HANDLEIDING

WO24 HYDRO



WO24 HYDRO

zorgeloos zacht water

www.waterontharder24.nl

Gebruikershandleiding

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw WO24 Hydro waterontharder!

Dit toestel is ontwikkeld met veel aandacht voor prestaties, kwaliteit en gebruiksgemak. Wij adviseren u deze handleiding zorgvuldig door te lezen, zodat u vertrouwd raakt met het toestel en de werking ervan.

Voor informatie over de WO24 Hydro, onderhoud en geschikte onderhoudsproducten kunt u terecht bij Waterontharder24 of op onze website.

Wij wensen u veel gebruiksplezier en comfort!

Deze handleiding is van toepassing op de WO24 Hydro.







zorgeloos zacht water

WO24 HYDRO



Inhoudsopgave

1. VEILIGHEID

Werkcondities	5
Aansluitingen	5
Prestaties	5 - 6

2. VOORSCHRIFTEN

Algemeen	7
Beoogd gebruik van het toestel	7
Installatie van het toestel	7 -8
Werking	8

3. TECHNISCHE WERKING 9

4. INSTALLATIE

Locatie	10
Onderdelen	10
Voorbereiding	11
Ingang - uitgang	12 - 13
Afvoer	13 -15
Onder druk zetten	16
Opstart / manuele regeneratie	17
Instelschroef binnenkomende hardheid	18
Instelschroef resthardheid	19

5. Onderhoud en garantie

Basis inspectie	21
Toestel in bypass plaatsen	21
Zout bijvullen	22
Reiniging	22
Onderhoud	23
Garantie	23

Onderhoud 23 - 24

1. Veiligheid

Voordat u de waterontharder in gebruik neemt, raden wij u aan deze handleiding rustig door te lezen.

Deze handleiding is zowel geschikt voor de gebruiker als de installateur.

WERKINGSCONDITIES

Werkingsdruk min. / max.
1,0 bar (15 psi) dynamisch @ uitgang / 8,0 bar (116 psi) statisch
Werkingstemperatuur min. / max.
4 °C (39 °F) / 40 °C (104 °F)

AANSLUITINGEN

Ingang & uitgang:
¾" BSP mannelijk
Afvoer van besturingsklep slangpilaar:
13 mm (½")
Overloop van pekelbak slangpilaar:
13 mm (½")
D.O.D. (Delta Open Drain afvoeradapter):
buitendiameter 40 mm (1,57") & 36 mm (1,42")

PRESTATIES

Nominaal bedrijfsdebiet @ Δp 1 bar (15 psi)
25 ltr/min (6.6 gpm)
Riooldebiet
max. 3 ltr/min (0.8 gpm)
Zoutverbruik per regeneratie
300 gr (0.66 lb)
Waterverbruik per regeneratie
18 ltr (4.8 gal)

1. Voordat u het apparaat installeert en gebruikt: neem de betreffende installatie- en bedieningsinstructies in deze bedieningshandleiding in acht.

2. Neem vóór de montage de plaatselijke installatievoorschriften en de algemene richtlijnen in acht, in het bijzonder DIN 1988 en EN1717, evenals de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen.

3. Bij oneigenlijk gebruik en oneigenlijke bediening is de fabrikant van iedere aansprakelijkheid ontheven.

De opstellingsplaats moet zodanig zijn dat er geen waterschade ontstaat (bijvoorbeeld door de aanwezige vloerafvoer). Waterschade wordt niet gedragen door de fabrikant.
Het voedingswater van het systeem moet voldoen aan de specificaties van de plaatselijke drinkwaterregelgeving. De temperatuur op de plaats van installatie moet minimaal 7°C zijn en mag niet hoger zijn dan 40°C.

4. Wijzigingen aan het systeem mogen niet worden aangebracht zonder overleg en overeenstemming met de distributeur van het apparaat, anders wordt er geen garantie aanvaard in geval van schade.

