**WEH1500**



**109901**

Bartscher GmbH  
Franz-Kleine-Str. 28  
D-33154 Salzkotten  
Duitsland

tel. +49 5258 971-0  
fax: +49 5258 971-120  
**Infolinia service:** +49 5258 971-197  
[www.bartscher.com](http://www.bartscher.com)



Versie: 1.0

Datum van opmaak: **2023-12-01**

---

## Originele gebruiksaanwijzing

1	Veiligheid .....	2
1.1	Symboolverklaring .....	2
1.2	Veiligheidsaanwijzingen .....	3
1.3	Gebruik volgens bestemming .....	5
1.4	Oneigenlijk gebruik .....	5
2	Algemeen .....	6
2.1	Aansprakelijkheid en vrijwaring .....	6
2.2	Auteursrecht .....	6
2.3	Conformiteitsverklaring .....	6
3	Transport, verpakking en opslag .....	7
3.1	Transportinspectie .....	7
3.2	Verpakking .....	7
3.3	Opslag .....	7
4	Technische Gegevens .....	8
4.1	Technische Gegevens .....	8
4.2	Onderdelenoverzicht .....	9
4.3	Functies van het apparaat .....	10
5	Installatie en bediening .....	15
5.1	Installatie .....	15
5.2	Elektrische aansluiting .....	20
5.3	Bediening .....	20
5.4	Instellingen .....	23
6	Reiniging en onderhoud .....	28
7	Mogelijke storingen .....	28
8	Verwijdering .....	30



**Lees voor het gebruik de gebruiksaanwijzing door en bewaar hem op een goed bereikbare plaats!**

Deze handleiding bevat de beschrijving van de installatie, de bediening en het onderhoud van het apparaat en dient als belangrijke informatiebron en naslagwerk. De kennis en het in acht nemen van alle hier beschreven veiligheidsvoorschriften en instructies is een voorwaarde voor veilig en juist gebruik van het apparaat. Bovendien zijn de bepalingen inzake ongevallenpreventie, gezondheids- en veiligheidsvoorschriften en wettelijke voorschriften die van kracht zijn op het toepassingsgebied van het apparaat van toepassing.

Lees deze gebruikershandleiding voordat u met het apparaat gaat werken, en vóór de inbedrijfsstelling, om schade aan personen en zaken te voorkomen. Onjuist gebruik kan beschadigingen veroorzaken.

Deze handleiding is een integraal onderdeel van het product en moet in de directe nabijheid van het apparaat worden bewaard en te allen tijde beschikbaar zijn. Wanneer het apparaat wordt overgedragen, is het ook noodzakelijk deze gebruiksaanwijzing erbij te leveren.

## 1 Veiligheid

Het apparaat is gemaakt volgens de laatste stand van de techniek. Het kan echter een bron van gevaar vormen als het apparaat niet in overeenstemming met zijn bestemming gebruikt wordt. Alle personen die het apparaat gebruiken, moeten zich houden aan de aanbevelingen en veiligheidsaanwijzingen in deze handleiding.

### 1.1 Symboolverklaring

Belangrijke veiligheids- en technische instructies zijn in deze gebruiksaanwijzing aangeduid door symbolen. Deze instructies moeten bij het gebruik van dit apparaat absoluut in acht worden genomen om letsel, ongelukken, of materiële schade te vermijden.



**GEVAAR!**

Het signaalwoord **GEVAAR** waarschuwt voor gevaren die leiden tot ernstige verwondingen of overlijden als ze niet worden vermeden.



### **WAARSCHUWING!**

Het signaalwoord **WAARSCHUWING** waarschuwt voor gevaren die gematigd tot zwaar letsel of overlijden kunnen veroorzaken, als ze niet worden vermeden.



### **VOORZICHTIG!**

Het signaalwoord **VOORZICHTIG** waarschuwt voor gevaren die licht of matig letsel kunnen veroorzaken, als ze niet worden vermeden.

### **ATTENTIE!**

Het signaalwoord **ATTENTIE** geeft mogelijke materiële schade aan die kan optreden als u de veiligheidsinstructies niet volgt.

### **OPMERKING!**

Het icoon **OPMERKING** informeert de gebruiker over aanvullende informatie en tips voor het gebruik van het apparaat.

NL

## 1.2 Veiligheidsaanwijzingen

### **Elektrische stroom**

- Een te hoge netspanning of onjuiste installatie kan leiden tot elektrische schokken.
- Sluit het apparaat alleen aan als de specificaties op het typeplaatje overeenkomen met de netspanning.
- Om elektrische kortsluiting te voorkomen, moet het apparaat droog worden gehouden.
- Koppel het apparaat onmiddellijk los van het elektriciteitsnet als er tijdens het gebruik storingen optreden.
- Raak de stekker van het apparaat niet aan met natte handen.
- Raak het apparaat nooit aan nadat het in het water is gevallen. Onmiddellijk het apparaat van het elektriciteitsnet koppelen.
- Het herstellen en openen van de behuizing uitsluitend door specialisten en gespecialiseerde werkplaatsen laten uitvoeren.
- Draag het apparaat niet aan de verbindingkabel.

