

ROHD Compact+

Gebruiks- en onderhoudshandleiding NL
Manuel d'utilisation et d'entretien FR



Your Water. Perfected.

omgekeerde-osmose-eenheid
unité d'osmose inverse

Inhoudsopgave

1 - INLEIDING	4
2 - TECHNISCHE KENMERKEN	6
3 - VEILIGHEID	8
4 - BEWARING	8
5 - GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN EN -DUUR	9
6 - INSTALLATIE	11
7 - RESERVEONDERDELEN EN VOORFILTEREN	13
8 - ONDERHOUD	13
9 - ELEKTRONISCHE STURING	16
10 - PROGRAMMEERSCHEMA STURING	17
11 - PROGRAMMEREN	18
12 - PROBLEEMEN OPLOSSEN	22
13 - ALGEMEEN SYSTEEMONTWERP ROHD COMPACT+	23

Table des matières

1 - INTRODUCTION	27
2 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	29
3 - SÉCURITÉ	31
4 - STOCKAGE	31
5 - CONDITIONS D'EXPLOITATION ET PERIODE D'UTILISATION ..	32
6 - INSTALLATION	34
7 - PIÈCES DE RECHANGE ET PRÉFILTRAGE	36
8 - ENTRETIEN	36
9 - GESTION ÉLECTRONIQUE	39
10 - SCHÉMA DE LA CENTRALE DE COMMANDE DE PROGRAMMATION	40
11 - PROGRAMMATION	41
12 - RÉSOLUTION DES ANOMALIES	45
13 - CONCEPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME ROHD COMPACT+ .	46

BELANGRIJK

**Lees de instructies in deze handleiding aandachtig om de goede werking van uw omgekeerde-osmosesysteem te garanderen.
Indien deze instructies niet worden nageleefd, vervalt de garantie.**

EcoWater kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel aan personen of schade aan eigendommen die voortvloeien uit de niet-naleving van de instructies in de bijgevoegde handleiding, die integraal deel uitmaakt van de levering.

IMPORTANT

Veuillez lire attentivement les instructions fournies dans ce manuel afin de garantir le bon fonctionnement de votre système d'osmose inverse. Le non-respect de ces instructions annulera la garantie.

EcoWater décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels découlant du non-respect des instructions fournies dans le manuel joint, qui fait partie intégrante de la livraison.

Deze handleiding geldt voor volgende modellen:

ROHD Compact+

1 - INLEIDING

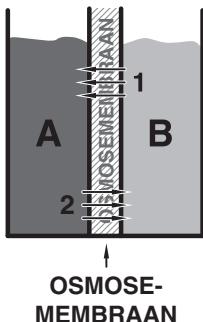
Wat is omgekeerde osmose?

Osmose is een natuurlijk proces waarbij een vloeistof met een laag gehalte aan minerale zouten door een halfdoorlatend membraan stroomt om een andere vloeistof met een hoger zoutgehalte te verdunnen.

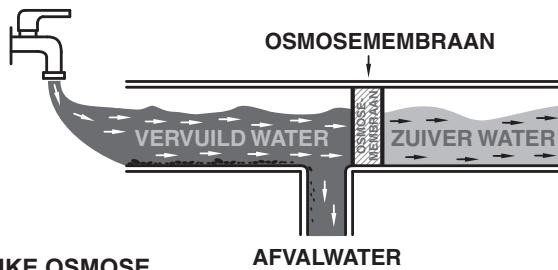
Druk uitoefenen in tegenovergestelde richting keert dit proces om, waardoor **OMGEKEERDE OSMOSE** ontstaat: een oplossing met een hoog gehalte aan minerale zouten door een speciaal membraan duwen, produceert **ZUIVER WATER**. De structuur en eigenschappen van het membraan houden nagenoeg alle opgeloste zouten, zware metalen, contaminanten, bacteriën en virussen tegen, waardoor alleen echt zuiver water doorstroomt.