2. Voorschriften

ALGEMEEN

- Lees deze gids aandacht door. Het niet opvolgen van de instructies in deze gids: 1. zal de garantie doen vervallen. 2. kan tot persoonlijk letsel of schade aan het toestel of het eigendom leiden, waarvoor de fabrikant niet verantwoordelijk gehouden kan worden.
- Neem bij vragen of opmerkingen contact op met uw Hydro leveran-ciervoordat u begint met de installatie van het toestel.
- Bewaar deze handleiding op een veilige plaats en zorg ervoor dat nieuwe gebruikers bekend zijn met de inhoud.
- Zorg ervoor dat u alle benodigde gereedschappen bij de hand hebt voordat u begint met de installatie van het toestel.
- Volg alle lokale wettelijke voorschriften.

BEOOGD GEBRUIK VAN HET TOESTEL

- Het apparaat is bedoeld om hardheidionen (calcium, magnesium) uit koud drinkwater te verwijderen; het zal geen andere verontreinigingen die zich in het water bevinden verwijderen!
- Het apparaat is voornamelijk bedoeld voor huishoudelijke toepassingen; tijdens regeneratie bevindt het apparaat zich in automatische bypass, wat resulteert in een korte periode van onbehandeld hard water.

INSTALLATIE VAN HET TOESTEL

- Het toestel moet op een vlakke, stabiele ondergrond worden geïnstalleerd.
- Het toestel moet binnenshuis worden geïnstalleerd, beschermd tegen direct zonlicht.
- Het toestel moet op een droge plaats worden geïnstalleerd en zeker niet in een zure omgeving.
- Installeer het toestel niet in de buurt van een warmtebron; de omgevingstemperatuur moet lager zijn dan 40 °C (104 °F).
- Bescherm het toestel en alle hydraulische aansluitingen tegen vorst.

WERKING

Dit toestel is een waterontharder die kalk *(calcium en magnesium)* uit het binnenkomende water verwijdert via het principe van ionenuitwisseling.

Tijdens normaal gebruik stroomt hard water door harskorrels die natriumionen bevatten. Deze harskorrels nemen calcium- en magnesiumionen uit het water op en geven daarvoor natriumionen af. Hierdoor wordt het water onthard. Wanneer de harskorrels verzadigd zijn, moeten ze worden geregenereerd.

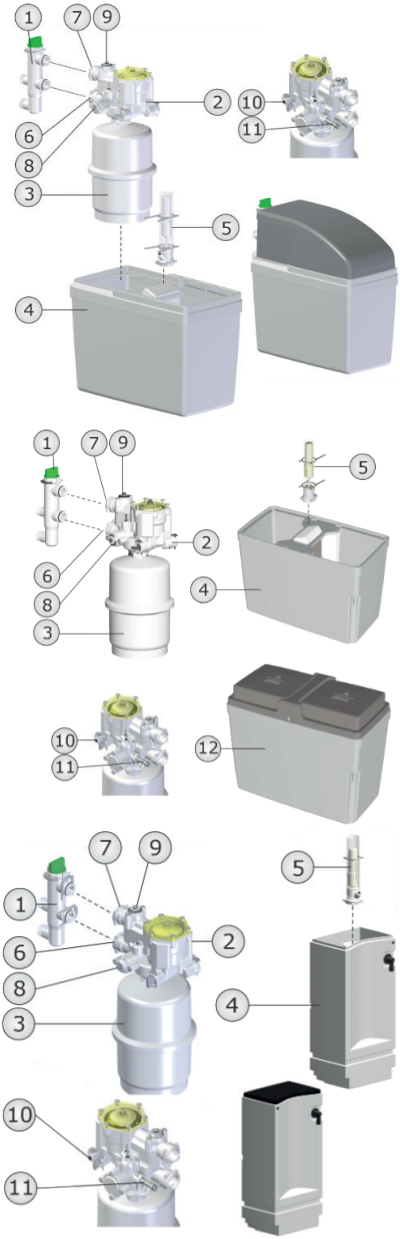
Tijdens de regeneratie wordt een pekeloplossing aangemaakt uit regeneratiezout *(natriumchloride)*. Deze oplossing spoelt door de harskorrels, waarbij calcium en magnesium worden afgevoerd en de hars opnieuw met natrium wordt opgeladen. Tijdens dit proces staat het toestel tijdelijk in bypass, waardoor kortstondig onbehandeld water kan worden geleverd.