- Stel de verbindingkabel niet bloot aan warmte of scherpe randen.
- Knik, plet of knoop de verbindingkabel niet.
- Altijd de verbindingkabel volledig uitrollen.
- Plaats het apparaat of andere voorwerpen nooit op de verbindingkabel.
- Om het apparaat uit te schakelen van de elektrische voeding, altijd de stekker vastpakken.
- Controleer de voedingskabel regelmatig op beschadigingen. Het apparaat niet gebruiken wanneer de voedingskabel beschadigd is. Laat een beschadigde voedingskabel vervangen door de servicedienst of een gekwalificeerde elektricien om gevaar te voorkomen.

### Bedienend personeel

- Het apparaat mag alleen worden bediend door gekwalificeerd en geschoold vakpersoneel.
- Dit apparaat mag niet worden bediend door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden, evenals door personen met beperkte ervaring en / of beperkte kennis.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen of het starten.

### Onjuist gebruik

- Onjuist gebruik of verboden gebruik kan het apparaat beschadigen.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het zich in goede staat bevindt en veilig werken mogelijk maakt.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt als alle aansluitingen zijn uitgevoerd volgens de voorschriften.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het schoon is.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen. Nooit zelf het apparaat repareren.
- Verboden om veranderingen of modificaties aan het apparaat aan te brengen.

### 1.3 Gebruik volgens bestemming

Elk gebruik van het apparaat voor andere doeleinden en / of afwijkend van het normale bedoelde gebruik zoals hieronder beschreven, is verboden en wordt beschouwd als onbedoeld gebruik.

Het volgende gebruik is in overeenstemming met het beoogde gebruik:

- Vermindert kalkaanslag in de machine en op het wasgoed door de waterhardheid te verminderen.

### 1.4 Oneigenlijk gebruik

Onjuist gebruik kan leiden tot schade aan personen en zaken veroorzaakt door gevaarlijke elektrische spanning, brand en hoge temperaturen. Met behulp van het apparaat kan alleen werk worden uitgevoerd dat in deze handleiding wordt beschreven.

## 2 Algemeen

### 2.1 Aansprakelijkheid en vrijwaring

Alle gegevens en aanwijzingen die zijn opgenomen in deze gebruiksaanwijzing zijn samengesteld rekening houdend met de geldende voorschriften, de actuele technische stand van zaken en onze langdurige inzichten en ervaring. In het geval van het bestellen van speciale modellen of extra opties, en in het geval van het gebruik van de nieuwste technische kennis, kan het geleverde apparaat onder bepaalde omstandigheden verschillen van de uitleg en de talrijke tekeningen in deze handleiding.

De producent is niet aansprakelijk voor de schade en storingen die zijn ontstaan als gevolg van:

- het niet in acht nemen van de aanwijzingen,
- oneigenlijk gebruik,
- het aanbrengen van technische wijzigingen door de gebruiker,
- de toepassing van ongeoorloofde reserveonderdelen.

Wij behouden ons het recht voor om technische veranderingen in het product aan te brengen die leiden tot verbetering van de gebruikseigenschappen en de verdere ontwikkeling van het apparaat.

### 2.2 Auteursrecht

De gebruiksaanwijzing en de erin opgenomen teksten, tekeningen, foto's en andere afbeeldingen zijn auteursrechtelijk beschermd. Niets (ook gedeeltelijk) uit deze uitgave mag in ongeacht welke vorm worden verveelvoudigd, verwerkt en/of gepubliceerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Overtreding van het bovenstaande verplicht tot schadevergoeding. Wij behouden ons het recht voor tot verdere vorderingen.

### 2.3 Conformiteitsverklaring

Het apparaat beantwoordt aan de actuele EU-normen en richtlijnen. Dit bevestigen we in de EG-verklaring van Conformiteit. Indien gewenst, sturen we u graag de betreffende Verklaring van Conformiteit toe.



## 3 Transport, verpakking en opslag

### 3.1 Transportinspectie

Als het apparaat afgeleverd is, onmiddellijk controleren of het compleet en zonder transportschade is. Als er duidelijk zichtbare transportschade is, het geleverde apparaat niet of alleen onder voorbehoud aannemen. De schade opschrijven op de transportdocumenten/ het leveringsdocument van de leverancier. Vervolgens reclameren. Verborgene gebreken onmiddellijk nadat ze zijn geconstateerd, reclameren, omdat eisen tot schadevergoeding alleen binnen de reclamatieperiode mogelijk zijn.

Neem contact op met onze klantenservice als er onderdelen of accessoires ontbreken.

### 3.2 Verpakking

Gooi de buitenste doos van uw apparaat niet weg. U kunt het nodig hebben tijdens een verhuizing, of als u het apparaat naar ons servicecentrum wilt sturen bij schade.

De verpakking en de afzonderlijke componenten zijn gemaakt van recyclebare materialen. In het bijzonder: kunststof folie en zakken, kartonnen verpakking.

