MembraSAL — Villa & All-in-One

Gebruikersgids · installatie, bediening en onderhoud

Versie 1.0 — 17 oktober 2026

1. Welkom

Fijn dat je voor de MembraSAL Villa & All-in-One hebt gekozen. Hij zuivert het water voor je hele woning. Alles zit netjes in een dubbele kast: de filters, de membranen, de mineralisatie, de voorraadtank, de pomp en de UV-lamp. In deze gids lees je hoe hij wordt geplaatst, hoe je hem bedient en hoe je hem goed onderhoudt. De gids is gemaakt om op je scherm te lezen; printen is niet nodig.

Een vakkundige installateur plaatst je installatie. Die kent jouw situatie en de regels die bij jou gelden. Installatie zit niet bij de prijs inbegrepen.

2. Jouw Villa & All-in-One

Je installatie werkt volautomatisch, in vijf stappen:

1. **Voorfilters.** Eerst gaat het water door een fijnfilter en een koolfilter. Het fijnfilter houdt zand en andere deeltjes tegen. Het koolfilter verwijdert chloor, bijsmaak en geur grotendeels.
2. **Antiscalant.** Een kleine doseerpomp voegt een middel toe dat kalkaanslag op de membranen voorkomt.
3. **Omgekeerde osmose.** Een pomp perst het water door twee membranen. Die verwijderen tot 95% van de opgeloste zouten, waaronder kalk. Ook PFAS en andere micro-vervuiling worden aanzienlijk verminderd. Het restwater met de tegengehouden stoffen gaat naar de afvoer.
4. **Mineralisatie.** Daarna gaat het water langs een mineralisatiepatroon. Dat geeft er weer mineralen aan terug.
5. **Opslag en levering.** Het gezuiverde water gaat naar een voorraadtank van 300 liter in de kast. Een pomp levert het met genoeg druk aan de kranen in huis. Onderweg gaat het water langs een UV-lamp.

Is de voorraadtank vol, dan gaat de installatie in rust. Ook in rust spoelt hij de membranen af en toe kort door. Zodra je water gebruikt en het niveau in de tank zakt, start hij weer.

Onderdeel	Gegevens
Afmetingen (b × d × h)	120 × 80 × 170 cm
Gewicht	341 kg
Capaciteit	500 liter per uur bij 20 °C watertemperatuur; 350 liter per uur bij 10 °C
Vermindering opgeloste zouten	90 tot 95%
Voorraadtank	300 liter, in de kast
Aansluitingen	aanvoer 3/4"; gezuiverd water 1"; afvoer (restwater) 1/2"
Stroom	230 V, 50 Hz, 10 A, Europese stekker (1/N/PE); vermogen 1,2 kW
Bediening	bedieningskast met scherm, drie knoppen, keuzeschakelaar, resetknop en noodstop; bij je installatie hoort ook een app voor je telefoon; die krijg je bij de levering

Koud water geeft minder liters per uur. Dat is normaal bij omgekeerde osmose.

3. Voor je begint

De juiste plek

- Binnen, droog en vorstvrij: tussen 5 en 40 °C. Uit de zon, de wind en de regen.
- Een stevige, vlakke vloer. De kast weegt 341 kg, zonder water.
- Goed verlicht (minstens 150 lux) en goed geventileerd.
- Een afvoer en een stopcontact in de buurt.
- Ruimte rondom de kast, zodat de installateur en jij er later goed bij kunnen.
- Vervoer en bewaar de kast altijd rechtop. Nooit kantelen of op zijn kant leggen.