Het toestel werkt volledig op waterdruk en bevat geen elektrische onderdelen. Alle functies worden hydraulisch aangestuurd.

TIPS VOOR OPTIMAAL GEBRUIK

- Vul uw verwarmingstoestel met hard water. Draai de bypassdicht op uw waterontharder.
- Stel bij gebruik van een zwembad of jacuzzi de aanbevolen resthardheid van de fabrikant in.
- Laat na een vakantie alle kranen goed doorlopen. Er kan kort bruin water zichtbaar zijn. Bij langere stilstand is een extra spoeling of onderhoudbeurt aan te raden.
- Gebruik ongeveer de helft aan was-, vaatwas- en reinigingsmiddelen zoals waspoeder, wasverzachter, douchegel en schoonmaakmiddelen.

3. Technische werking



HOOFDCOMPONENTEN

1. Bypasskraan (¾” mann. BSP)
2. Besturingsklep
3. Harstank
4. Pekelbak
5. Pekelklep
6. Ingangspoort van besturingsklep
7. Uitgangspoort van besturingsklep
8. Instelschroef resthardheid
9. Instelschroef binnenkomende hardheid
10. Aansluiting van pekelklep met insteekkoppeling 4 mm
11. Afvoeraansluiting
12. Opening doorvoer pekeldarm

4. Installatie

LOCATIE

Bepaal voor installatie van uw waterontharder een geschikte locatie.

Bij het kiezen van een locatie dient u rekening te houden met het volgende:

1. Mogelijkheid voor waterleiding van en naar de watermeter;
2. Afvoer naar het riool beschikbaar;
3. Voldoende ruimte om het zoutreservoir bij te vullen.
4. Zorg voor voldoende ruimte voor onderhoud door rondom de waterontharder minimaal 15 cm vrij te houden.



Sluit voor installatie de hoofdkraan.
Controleer of al het water uit de leidingen is verdwenen.

ONDERDELEN

Waterontharder
Airgap
Afvoerslang

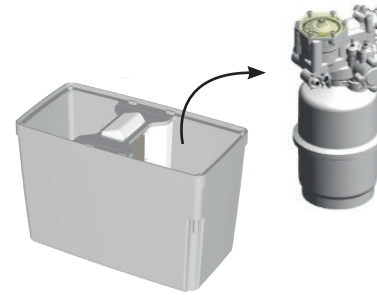
Installatie

VOORBEREIDING

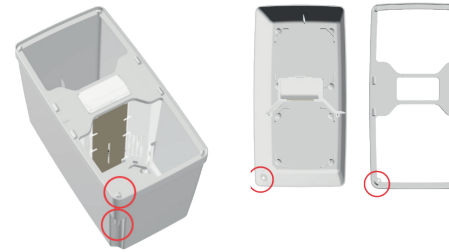
1. Bepaal voor de specifieke installatielocatie de meest praktische oriëntatie van de aansluitingen; ze kunnen gericht worden naar de linker-, de achter- of de rechterkant van de pekelbak.
2. Verwijder de deksels van de pekelbak.
3. Verwijder de besturingsklep en harstank uit de pekelbak.
4. Positioneer de steunplaat in de pekelbak in de correcte positie; de pijl (-->) in de steunplaat geeft de oriëntatie van de hydraulische aansluitingen aan.
5. Plaats de besturingsklep en harstank terug in de pekelbak in de correcte positie.