Als u de verpakking wilt weggooien, dient u de geldende voorschriften in uw land in acht te nemen. Verpakkingsmateriaal dat hergebruikt kan worden, recyclen.

NL

### 3.3 Opslag

Zorg ervoor dat de verpakkingen verzegeld zijn tot de installatie en houd ze in overeenstemming met de op de buitenkant aangebrachte plaatsingmarkering en opslagmarkering. Bewaar de pakketten alleen onder de volgende voorwaarden:

- in een afgesloten ruimte
- droog en stofvrij
- verwijderd houden van corrosief materiaal
- op een plaats beschermd tegen zonlicht
- beschermd tegen mechanische schokken.

Bij langere bewaring (> 3 maanden) regelmatig de algemene toestand van alle bestanddelen en van de verpakking controleren. Als het nodig is de verpakking vervangen voor een nieuwe.

## 4 Technische Gegevens

### 4.1 Technische Gegevens

<b>Naam:</b>	<b>Waterontharder WEH1500</b>
Artikelnummer:	<b>109901</b>
Materiaal:	kunststof
Prestatiecapaciteit:	1.500 liter per dag bij 10 ° dH (totale hardheid)
Wateraansluiting:	3/4"
Watertoevoertemperatuur in C°:	1 - 30
Aansluitcapaciteit, apparaten:	1
Statiegeld per patroon:	0
Werkdruk:	2 - 6
Zoutvoorraad pekeltank in kg:	20
Zoutverbruik, kg / regeneratie	0,7
Regeneratieduur in min.:	45
Afmetingen (b x d x h) in mm:	238 x 465 x 478
Gewicht in kg:	9,2

Recht op technische veranderingen voorbehouden!

#### Versie / eigenschappen

- Ontworpen voor commerciële vaatwassers
- Digitaal display
- Instelmogelijkheden:
  - interval
  - uur
  - dag van de week
  - waterhardheid
  - regeneratie
- Regeneratie: debiet of periode

## 4.2 Onderdelenoverzicht



NL

Afb. 1

- |                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. Regelklep met digitaal display | 2. Filterelement |
| 3. Deksel pekeltank               | 4. Pekeltank     |
| 5. Behuizing                      | 6. Aansluitingen |

## 4.3 Functies van het apparaat

### Hoe het apparaat werkt

Hard water bevat een combinatie van calcium (Ca), magnesium (Mg) en ijzer (Fe). Door ontharding worden positief geladen ionen verwijderd met behulp van een ionenwisselaarshars. Wanneer het ionenwisselaarshars zijn effectiviteit verliest, wordt het geactiveerd in een regeneratieproces.

### Regeneratie

Regeneratie vindt plaats door het slib te spoelen met een zoutoplossing en de geabsorbeerde calcium- en magnesiumionen in het afvalwater te spoelen.

De regeneratie gebeurt automatisch op een intelligente, logische manier: op basis van het waterverbruik van de laatste 7 dagen kiest het systeem zelf de regeneratiedag op het ingestelde tijdstip. Tijdens de regeneratie (60 min) is er onghard water beschikbaar.

**Het regeneratieproces** bestaat uit 4 cycli:

1. Aanvullen van het regeneratiemiddel
2. Spoelen met regeneratiemiddeloplossing
3. Terugspoeling
4. Snelle spoeling

NL

### Structuur van de waterontharder

Het systeem is geconfigureerd voor 0,7 kg regeneratiemiddel per regeneratie. De hoeveelheid onthard water tussen de regeneraties wordt berekend met de formule:

$$Z = 1350 \times 10 / Y$$

Z – betekent de hoeveelheid onthard water tussen regeneraties,

Y – staat voor de hardheid van het geteste water volgens dH (Duitse hardheidsgraden).

Een voorbeeld van berekening van de hoeveelheid onthard water tussen regeneraties:

De geteste waterhardheid is 15°dH.

De waterhoeveelheid Z tussen regeneratieprocessen wordt als volgt berekend:

$$Z = 1350 \times 10 / 15 = 900 \text{ liter.}$$

Bij een waterhardheid van 15°dH wordt 900 liter onthard water verkregen.

**Rendementstabel Waterhardheid (°)**

Hardheidsgraad				Onthard water (l.)
Engelse hardheid	Franse hardheid	PPM	Duitse hardheid	
12,5	18,0	178,6	10	1500
13,8	19,8	196,5	11	1364
15,0	21,6	214,3	12	1250
16,3	23,4	232,2	13	1154
17,5	25,2	250,0	14	1071
18,8	27,0	267,9	15	1000
20,0	28,8	285,8	16	938
21,3	30,6	303,6	17	882
22,5	32,4	321,5	18	833
23,8	34,2	339,3	19	789
25,0	36,0	357,2	20	750
26,3	37,8	375,1	21	714
27,5	39,6	392,9	22	682
28,8	41,4	410,8	23	652
30,0	43,2	428,6	24	625
31,3	45,0	446,5	25	600
32,5	46,8	464,4	26	577
33,8	48,6	482,2	27	556
35,0	50,4	500,1	28	536
36,3	52,2	517,9	29	517
37,5	54,0	535,8	30	500
38,8	55,8	553,7	31	484
40,0	57,6	571,5	32	469
41,3	59,4	589,4	33	455
42,5	61,2	607,2	34	441
43,8	63,0	625,1	35	429
45,0	64,8	643,0	36	417
46,3	66,6	660,8	37	405