Water

Onderdeel	Eis
Waterdruk aanvoer	3 tot 5 bar is ideaal; schommelingen maximaal 1 bar. Is de druk lager dan 2 bar, dan is een extra aanvoerpomp nodig.
Aanvoer	ongeveer 1.000 liter per uur
Watertemperatuur aanvoer	5 tot 30 °C
Hardheid	0 tot 15 °dH. Is je water harder, plaats dan een ZeNO-waterontharder ervoor.
Opgeloste zouten	minder dan 2.000 ppm
Zuurgraad (pH)	6,5 tot 9 bij normaal gebruik
Troebelheid	minder dan 1 NTU; slibindex (SDI) minder dan 3
IJzer en mangaan	elk minder dan 0,1 mg/l
Olie en geur	geen olie; geurloos
Vrij chloor	0 mg/l in het aanvoerwater, vóór de voorfilters. Nederlands leidingwater voldoet hier normaal aan. Zit er toch vrij chloor in je water, dan moet er een extra actief-koolpatroon vóór de installatie.
Leidingen aanvoer	koper of kunststof, geen ijzer of staal

Je waterhardheid vind je door je postcode in te vullen op de site van je waterbedrijf. Heb je een eigen bron of put, laat dan eerst een wateranalyse doen. Weet je niet of je water binnen deze waarden valt, vraag het dan aan je installateur.

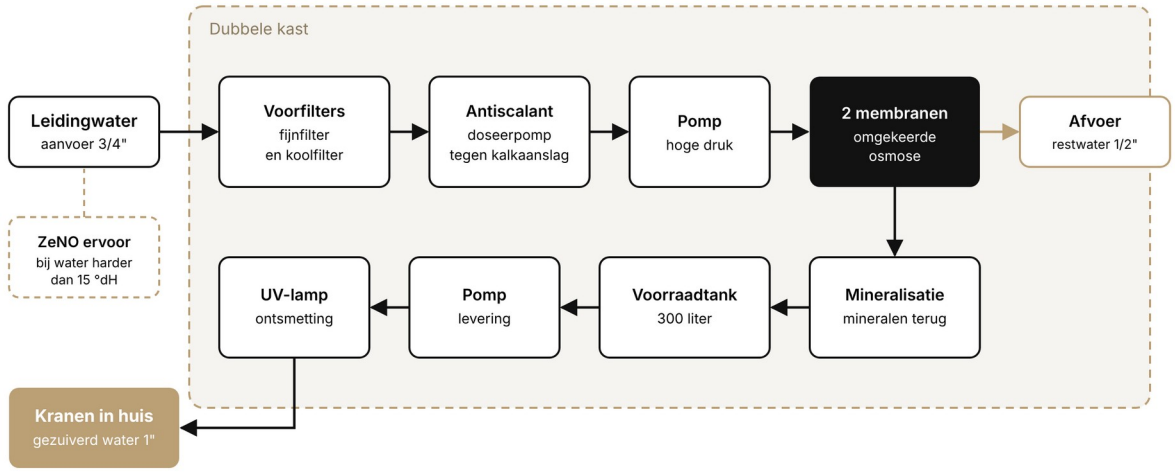
Afvoer en stroom

Onderdeel	Eis
Afvoer restwater	open afvoer, zonder vernauwing. De slang hangt 10 tot 15 cm boven de afvoer, zodat er nooit afvoerwater terug kan lopen.
Stroom	230 V, 50 Hz, aansluiting met aarde (1/N/PE), 10 A
Regels	volg de regels voor water, afvoer en elektra die bij jou gelden

4. Installatie

Dit deel is voor de installateur. Draag bij het uitpakken handschoenen en een veiligheidsbril.