OMGEKEERDE OSMOSE is dan ook het veiligste en meest gebruikte waterzuiverings-systeem ter wereld. Het is niet alleen een uiterst betrouwbaar proces, het is ook een-voudig uit te voeren, heeft lage werkingskosten en vereist geen enkele chemische stof.

De **ROHD Compact+**-serie zuivert alle ongezonde onzuiverheden en vervuiling uit het water. Het exclusieve filtersysteem vormt een veiligheidsbarrièrē tegen diverse vormen van waterverontreiniging en levert zuiver water op dat bijzonder geschikt is voor huis-houdelijk gebruik en de bereiding van voeding.



1 - NATUURLIJKE OSMOSE
2 - OMGEKEERDE OSMOSE



Algemene beschrijving

Een vieze smaak, een onaangename geur en troebelheid wijzen er vaak op dat ons kraantjeswater gevvaarlijke vervuilende stoffen bevat – insecticiden, sulfaten, detergenten, corrosiemateriaal van leidingen, nitraten, algen, virussen en bacteriën die de gezondheid van groot en klein kunnen schaden. Bovendien is vervuiling in veel gevallen niet meteen merkbaar en blijkt ze pas uit een grondige analyse. De doeltreffendste manier om de vervuiling van water voor privé- en industrieel gebruik drastisch terug te dringen en zuiver water te produceren – een steeds kostbaarder goed – is het omgekeerde-osmose-systeem ROHD Compact+. Het omgekeerde-osmosesysteem bestaat uit een voorbehandeling met een filter van gesinterde actieve kool, gevolgd door een stuwpomp om de druk op de membranen te vergroten. De omgekeerde-osmosemembranen zitten vervat in speciaal ontwikkelde gepatenteerde behuizingen, die volledig zijn vervaardigd uit voor levensmiddelen geschikt propyleen.

2 - TECHNISCHE KENMERKEN

STROOMTOEVOER	220/240 V - 50/60 Hz
MAXIMAAL VERMOGEN	300 W
MIN./MAX. TOEVOERDRUK [bar]	1 / 5
TOEVOERDEBIET	6,5 l / min
MAX POMPDRUK [bar]	8
MIN./MAX. WATERTEMPERATUUR [°C]	5 / 35
MAX. TOEGELATEN CHLOORGEHALTE [PPM]	0,2
MAX. TOEGELATEN IJZERGEHALTE [PPM]	0,1
MAX. TOEGELATEN MANGAANGEHALTE [PPM]	0,1
MAX. ZOUTGEHALTE [$\mu\text{S/Cm}$]	1500
MIN./MAX. OMGEVINGSTEMPERATUUR [°C]	5 / 40
MAX. RELATIEVE VOCHTIGHEIDSGRAAD [%]	95

De apparaten kunnen worden uitgerust met behuizingseenheden in de volgende samenstellingen:

Samenstelling	Nominaal debiet l hr
3 behuizingen - membranen 150G	135
4 behuizingen - membranen 100G	120
4 behuizingen - membranen 150G	165
5 behuizingen - membranen 100G	150
5 behuizingen - membranen 150G	200

Onder nominaal debiet verstaan we het theoretische debiet bij 25 °C, 1000 $\mu\text{S/Cm}$ geleidingsvermogen en met nieuwe membranen. Het effectieve debiet hangt af van de werkelijke gebruiksomstandigheden en in het bijzonder van de watertemperatuur en de toestand van de membranen. Onderstaand voorbeeld toont de effectieve productie van de membranen bij verschillende temperaturen in vergelijking met een nominale productie van 120 l/hr.

Temperatuur [°C]	Productie [l/hr]
10	70
15	84
20	100
25	120
30	138

ROHD Compact+ heeft een tank met een nominaal volume van 4 l (effectief volume 2 l). De tank vergroot de productiesnelheid. Hoelang het duurt voor de tank leeg is, hangt af van de gebruikte watertoevoer.

ROHD Compact+



Nederlands

3 - VEILIGHEID

De elektrische veiligheid van dit apparaat is alleen gegarandeerd wanneer het is aangesloten op een elektrische installatie die is uitgerust met een doeltreffend aardsysteem en een differentieelschakelaar conform de wettelijke normen.