47,5	68,4	678,7	38	395
48,8	70,2	696,5	39	385
50,0	72,0	714,4	40	375

Tab. 1

### Normen, voorschriften en wettelijke regelingen

- Het water dat gebruikt wordt om het apparaat te voeden, moet van drinkwaterkwaliteit zijn en voldoen aan de vereisten van de voorschriften voor het gebruik van water van het openbare nutsbedrijf op de locatie.
- Alle onderdelen die in contact komen met het behandelde water moeten gemaakt zijn van waterdicht materiaal.
- Zorg ervoor dat er bodemdrainage wordt geïnstalleerd op de plaats van de waterzuivering. De koper is verantwoordelijk voor de afwatering.
- De maximumtemperatuur van het toegevoerde water mag niet hoger zijn dan 30°C.
- Verwijder de waterontharder niet tijdens het gebruik.
- Open de waterontharder niet, anders vervalt de garantie.

### Besturingsfunctie

#### Regelklep

Stel de huidige tijd en de waterhardheid in graden in voordat u begint.

De klep is standaard ingesteld op regenereren om 2 uur 's nachts bij 20 Duitse graden.

#### Herinnering aan zout bijvullen

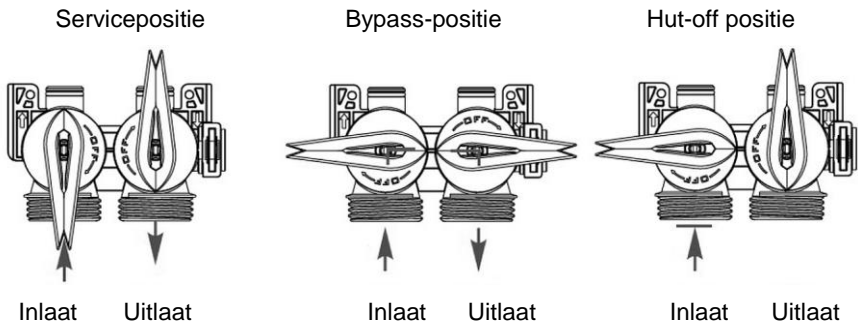
Het systeem herkent automatisch het zoutniveau in de pekeltank elke keer na regeneratie. Als het zoutniveau lager is dan normaal, geeft de sensor voor laag zoutniveau dit door aan het intelligente regelsysteem en wordt er een 'SALT'-alarm weergegeven op het scherm.

Dagelijks van 19:30 tot 22:30 uur gaat er een zoemer af om de gebruiker eraan te herinneren het zout bij te vullen.

Het zout moet op tijd worden aangevuld om te voorkomen dat er ongehard water wordt gebruikt. Als het display het "SALT"-alarm weergeeft, kan het zout in de pekeltank gebruikt worden voor nog 2 of 3 regeneraties.

#### Bypass

De bypass-aansluiting maakt installatie en onderhoud eenvoudig. Er zijn drie verschillende toestanden wanneer de omleidingshendel wordt gedraaid.



Afb. 2

#### DROGE pekeltank

Het systeem vult de pekeltank telkens slechts enkele uren voor de regeneratie om de pekeltank grotendeels droog te houden en zo te voorkomen dat zout zich ophoopt boven de tank of eruit lekt.

#### INTELLIGENTE sturing

- De waterontharder is uitgerust met de nieuwste intelligente regelklep, die hieronder wordt beschreven.

**Up flow regeneratiesysteem** . In tegenstelling tot downflow systemen, leidt een upflow waterontharder de waterstroom omhoog. Het water stroomt vanaf de bodem van de pekeltank in een opwaartse wervelende beweging door de hars. Het Upflow systeem is een systeem met hoge prestaties. Dankzij regeneratie met de waterstraal naar boven gericht, kan het systeem 30% minder zout gebruiken.

**Proportionele regeneratie**. Het systeem regenerereert de gebruikte hars alleen op basis van het waterverbruik. Dit bespaart zout en houdt de hars vers.

**Vakantiemodus** Als het systeem langere tijd niet gebruikt wordt, kan de vakantiemodus de hars fris houden. De vakantiemodus kan worden geactiveerd

door in de onthardingsmodus de toets  ingedrukt te houden totdat HOLIDAY op het display verschijnt. Om de vakantiemodus uit te schakelen, drukt u op



, totdat HOLIDAY niet meer wordt weergegeven.