Opstelling Villa & All-in-One



1. **Plaatsen.** Pak de kast uit en zet hem op zijn vaste plek.
2. **Controleren.** Kijk of de membranen en de filterpatronen erin zitten. Controleer of er tijdens het vervoer geen koppelingen zijn losgeraakt.
3. **Afvoer.** Sluit een slang aan op de uitgang voor het restwater. Laat hem 10 tot 15 cm boven de afvoer hangen.
4. **Gezuiverd water, tijdelijk.** Sluit ook de uitgang voor het gezuiverde water eerst tijdelijk aan op de afvoer. Nieuwe membranen moeten eerst doorspoelen.
5. **Aanvoer.** Sluit de waterleiding aan op de aanvoer (3/4").
6. **Stroom.** Steek de stekker in het stopcontact.
7. **Antiscalant.** Zet de zuigslang van de doseerpomp in de tank met antiscalant. Ontlucht de doseerpomp (zie hoofdstuk 7). Het antiscalant bestel je bij H2Ot (Antiscalant 25 kg); het zit niet standaard bij de installatie.
8. **Doorspoelen.** Zet de keuzeschakelaar op AUTO. Laat de installatie 30 tot 60 minuten draaien en het gezuiverde water naar de afvoer lopen.
9. **Aansluiten op de woning.** Zet de schakelaar op OFF. Sluit de uitgang voor het gezuiverde water (1") aan op de leiding naar de woning. Zet de schakelaar weer op AUTO. Je installatie is klaar voor gebruik.
10. **Teller.** Laat de teller van de filterpatronen op de beginwaarde van de fabriek staan.
11. **Lekcontrole.** Controleer de eerste 24 uur of alles droog blijft.

Bij een installatie voor het hele huis raden we een lekbeveiliging (waterstop) aan.

5. Bediening

De bedieningskast

Onderdeel	Wat doet het?
Lampje RUN	De installatie werkt normaal
Lampje ALARM	Er is een storing (zie hoofdstuk 8)
Knop RESET	Zet de installatie terug naar het beginscherm (SYSTEM OFF)
Keuzeschakelaar	**OFF**: uit, in rust. **AUTO**: normaal gebruik. **CIP**: onderhoudsstand, alleen voor de installateur

Onderdeel	Wat doet het?
Noodstop	Zet alles direct uit bij gevaar
Drie knoppen onder het scherm	**vierkante knop** (OK, kiezen en bevestigen), **pijl omhoog** en **pijl omlaag** (bladeren)

Het scherm

Met pijl omhoog en pijl omlaag blader je door vier schermen:

Scherm	Wat zie je?
Algemeen	Geleidbaarheid van het gezuiverde water (µS), hoeveel water er nu wordt gemaakt (liter per minuut) en eventuele meldingen
Stroming	Gezuiverd water, restwater en aanvoer in liter per minuut, en het rendement in procenten
Geleidbaarheid	Geleidbaarheid en temperatuur van het gezuiverde water en van je leidingwater
Filterpatronen	Hoeveel kubieke meter de filterpatronen nog meegaan, en het drukverschil over de filters

De geleidbaarheid (µS) laat zien hoeveel opgeloste stoffen er nog in het water zitten. Hoe lager, hoe zuiverder. Druk 2 seconden op de vierkante knop voor een overzicht van de gebruiksgegevens, zoals het aantal draaiuren.

Instellingen (alleen voor de installateur)

De installateur stelt de installatie in via de knoppen of de app. Dat kan alleen als de schakelaar op OFF staat. Pas zelf niets aan in de instellingen; verkeerde waarden kunnen de membranen beschadigen.

Instelling	Advies van de fabrikant
Spoelen bij het starten	20 seconden
Spoelen bij het stoppen	20 seconden
Spoelen in rust	elke 3 uur
Alarm geleidbaarheid gezuiverd water	400 µS
Vertraging bij te lage aanvoerdruk	10 seconden
Minimale hoeveelheid gezuiverd water	2,0 liter per minuut

6. Dagelijks gebruik

- **Laat de schakelaar op AUTO staan.** De installatie zuivert, spoelt en vult de voorraadtank vanzelf.
- **Brandt RUN?** Dan is alles in orde. Gaat ALARM branden, kijk dan in hoofdstuk 8.
- **Kijk af en toe op het scherm** naar de geleidbaarheid. Stijgt die langzaam, dan worden de membranen vuil.
- **Houd het antiscalant in de gaten.** Is de tank bijna leeg, vul hem dan bij. Bij een lege tank stopt de installatie.
- **Kijk af en toe** of de slangen en koppelingen droog zijn.

- **Ga je langer weg?** Laat de installatie aan staan. Staat hij langer dan 48 uur uit, dan moeten de membranen worden geconserveerd (zie hoofdstuk 7).