1. Voor verwijder de besturingsklep en harstank uit de pekelbak.



2. De cirkel in de hoek van het frame moet boven de ingebouwde overloop gepositioneerd zijn.



INGANG - UITGANG

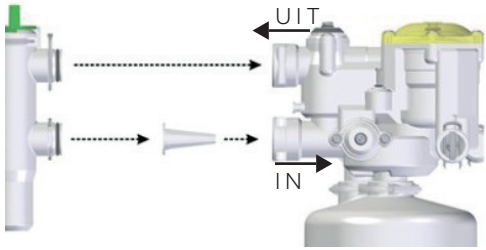
BELANGRIJKE OPMERKING

- HET WATER MOET VRIJ TE ZIJN VAN SEDIMENT, CHLOOR, IJZER EN MANGAAN! We raden ten zeerste de installatie aan van een sediment-voorfilter en/of andere beschermingsfilter(s) stroomopwaarts van het toestel.
- DE DRUK AAN DE UITGANG VAN HET TOESTEL MOET TEN ALLEN TIJDE MINSTENS 1 BAR ZIJN OM DE GOEDE WERKING TE VERZEKEREN! In geval van twijfel, raden we ten zeerste de installatie aan van onze eigen Pressure Guard.
- We raden ten zeerste aan om het toestel aan het leidingnetwerk aan te sluiten door middel van flexibele slangen.
- Indien het toestel niet geïnstalleerd wordt gebruikmakend van de meegeleverde bypasskraan, raden we ten zeerste aan om een 3-kranen-bypass te installeren om het toestel te isoleren van het leidingnetwerk.
- De meegeleverde bypasskraan is niet bedoeld om als zelfstandige afsluiter te worden gebruikt.
- Voordat u begint met de installatie, moet u de watertoevoer naar de plaats van installatie afsluiten en het leidingnetwerk drukloos maken.

Installatie

INGANG - UITGANG

1. Installeer de bypasskraan, met de groene knop naar boven gericht, op de ingang/uitgangspoorten van de besturingsklep; zorg ervoor dat de filter in de ingangspoort op zijn plaats blijft; zet de bypasskraan vast met de clips.
2. Sluit de watertoevoer aan op de ingang; respecteer de stromingsrichting, zoals aangegeven met behulp van een pijl (-->).
3. Sluit de interne loodgieterij aan op de uitgang; respecteer de stromingsrichting, zoals aangegeven met behulp van een pijl (-->).



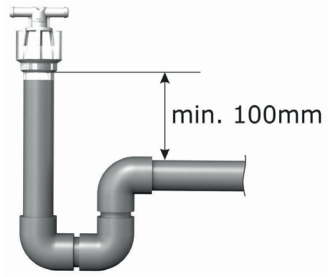
AFVOER

BELANGRIJKE OPMERKING

- Gebruik altijd de meegeleverde grijze versterkte flexibele slang om de afvoer van de besturingsklep en de overloop van de pekelbak aan te sluiten op het rioolstelsel.
- Gebruik altijd aparte slangen voor de besturingsklep en de overloop van de pekelbak.
- In geval van een permanente verbinding van de slangen met het rioolstelsel, moet een luchtspleet worden voorzien om elke vorm van terugstroming te voorkomen (voorgeschreven in de Europese norm EN1717). Gebruik de meegeleverde D.O.D. afvoeradapter; zorg ervoor dat deze wordt geïnstalleerd in een standpijp die minstens 20 cm lang is.
- Voor een goede werking van het toestel, vermijd knijpen en onnodige knikken en verhogingen van de afvoerslang.

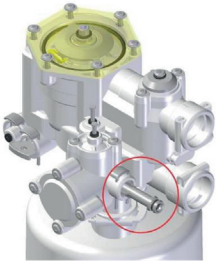
AFVOER

1. In het geval dat een D.O.D. afvoeradapter wordt gebruikt, installeer deze in een verticale buis; hij past in een 40 mm koppelstuk. Zorg voor een permanente en waterdichte verbinding.

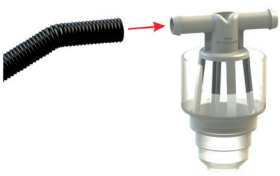




2. Schuif één uiteinde van een eerste flexibele slang over de afvoeraansluiting van de besturingsklep; gebruik zeepwater als glijmiddel; duw ze er zo ver mogelijk over.



3. Leid het andere uiteinde van de flexibele slang naar het rioolstelsel; kort de slang in tot de juiste lengte. Deze slang opereert onder druk en mag dus hoger geïnstalleerd worden dan het toestel (max. 2 mtr).