- Als de regelklep geen waterverbruik detecteert van meer dan 6 LPM (liter per minuut) of 85 LPD (liter per dag) in de volgende 4 dagen, zal de regelklep 100% regeneratie starten op de ingestelde tijd van de 4e dag en vervolgens in stand-by blijven in de werkstand.
- Als de regelklep geen waterverbruik detecteert van meer dan 6 LPM (liter per minuut) of 85 LPD (liter per dag) in de volgende 4 dagen, zal de controller alleen een terugspoeling van 5 minuten en een snelle spoeling uitvoeren op de geprogrammeerde tijd op de 2e en 4e dag.
- Als de regelklep een waterverbruik detecteert van meer dan 6 LPM (liter per minuut) of 85 LPD (liter per dag), wordt de vakantiemodus onderbroken en schakelt de regelklep over naar de normale modus, gebaseerd op de vorige voorwaarden. De hoeveelheid water die wordt gebruikt, wordt via een regelklep toegevoegd aan de records.



## 5 Installatie en bediening



### VOORZICHTIG!

**In het geval van onjuiste installatie, bediening, onderhoud of bij het niet juist hanteren van het apparaat kan dat leiden tot letsel en beschadigingen.**

De plaatsing en de installatie, alsook reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een geautoriseerde technische service volgens de geldende voorschriften in het land van plaatsing.

### AANWIJZING!

**De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid of garantie voor schade die kan worden toegeschreven aan het niet naleven van de aanwijzingen of onjuiste installatie.**

### 5.1 Installatie

#### Informatie voor de installateur

NL

- Alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de waterontharder mogen alleen worden uitgevoerd door opgeleid en geautoriseerd vakpersoneel.
- Pak het apparaat uit en verwijder al het verpakkingsmateriaal. Nooit het typeplaatje van het apparaat verwijderen, noch de waarschuwingstekens.
- Voordat u een waterontharder installeert, moet het bijbehorende apparaat (vaatwasser) vrij zijn van kalk- en gipsafzetting.
- Installeer het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen en open vuur. Bescherm het apparaat tegen zonlicht.
- Bescherm het apparaat tegen mechanische beschadigingen.
- Als de waterdruk in de watertoevoerleiding hoger is dan 6 bar, moet er een drukregelaar op het apparaat worden gemonteerd.
- Accessoires voor de waterontharder die in contact komen met water moeten gemaakt zijn van een materiaal dat geschikt is voor dit doel.
- Alle onderdelen moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met de landspecifieke richtlijnen voor de installatie van drinkwatersystemen.
- De omgevingstemperatuur op de installatielocatie moet minstens 10 °C zijn.
- Bescherm het apparaat tegen vorst.
- De installatielocatie van het apparaat moet worden beschermd tegen waterschade (bijvoorbeeld door een bestaande vloerafvoer). De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door water.

## **OPMERKING!**

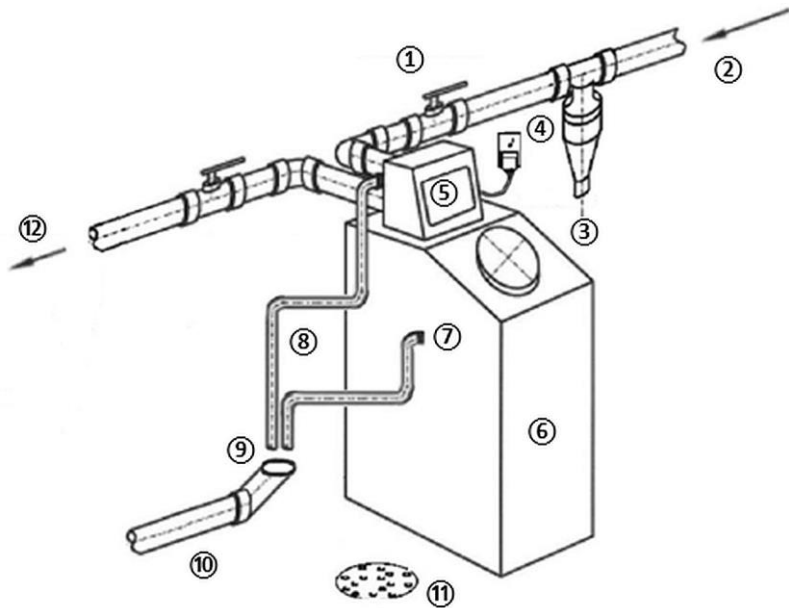
**Na opslag en transport bij temperaturen onder 0°C moet het apparaat minstens 24 uur in de open, originele verpakking worden bewaard voordat het bij de aangegeven omgevingstemperatuur in gebruik wordt genomen.**

## **Vorbereiding voor installatie**

De gebruiker moet de volgende voorbereidingen treffen op de installatielocatie

1. Watertoevoerleiding met 3/4" aansluiting en afsluitklep.
2. Afvoerbuis (riool) met een maximale hoogte van 100 mm, aansluiting DN 50.
3. Stopcontact 230 V / 50 Hz, 16A.
4. Vloerafvoer in de installatieruimte.
5. Een mechanisch fijnfilter moet stroomopwaarts van het systeem worden geïnstalleerd.