7. Onderhoud en vervangen

Wanneer	Wat	Wie
Regelmatig	Antiscalant bijvullen; daarna de doseerpomp ontluchten	Jij of je installateur
Elke 6 maanden, of eerder als het scherm erom vraagt	Filterpatronen in de voorfilters vervangen; daarna de teller terugzetten (RESET 5 seconden ingedrukt houden)	Jij of je installateur
Als de geleidbaarheid stijgt of er minder water komt	Membranen reinigen (CIP)	Installateur
Ongeveer elke 2 jaar	Membranen vervangen (twee per installatie)	Installateur
Na het reinigen van de sensoren	Geleidbaarheidsmeters kalibreren	Installateur
Minstens 1 keer per jaar, of eerder afhankelijk van het aantal branduren	UV-lamp vervangen	Installateur
Elk jaar	Servicecontrole. Wat je installateur elk jaar controleert, staat in de servicehandleiding die bij de levering zit.	Installateur
Bij stilstand van meer dan 48 uur	Membranen conserveren	Installateur

Filterpatronen vervangen

De voorfilters staan op een uitschuifbaar plateau in de kast. Zo kun je er makkelijk bij.

1. Zet de schakelaar op OFF. Draai de watertoevoer naar de voorfilters dicht en laat de druk eraf.
2. Maak de snelkoppelingen los door de wartelmoeren los te draaien. Haal het filter uit de houder en laat het water eruit lopen.
3. Draai de vleugelmoer los, haal de klemband eraf en neem de kop eraf. Trek het oude patroon van de middelste koppeling.
4. Spoel de binnenkant van de kop, de kom en de rubberen ring af met water.
5. Plaats het nieuwe patroon. Zet kop en kom weer in elkaar met de klemband en draai de vleugelmoer vast tot hij stopt.
6. Zet het filter terug in de houder. Let op de pijl op de kop: die wijst in de stroomrichting.
7. Zet het water open en controleer of alles droog blijft. Druk op de knop boven op het filter om de lucht eruit te laten.
8. Houd RESET 5 seconden ingedrukt om de teller terug te zetten. Zet de schakelaar weer op AUTO.

Doseerpomp ontluchten (na het bijvullen van antiscalant)

1. Zorg dat de installatie aan staat.
2. Draai het ontluchtingsventiel op de pomp ongeveer een halve slag open.
3. Zet de draaiknop van de pomp op 100%. Wacht tot er vloeistof zonder luchtbellen uit het ontluchtingsslangetje komt.

4. Zet de draaiknop terug op de oude stand (0,1 tot 1%, afhankelijk van je water). Draai het ontluchtingsventiel weer dicht.

Gebruik alleen originele onderdelen van H2Ot:

- **Voorfilterpatroon 20 inch — kool en microvezel**
- **Fijnfilterpatroon 20 inch**
- **Vervangmembraan — MembraSAL 500 l/u, Groot huishouden, Villa en Compleet station** (twee per installatie)
- **Antiscalant 25 kg**
- **UV-lamp**

Membranen reinigen, conserveren en vervangen

Dit doet de installateur. Membranen worden na verloop van tijd vuil, bijvoorbeeld door kalk of een biofilm. Dan stijgt de geleidbaarheid of komt er minder water. Met een reiniging (CIP) worden ze weer schoon. Staat de installatie langer dan 48 uur stil, dan conserveert de installateur de membranen. Na het weer opstarten gaan de eerste 500 liter gezuiverd water naar de afvoer.

8. Storingen

Bij een storing brandt het lampje ALARM en staat er een melding op het scherm. Los de oorzaak op en druk op RESET.