De aanwezigheid en goede werking van die essentiële veiligheidsvoorzieningen moeten verplicht worden nagegaan. Roep bij twijfel de hulp van een gekwalificeerd vakman in.

Net als bij elk ander op de elektrische installatie aangesloten apparaat, moeten bij de **ROHD Compact+** enkele elementaire veiligheidsregels in acht worden genomen:

- raak de osmose-eenheid niet aan wanneer uw handen of voeten nat of vochtig zijn;
- sluit de stekker van het apparaat niet aan en trek hem niet uit het stopcontact wanneer uw handen vochtig zijn;
- trek niet aan het snoer om de stekker van het apparaat uit het stopcontact te trekken;
- stel de osmose-eenheid niet bloot aan de weersomstandigheden;
- laat kinderen de osmose-eenheid niet gebruiken zonder toezicht;
- trek de stekker van de osmose-eenheid uit het stopcontact voor u ze schoonmaakt of onderhoud uitvoert;
- schakel bij een defect of gebrekkige werking de osmose-eenheid uit en probeer de storing niet zelf te verhelpen. Neem voor elk type ingreep contact op met een gekwalificeerd vakman. Wanneer een gekwalificeerd vakman in het kader van onderhoud of defecten onderdelen van de osmose-eenheid vervangt, zie er dan op toe dat die onderdelen aan de geldende normen voldoen.

EcoWater kan niet aansprakelijk worden gesteld voor onnauwkeurigheden in deze handleiding als gevolg van druk- of typefouten.

EcoWater behoudt zich het recht voor aan de osmose-eenheid alle nuttige of noodzakelijke wijzigingen aan te brengen, zonder de wezenlijke kenmerken ervan in het gedrang te brengen.

4 - BEWARING

Het verpakte apparaat moet worden bewaard op een droge, condensatievrije en beschutte plaats. Het toegelaten temperatuurbereik is 0° tot 50°. U dient zich ervan bewust te zijn dat het systeem weliswaar zorgvuldig is verpakt en beschermd, maar niettemin moet worden beschouwd en behandeld als **breekbaar materiaal**. Open na ontvangst van het apparaat de verpakking en controleer of het apparaat intact is. **Verwittig in geval van schade onmiddellijk de transporteur.**

5 - GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN EN -DUUR

Omgekeerde-osmosesysteem: de behandeling bestaat in wezen uit het instelbaar verminderen van het vastestofgehalte in water.

Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een afgesloten en beschutte ruimte en mag nooit buiten worden gebruikt. Het is bestemd voor de behandeling en distributie van water voor menselijke consumptie of voor apparaten. Elk ander gebruik is verboden.



Opgelet: dit apparaat vereist regelmatig periodiek onderhoud om de kwaliteit van het behandelde drinkwater te garanderen en de door de fabrikant van het omgekeerde-osmosesysteem voor gebruik voor de behandeling van drinkwater vooropgestelde verbetering te handhaven..

Overzichtstabel gebruiksduur en onderhoudsinterventies

	Tijd	Hoe controleren?	Vereiste interventie
Gebruiksduur	10 jaar	Deze installatiehandleiding	Nazicht door de fabrikant of buitengebruikstelling
Levensduur van de actievekoolfilter	Kritieke toestand: na 6 maanden of wanneer versleten	Bericht op het bedieningspaneel	Vervangen en ontsmetten
Levensduur van de membranen	Kritieke toestand: na 2 jaar of wanneer versleten	Deze installatiehandleiding	Vervangen en ontsmetten
Apparaat uitgeschakeld zonder stroomtoevoer	Na 10 dagen of ongekende duur	Bericht op het bedieningspaneel of geplande inspectie	Filters vervangen en ontsmetten

Zie het betreffende hoofdstuk voor de onderhoudsmethodes.

De gebruiksduur en onderhoudsmethodes werden via gerichte proeven bepaald.