### Installatieschema



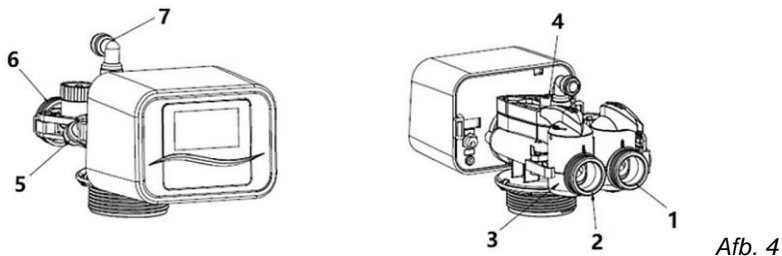
NL

Afb. 3

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Watertoevoerleiding met 3/4" aansluiting en afsluitklep | 2. Koudwatervoorziening             |
| 3. Mechanisch reinigingsfilter                             | 4. Stopcontact                      |
| 5. Regelklep   | 6. Pekeltank                        |
| 7. Overloop afvoerbocht                                    | 8. Flexibele slang voor regeneratie |
| 9. Luchtspleet   | 10. Rioleringsnetwerk               |
| 11. Vloerafvoer  | 12. Onthard water                   |

### Plaatsen van de waterontharder

1. Nadat het apparaat is voorbereid voor installatie, moet het in de daarvoor bestemde ruimte worden geplaatst volgens het installatieplan.
2. Sluit alle toevoer- en afvoerleidingen aan. De aansluitingen van de unit worden weergegeven in het volgende schema:



Afb. 4

- Sluit de watertoevoerleiding (2) en de afvoerleiding (1) aan op het apparaat;
- Sluit de flexibele afvoerbuis (1/2") aan op de verbindingbuis (5) en op de afvoer of riolering:

### OPMERKING!

**De afvoerbuis moet voldoende doorlatend zijn om 5 l/m spelwater door te laten. De afvoerbuis moet voldoende doorlatend zijn om 5 l/m spelwater door te laten.**

- een mechanisch fijnfilter moet stroomopwaarts van de waterontharder geïnstalleerd worden om het apparaat te beschermen tegen mechanische schade veroorzaakt door sediment uit de waterleidingen.
- vul de pekeltank van de waterontharder met zouttabletten;
- voeg dan 3 liter water toe;
- controleer alle aansluitingen op het apparaat en draai ze indien nodig vast;
- sluit de waterontharder aan op één geaard stopcontact.

### Demontage en verwijdering

Aan het einde van de gebruiksperiode wordt de eenheid ontmanteld (voor definitieve vernietiging of sloop).

De demontage moet in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.

#### **OPMERKING!**

**Reinig het systeem eerst grondig met schoon drinkwater en maak de tanks en leidingen helemaal leeg!**

**Houd u aan de veiligheidsvoorschriften!**

### Voorkeurstellingen

Het apparaat wordt in de fabriek ingesteld. De nauwkeurige afstelling wordt door de gebruiker ter plaatse uitgevoerd.

1. Programmeer het regelventiel (hoofdstuk 5.4).
2. Stel voordat u begint de huidige tijd en de waterhardheid in Duitse hardheidsgraden in.
3. Controleer de waterhardheid en voer de juiste waarde in.

Op basis hiervan berekent het systeem de capaciteit waarna de regeneratie moet beginnen. De regelklep is standaard zo ingesteld dat de regeneratie om 2 uur 's nachts plaatsvindt bij een waterhardheid van 20 graden volgens de Duitse schaal.

4. Open de watertoevoer naar de waterontharder.

De waterdruk moet minimaal 2,0 bar en maximaal 6,0 bar zijn.

5. Ontlucht het systeem door het regeneratieproces te starten. Start de regeneratie door gedurende 5 seconden op  (EXIT) te drukken.

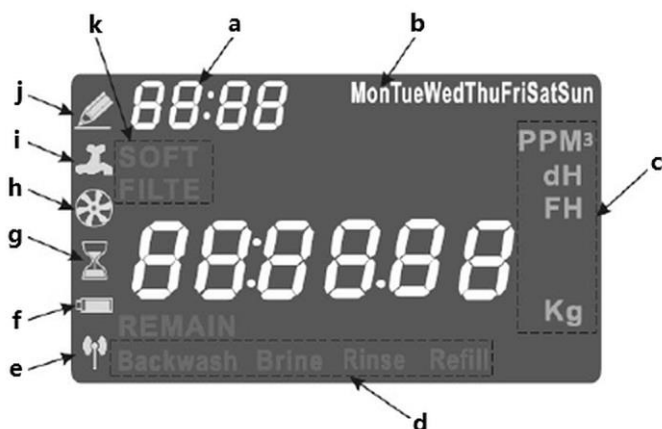
Er is een hoorbaar gezoem van de elektromotor, wat aangeeft dat de regeneratie bezig is. Tijdens het regeneratieproces wordt het systeem geventileerd en wordt de pekeltank gevuld met water. Onmiddellijk nadat de regeneratie is voltooid, is het apparaat weer klaar voor gebruik. Hard water is beschikbaar tijdens regeneratie.