* In het geval dat een D.O.D. afvoeradapter geïnstalleerd is, schuif de flexibele slang over een van de twee slangaansluitingen op de D.O.D. afvoeradapter; gebruik zeepwater als glijmiddel; duw ze er zo ver mogelijk over

Installatie

4. Schuif één uiteinde van een tweede flexibele slang over de overloopaansluiting van de pekelbak; gebruik zeepwater als glijmiddel; duw ze er zo ver mogelijk over.



5. Leid het andere uiteinde van de flexibele slang naar het rioolstelsel; kort de slang in tot de juiste lengte. Deze slang opereert NIET onder druk en mag dus NIET hoger geïnstalleerd worden dan het toestel.



*In het geval dat een D.O.D. afvoeradapter geïnstalleerd is, schuif de flexibele slang over een van de twee slangaansluitingen op de D.O.D. afvoeradapter; gebruik zeepwater als glijmiddel; duw ze er zo ver mogelijk over.

ONDER DRUK ZETTEN

BELANGRIJKE OPMERKING

T.g.v. de installateur kunnen er onzuiverheden en vreemde materialen achterblijven in de leidingen; we raden ten zeerste aan om alle waterverbruikende toestellen van het waternetwerk te isoleren (dwz los te koppelen of in bypass te plaatsen!) terwijl de leidingen worden gespoeld, om te voorkomen dat deze onzuiverheden en vreemde materialen in deze waterverbruikende toestellen terechtkomen.

1. Zorg ervoor dat de knop van de bypasskraan in de ‘BYPASS’ positie staat; draai indien nodig de knop in uurwijzerzin naar de ‘BYPASS’ positie.
2. Open de watertoevoer.
3. Open een koudwaterkraan stroomafwaarts van het toestel en laat het water lopen tot alle lucht verwijderd is en alle vreemde materialen uitgespoeld zijn; sluit de kraan.
4. Draai de knop van de bypasskraan in tegenuurwijzerzin naar de ‘OPEN’ positie.
5. Open een koudwaterkraan stroomafwaarts van het toestel en laat het water lopen tot alle lucht verwijderd is; sluit de kraan. Het water kan gedurende korte tijd licht bruin zijn. Dit is normaal en niet schadelijk voor de gezondheid.
6. Controleer het toestel en alle hydraulische aansluitingen op lekkages.

Installatie

OPSTART / MANUELE REGENERATIE

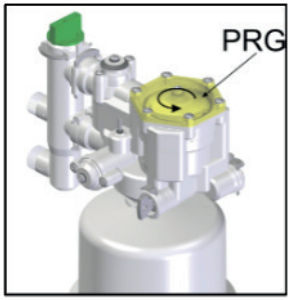
1. Vul de pekelbak met regeneratiezout.

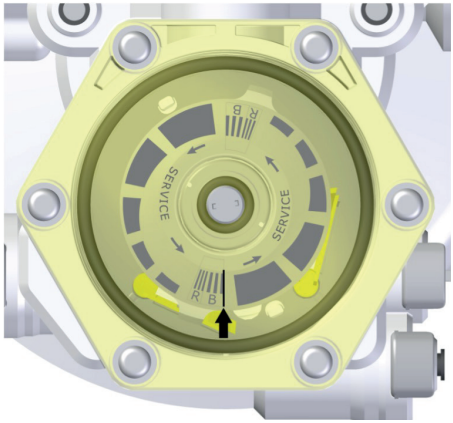


2. Voeg water toe aan de pekelbak volgens de installatie-instructies.

bak:

3. Op de besturingsklep van het toestel, draai met behulp van een n° 5 inbussleutel de programmaschijf in tegenuurwijzerzin totdat de regeneratie start.





4. Laat het toestel een volledige regeneratie uitvoeren, dewelke ca. 15 min duurt; daarna keert het toestel automatisch terug naar de servicepositie.
5. Controleer de afvoerslang van de besturingsklep; er mag geen water stromen.