Belangrijk: na installatie moet het apparaat om hygiënische redenen (spoelen) altijd worden aangesloten op de watertoever en moet de gebruikte filter correct worden behandeld.
Reinig en vervang de voorfilter indien het apparaat langer dan een week is uitgeschakeld zonder stroomtoevoer.

Hieronder vindt u de resultaten van de drinkwateranalyse van het waterstaal genomen voor en na behandeling door deROHD Compact+. Beide tests werden uitgevoerd door een gecertificeerde instelling en bevestigen dat het water drinkbaar is. Ze bevestigen in het bijzonder dat de behandeling diverse parameters daadwerkelijk verbetert, met name het geleidingsvermogen, de hardheid en het gehalte aan verschillende chemische stoffen.

Test	Leidingwater	ROHD Compact+
Geleidingsvermogen bij 20 °C [µS/Cm]	1005	178
Hardheid [°F]	41,55	6,3
Chloor [mg/l]	151,77	31
Sultaat [mg/l]	201,44	20
Magnesium [mg/l]	21,14	4,32
Calcium [mg/l]	131,46	18,2
Ammonium [mg/l]	< 0,02	< 0,02
Nitraat (NO3) [mg/l]	4,46	7
Nitriet (NO2) [mg/l]	< 0,05	< 0,05
Permanganaat oxideerbaarheid [mg/l]	0,47	< 0,1
IJzer [µg/l]	< 30	< 20
Totaal fosfor (P2O5) [µg/l]	101,96	37
Waterstofionenconcentratie	7,1	7
Kleur	aanvaardbaar	aanvaardbaar
Geur	aanvaardbaar	aanvaardbaar
Smaak	aanvaardbaar	aanvaardbaar
Kiemgetal bij 22 °C [ufc/ml]	< 1	< 1
Kiemgetal bij 37 °C [ufc/ml]	< 1	< 1
Enterococci [ufc/100ml]	afwezig	afwezig
Escherichia coli [ufc/100ml]	afwezig	afwezig
Coliforme bacteriën [ufc/100ml]	afwezig	afwezig

Apparaat correct afgesteld

6 - INSTALLATIE

Installatie en onderhoud moeten deugdelijk worden uitgevoerd door een vakman, in het bijzonder in overeenstemming met deze handleiding.

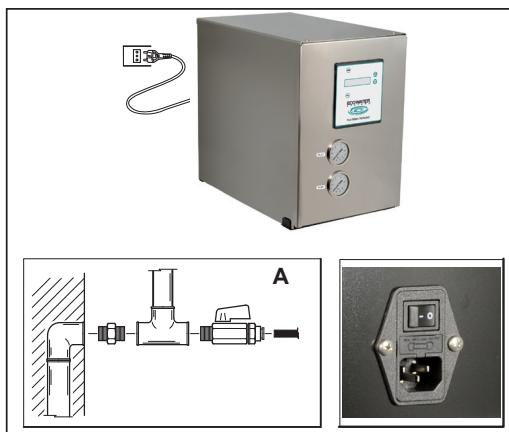
De osmose-eenheid is ontworpen voor binnenvoorzieningen en is niet bestemd voor buitengebruik. Ze moet worden geplaatst in een geschikte, hygiënische, vorstvrije ruimte. Ze moet ook worden aangesloten op een reglementaire elektriciteitsinstallatie en op een reglementaire watertoevoer, in overeenstemming met de technische kenmerken vermeld in hoofdstuk 2.

- De membranen worden bewaard in een bacteriostatische vloeistof. Het eerste water dat wordt geproduceerd door een nieuw systeem of na vervanging van het osmose-membraan, is daardoor niet geschikt voor gebruik. Laat het apparaat eerst tweemaal 10 minuten werken, met een pauze van 5 minuten tussen beide cycli.
- Voor bron-, tank- en oppervlaktewater moet een voorfilter worden gebruikt.
- Installatie, herstelling, technische ingrepen en vervangingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Ga alvorens de installatie te beginnen na of er voldoende ruimte is om:

- het apparaat vlot op de waterleiding aan te sluiten;
- te vervangen onderdelen gemakkelijk te kunnen uittrekken;
- het onderhoud uit te voeren.