Melding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Antiscalant op	Tank met antiscalant leeg, of de niveaumelder werkt niet	Antiscalant bijvullen en de doseerpomp ontluchten. Helpt dat niet, installateur bellen.
Te lage aanvoerdruk	Kraan dicht, te weinig druk op de leiding of voorfilters verstopt	Controleer of de kraan open staat. Vervang de filterpatronen als dat nodig is.
Filterpatronen op («End of resource»)	De teller staat op nul	Filterpatronen vervangen en RESET 5 seconden ingedrukt houden
Te groot drukverschil («High Pressure Drop»)	Filterpatronen vol	Filterpatronen vervangen en RESET 5 seconden ingedrukt houden
Te hoge druk bij de membranen	Membranen vuil	Installateur reinigt of vervangt de membranen
Pomp overbelast	De beveiliging van de pomp is aangesproken	Neem contact op met je installateur
Geleidbaarheid gezuiverd water te hoog	Membranen vuil of meter moet worden gekalibreerd	Installateur kalibreert, reinigt of vervangt de membranen
Te weinig gezuiverd water	Membranen vuil of doorstroommeter defect	Installateur controleert en reinigt
Te weinig restwater	Afvoerklep of meter werkt niet goed	Neem contact op met je installateur
Voorraadtank leeg	Er komt geen water in de tank	Controleer de aanvoer; blijft het, installateur bellen
Geleidbaarheid leidingwater te hoog	Leidingwater met veel opgeloste zouten, of meter defect	Waarden van je leidingwater laten controleren (hoofdstuk 3)

Melding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Melding over een druksensor	Sensor of kabel defect	Neem contact op met je installateur

Lukt het niet? Neem eerst contact op met je installateur. Is er iets kapot binnen de garantie, mail dan info@h2ot.nl met je ordernummer en een foto. Je hoort binnen 4 werkdagen van ons.

9. Veiligheid

- Laat installatie en elektrisch werk over aan een vakkundige installateur. Open de bedieningskast niet zelf.
- Zet de schakelaar op OFF en zorg dat water en leidingen drukloos zijn voordat je iets losmaakt.
- Laat de pompen nooit droog draaien. Dat beschadigt ze en de garantie vervalt.
- Werk met handschoenen en een veiligheidsbril als je met antiscalant of reinigingsmiddel werkt. Volg de aanwijzingen op de verpakking en bewaar het buiten bereik van kinderen.
- Gebruik bij gevaar de noodstop.
- Controleer na elk onderhoud of alle koppelingen droog blijven.
- Vervoer en bewaar de installatie rechtop, droog en vorstvrij.
- Volg de regels voor water, elektra en afvoer die bij jou gelden.

10. Garantie en disclaimer

Garantie. Op je Villa & All-in-One zit **2 jaar garantie** op de hoofdonderdelen. Filterpatronen, membranen, antiscalant en de UV-lamp zijn verbruiksartikelen en vallen er niet onder. Werkt het product bij het aansluiten niet en meld je dat binnen 24 uur na de installatie, dan vervangen we het kosteloos, als het binnen 3 maanden na levering is geïnstalleerd. De kosten van de installateur zijn voor jezelf. Is er iets kapot binnen de garantie? Mail info@h2ot.nl met je ordernummer en een foto; je hoort binnen 4 werkdagen van ons.

Verzegeld. Membranen en patronen worden af fabriek verzegeld geleverd. Is de verzegeling verbroken, dan kunnen we ze om hygiënische redenen niet terugnemen.

Geen medisch advies. Deze gids is een gebruiksaanwijzing en geen medisch advies. Onze producten zijn geen geneesmiddelen of medische hulpmiddelen en zijn niet bedoeld om ziekten vast te stellen, te behandelen, te genezen of te voorkomen. Heb je vragen over je gezondheid, neem dan contact op met je huisarts.

Wat een filter doet. Hoeveel een systeem vermindert, hangt af van de samenstelling van je water, de doorstroming en het op tijd vervangen. Genoemde stoffen worden verminderd, niet altijd volledig verwijderd.

Aansprakelijkheid. Voor zover de wet dat toestaat, is H2Ot niet aansprakelijk voor schade door onjuiste installatie, gebruik dat afwijkt van deze gids of het niet op tijd vervangen van verbruiksartikelen. Je wettelijke rechten als consument blijven altijd gelden. Lees ook onze algemene voorwaarden op h2ot.nl.

© 2026 H2OT Water Solutions B.V. · info@h2ot.nl · KvK 76125971