### 5.2 Elektrische aansluiting

- Controleer of de technische specificaties van het apparaat (zie naamplaatje) overeenstemmen met de gegevens van de lokale stroomvoorziening.
- Sluit het apparaat aan op een enkele, voldoende beschermde aansluiting met een beveiligd contact. Sluit het apparaat niet aan op een meervoudige aansluiting.
- Leg de verbindingskabel zo dat niemand erop kan lopen of erover kan struikelen.

### 5.3 Bediening

#### Berichten op het display



Afb. 5

**a – de huidige tijd**

**b - informatie over de dag van de week**

**c – eenheid:** M3 - debiet; PPM, dH, FH - eenheid van waterhardheid, dH - Duitse hardheid, FH - Franse hardheid, Kg - totale harsuitwisselingscapaciteit.

**d - cyclusfase:** Als deze melding knippert, betekent dit dat de besturing naar de huidige fase van de cyclus gaat.

**e – draadloze besturing:** Wanneer dit bericht verschijnt, betekent dit dat de draadloze eenheid de klep kan bedienen.

## Installatie en bediening

**f - reservebatterij:** De batterij is geïnstalleerd. Als deze melding knippert, betekent dit dat de batterij bijna leeg is.

**g - wachtrijregeneratie:** De start van de wachtrijregeneratie betekent dat de controller momenteel bezig is met regeneratie.

**h - debietmeter:** Als de debietmeter geïnstalleerd is en knippert, geeft dit aan dat de stroom door de meter gaat.

**i - het apparaat werkt:** Als het knippert, betekent dit dat de controller naar de bedieningspositie gaat.

**j - instellingsmodus:** Bij de besturingselementen in de gegevensinstellingen.

**k - type klep** SOFT - onthardingsventiel, FILTE - filterventiel.

## Bedieningstoetsen



Afb. 6



### Menu voor programmeren van de tijd

Kort indrukken - invoeren van gebruikersinstellingen



### Inleiding

Bevestigen en opslaan van huidige instellingen



### Toets verhogen

Instelwaarden verhogen



### Reductietoets

Verlagen van de instelwaarden



### Verlaten (Exit)

1. Kort indrukken in programmeermodus - terugkeren naar vorige instellingsstap
2. Lang indrukken (5 sec.) - regeneratie begint onmiddellijk
3. Kort indrukken in de onthardingsmodus - dwingt de regeneratie te starten op de geprogrammeerde tijd.

### Reservebatterij - aansluiting en functies

#### TIP!

De reservebatterij is niet in de levering inbegrepen.

Voor het apparaat is een 9V 6LR61 blokbatterij nodig.

Om de levensduur van de batterij te verlengen, mag de batterij alleen worden aangesloten als het regelventiel correct is ingesteld.



Afb. 7

1. Verwijder het deksel van de batterijsleuf.
2. Schuif de batterijaansluiting op de batterij.
3. Plaats vervolgens de batterij in de batterijsleuf.

#### Functies:

- Zodra de stroom wordt uitgeschakeld in de bedrijfsstand, blijft de regelklep in dezelfde stand staan, zelfs nadat regeneratie is bereikt. De batterij, processor en flowmeter werken normaal. De gemiste regeneratie wordt ingehaald zodra er weer stroom is.
- Wanneer er tijdens de regeneratiefase een stroomstoring optreedt, beëindigt de regelklep de huidige fase en beweegt deze terug naar de werkstand waar hij wacht tot de elektrische stroom weer wordt ingeschakeld. Daarna keert het terug naar de bedrijfsstand om verder te gaan en de resterende uit te voeren regeneratiestappen te voltooien.



### 5.4 Instellingen



#### Instellingen

Het apparaat wordt in de fabriek ingesteld. De standaardtaal is Duits.

Om andere opties in te stellen, volgt u de stappen in de onderstaande tabel of neemt u contact op met uw serviceverlener.



Afb. 8

1. Druk op  om de instellingsmodus te activeren.
2. Druk op het beginscherm op de toets , om de tijd in te stellen.



Afb. 9




De urenindicator begint te knipperen.

3. Druk op  of  om de tijden in te stellen.
4. Om de instelling op te slaan, drukt u op de  toets .



Afb. 10



De minutenindicator begint te knipperen.

5. Door te drukken op de toetsen  of  de minuten instellen.
6. Om de instelling op te slaan, drukt u op de  toets .



Afb. 11


De dag van de week indicator begint te knipperen.

7. Druk op  of  om de dag van de week in te stellen.
8. Om de instelling op te slaan, drukt u op de  toets .



Afb. 12

De dagindicator voor overschrijding begint te knipperen.

9. Druk op de toetsen  of  om de dag van de overschrijding in te stellen.
10. Om de instelling op te slaan, drukt u op de  toets .



Afb. 13

De indicator voor de regeneratietijd begint te knipperen.

11. Druk op de toetsen  of  om de regeneratietijd in te stellen.
12. Om de instelling op te slaan, drukt u op de  toets .



Afb. 14

Wanneer het tijd is voor onderhoud, wisselt het scherm tussen een informele indicator en een alarm.