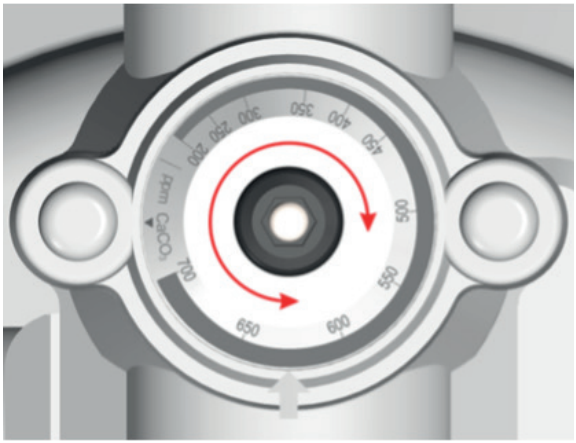
INSTELSCHROEF BINNENKOMENDE HARDHEID

1. Bepaal de hardheid van het binnenkomende onbehandelde water; zorg ervoor deze uit te drukken in ‘ppm CaCO3‘:

   1 °Dh (Duitse graad) = 17,8 ppm

2. Draai met behulp van een n° 5 inbussleutel de instelschroef binnenkomende hardheid naar de ‘ppm’ waarde die overeenkomt met de hardheid van het binnenkomende onbehandelde water (minimaal 180 ppm).





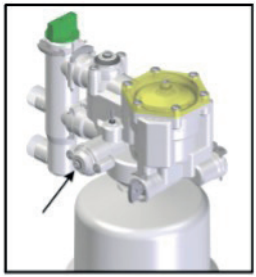
Installatie

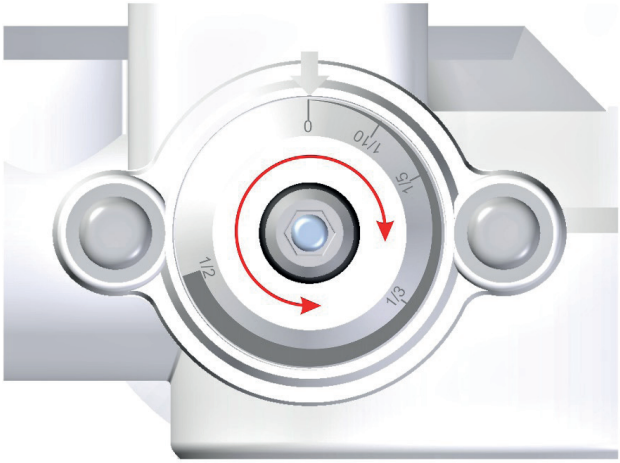
INSTELSCHROEF RESTHARDHEID

BELANGRIJKE OPMERKING

De instelschroef resthardheid kan gebruikt worden om de resthardheid af te regelen van het behandeld water wanneer dit het toestel verlaat. Eenmaal ingesteld, mengt ze in een vaste verhouding onbehandeld water bij het behandeld water. Derhalve zal de resthardheid mogelijke fluctuaties van de hardheid van het binnenkomende onbehandelde water volgen.

1. Draai met behulp van een n° 5 inbussleutel de instelschroef resthardheid naar de gewenste mengverhoudingswaarde.
2. Open een koudwaterkraan stroomafwaarts van het toestel en laat het water enige tijd lopen; neem een waterstaal en meet de resthardheid van het water; pas indien nodig de instelling van de instelschroef resthardheid aan:
   - om de resthardheid te verhogen: draai de instelschroef met de klok mee.
   - om de resthardheid te verlagen: draai de instelschroef tegen de klok in.





5. Garantie en onderhoud

BASISINSPECTIE

Ten minste om de 3 maanden moet de gebruiker een basisinspectie van het toestel uitvoeren:

1. Controleer de afvoerslang van de besturingsklep; er mag geen water stromen (tenzij het toestel in regeneratie is).
2. Controleer de slang van de overloop van de pekelbak; er mag geen water stromen.
3. Controleer het toestel en alle hydraulische aansluitingen op lekkages. Bij het minste teken van lekkage, draai de bypassknop onmiddellijk in uurwijzerzin naar de ‘BYPASS’ positie.
4. Meet de hardheid van het binnenkomende onbehandelde water; pas indien nodig de instelling van de instelschroef binnenkomende hardheid aan.
5. Meet de resthardheid van het behandeld water; pas indien nodig de instelling van de instelschroef resthardheid aan.