Afb. 15




Afb. 16



Afb. 17

13. Druk op  om het alarm af te breken en terug te keren naar het beginscherm.

De waterhardheidsindicator begint te knipperen.

14. Stel de waterhardheid (dH) in op de inlaat door op de toetsen  of  te drukken.
15. Om de instelling op te slaan, drukt u op de  toets .

De indicator voor elektrische voeding knippert.


16. Druk op  om het geluidssignaal uit te schakelen bij aansluiting op het elektriciteitsnet.




Afb. 18




Afb. 19

17. Druk vanuit het beginscherm gedurende 3 seconden op  om de vakantiemodus te activeren.

Er verschijnt een bericht op het display, zoals links afgebeeld.

18. Druk nogmaal op de toets , om het bericht uit te schakelen.

### Handmatige start van regeneratie

19. Druk gedurende 5 seconden op  op het beginscherm.

De regelklep start de regeneratie onmiddellijk.

Als u opnieuw op  drukt, gaat u naar de volgende fase van de cyclus.

NL

### Automatische detectie en opslag van systeemfouten

Het regelventiel geeft automatisch alle gedetecteerde systeemfouten weer en waarschuwt de gebruiker op het display. De details zijn als volgt:



Afb. 20

Kan de startpositie niet vinden



De optische sensor ontvangt geen signaal

Afb. 21



De elektromotor is geblokkeerd of staat in de verkeerde startpositie

Afb. 22



Het digitaal display is niet goed aangesloten op de regelklep (kabel en radio)

Afb. 23

### 6 Reiniging en onderhoud

1. Controleer de waterontharder regelmatig.
2. Controleer de aansluitingen op lekkage. In geval van lekkende verbindingen of afdichtingen moeten deze worden verwijderd en indien nodig vervangen.
3. Controleer de slangen op knikken; geknikte slangen moeten worden vervangen.
4. Slangen moeten regelmatig worden vervangen na maximaal 5 jaar, of eerder als er lekkages zijn.
5. Gebruik geen bijtende chemicaliën, schoonmaakmiddelen of detergents voor het reinigen.
6. Laat de bedieningselementen en de hele unit om de 3 jaar onderhouden door een gekwalificeerde specialist.

### 7 Mogelijke storingen

De onderstaande tabel beschrijft mogelijke oorzaken en methoden voor het verwijderen van storingen of fouten die optreden tijdens de werking van het apparaat. Neem contact op met het servicecentrum als storingen niet kunnen worden verholpen.

Vermeld aub het artikelnummer, modelnaam en serienummer. Deze gegevens staan op het typeplaatje van het apparaat.

Storing	Mogelijke oorzaken	Verwijdering
De controller voert niet automatisch een regeneratie uit	Koppel de meterkabel los	Bevestig de meterkabel opnieuw
	Defecte transformator	Vervang de transformator
	Defecte controller of sensor	Neem contact op met de serviceafdeling Onderdelen vervangen of repareren
De hardheid van het behandelde water is groter dan de instelling	Bypassklep niet in bedrijfsstand	Zet de bypassklep in de werkstand
	Verkeerd geïnstalleerde watertoevoer- en/of afvoerleiding	Installeer de watertoevoerleiding en/of afvoerleiding op de juiste manier

## Mogelijke storingen

Storing	Mogelijke oorzaken	Verwijdering
De hardheid van het behandelde water is groter dan de instelling	De waterhardheid bij de watertoevoer is hoger dan de ingestelde waarde	Stel de waterhardheid opnieuw in bij de watertoevoer
	De hars is vervuild en ongeschikt	Neem contact op met de serviceafdeling en laat de hars vervangen
	Onvoldoende zoutconcentratie of -hoeveelheid	Houd de pekeltank altijd gevuld met zout. Elk jaar schoonmaken.
Het apparaat verdraagt geen zoutoplossing	Verstopte afvoerleiding of debietregelaar	Reinig de afvoerleiding en debietregelaar
	Verstopte injector	Reinig de injector, vervang de injectorbehuizing
	geen water in de pekeltank	Sprawdź, czy regulator przepływu nie jest zatkany. Controleer of de veiligheidsvlotter niet geblokkeerd is
Zoute smaak van behandeld water	Drukverlies in watertoevoerleiding	Installeer een drukverhogingspomp om de druk op de watertoevoer te verhogen
	De afvoerleiding is verstopt	Verwijder de blokkade
Constante stroom naar afvoer	Interne controlelekken	Klep reinigen, opnieuw installeren
	Bout zit vast in pekeltank	Neem contact op met de serviceafdeling

### 8 Verwijdering

#### Elektrische apparaten



Elektrische apparaten zijn gemarkeerd met dit symbool. Elektrische apparatuur moet op een correcte en milieuvriendelijke manier worden verwijderd en gerecycled. Niet-gevaarlijke apparaten mogen niet bij het huishoudelijk afval worden gegooid. Koppel het apparaat los van de voeding en verwijder de verbindingkabel van het apparaat.

Elektrische apparaten moeten naar aangewezen inzamelpunten worden gebracht.