TOESTEL IN BYPASS PLAATSEN

Het toestel wordt geleverd met een bypasskraan waarmee de gebruiker het toestel hydraulisch van het leidingnetwerk kan isoleren.

- Om het toestel in bypasspositie te plaatsen: draai de knop van de bypasskraan met de klok mee naar de ‘BYPASS’ positie.
- Om het toestel in bedrijfspositie te plaatsen: draai de knop van de bypasskraan tegen de klok in naar de ‘OPEN’ positie.

ZOUT BIJVULLEN

BELANGRIJKE OPMERKING

- EEN VOLDOENDE HOEVEELHEID REGENERATIEZOUT IN DE PEKELBAK IS ESSENTIEEL VOOR DE GOEDE WERKING VAN HET TOESTEL. We raden ten zeerste aan om het regelmatig te controleren.
- Het zoutverbruik van het toestel is afhankelijk van het waterverbruik en de hardheid van het binnenkomende onbehandelde water. Neem voor meer informatie contact op met Waterontharder24

Het zoutverbruik hangt af van het waterverbruik en de hardheid van het onbehandelde water.
Meer informatie: www.waterontharder24.nl.

2. Controleer het zoutniveau in de pekelbak; wanneer het minder is dan ½ vol, vul de pekelbak met regeneratiezout.
3. Installeer het deksel op de pekelbak.

REINIGING

BELANGRIJKE OPMERKING

- GEBRUIK NOOIT AGRESSIEVE, BIJTENDE, ZURE OF ALKALISCHE PRODUCTEN OM HET TOESTEL TE REINIGEN, ZE KUNNEN DE KUNSTSTOF ONDERDELEN VAN HET TOESTEL BESCHADIGEN!

1. Reinig het toestel voorzichtig met behulp van een vochtige doek.
2. Verwijder indien nodig eventuele zoutaanslag op de zoutbak met een vochtige doek.

Garantie en onderhoud

ONDERHOUD

Voor een optimale werking en een lange levensduur adviseren wij periodiek onderhoud.

Zelfonderhoud via Waterontharder24
Via ons onderhoudssysteem kunt u het periodieke onderhoud van de WO24 Hydro zelf uitvoeren. Op onze website vindt u actuele onderhoudsinstructies, geschikte onderhoudsproducten en uitleg per stap.

Controleer tijdens het onderhoud onder andere het zoutniveau, de aansluitingen op lekkage, de afvoer en overloop, de ingestelde waterhardheid en de algemene werking van het toestel. Reinig het toestel uitsluitend met middelen die geschikt zijn voor waterontharders.

Ga voor het onderhoudssysteem naar www.waterontharder24.nl.
Vragen: info@waterontharder24.nl

Eventuele aanspraak op (fabrieks)garantie kan door verkeerd gebruik en/of gebrekkig onderhoud worden afgewezen.

ZELFONDERHOUD WO24 HYDRO

Voor de WO24 Hydro kunt u gebruikmaken van het onderhoudssysteem van Waterontharder24. Hiermee kunt u het periodieke onderhoud zelf uitvoeren met de juiste producten en duidelijke instructies.

Op www ntharder24.nl vindt u:
? informatie over periodiek zelfonderhoud;
? geschikte onderhouds- en reinigingsproducten;
? praktische instructies voor controle en reiniging;
? aanvullende informatie over uw WO24 Hydro.

Waterontharder24 B.V.
Parallelweg 35D
4878 AH Etten-Leur
www.waterontharder24.nl
info@waterontharder24.nl

WO24 HYDRO

Waterontharder24 B.V.

Parallelweg 35D
4878 AH Etten-Leur
www.waterontharder24.nl
info@waterontharder24.nl