Let erop dat zich in de onmiddellijke omgeving van het apparaat een stopcontact bevindt.



Aansluiting op de waterleiding:

Sluit het apparaat op de waterleiding aan zoals aangegeven op de eenheid: 'IN' betekent de toevoer van drinkwater, 'OUT' betekent de uitvoer van water voor gebruik na osmose; 'DRAIN' betekent de waterafvoer naar de riolering.

Gebruik voor de toevoer naar het apparaat een aangepaste kunststofleiding met een minimale buitendiameter van 10 mm. Gebruik een leiding met een grotere diameter indien de toevoer langer is dan 3 m. Sluit de uitvoerleiding aan met een aangepaste kunststofleiding met gepaste diameter.

Elektrische aansluiting:

Controleer of het stopcontact voor het apparaat is beveiligd met een zekering van 1,25 A. Controleer de kenmerken en veiligheidsvoorzieningen van de elektrische installatie. Zet de schakelaar in stand 0 (apparaat uit) en sluit het apparaat aan op de elektrische installatie met het stroomsnoer.

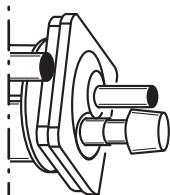
Inschakelen:

Nadat het apparaat is aangesloten op de watertoevoer.

- open de watertoevoer langzaam en controleer of er geen lekken zijn,
- zet de schakelaar in de aan-stand,
- open de kraan en laat het water stromen om alle lucht uit het systeem te laten.

WAARSCHUWING: Schakel het apparaat niet in vóór u de watertoevoer hebt geopend.

De pomp laten draaien zonder water kan onherstelbare schade veroorzaken.



Regeling van het restzoutgehalte

De ROHD Compact+ beschikt over een regeling voor het restzoutgehalte. Draai aan de regelknop tot u het gewenste zoutgehalte bereikt – controleer de waarde met behulp van een geleidingsmeter of TDS-meter.

Drukregeling

De pompdruk kan worden afgelezen van de manometer op de voorzijde van het apparaat en kan worden bijgesteld met behulp van een in de pomp ingebouwde schroefklep langs een opening in de achterzijde van de behuizing. Een correcte waarde is tussen de 7 en 7,5 bar. Stel nooit een grotere druk in dan 8 bar. Draai de regelschroef nooit verder in als de druk daardoor niet stijgt.

Overstromingsbeveiliging:

Het apparaat is uitgerust met een overstromingsbeveiliging die lekken detecteert en onmiddellijk de watertoevoer afsluit. Het systeem kan geen overstromingen detecteren of stoppen die worden veroorzaakt door lekken buiten het apparaat. Installeer daarvoor externe meetapparatuur om overstromingen te voorkomen.

EcoWater is niet aansprakelijk voor waterschade die het gevolg is van lekkende onderdelen buiten het apparaat.

Drukbeveiliging

Om correct te werken moet het apparaat zijn aangesloten op een watertoevoer met voldoende debiet en druk **aan de inlaat van de machine** (zie de tabel in hoofdstuk 2). Het apparaat is uitgerust met een drukbeveiliging om schade te voorkomen wanneer de watertoevoer ontoereikend is, die het apparaat uitschakelt tot het debiet en de druk zijn hersteld.

7 - RESERVEONDERDELEN EN VOORFILTEREN

Het apparaat moet *bij voorkeur* worden gecombineerd met een voorfilter van actieve kool. Gebruik alleen door EcoWater geleverd of goedgekeurd materiaal.

Gebruik bij het onderhoud alleen door EcoWater geleverde of goedgekeurde reserveonderdelen.

8 - ONDERHOUD

Inwendige voorfilter vervangen

- Voorfilters moeten worden vervangen om de zes maanden of wanneer het bedieningspaneel dit aangeeft.

De wijze van vervanging hangt af van de gebruikte filter en kring.

Procedure voor de vervanging van membranen:

- Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact.
- Verwijder de kappen met behulp van een tang. Het is onvermijdelijk dat een kleine hoeveelheid water in de behuizingen lekt.
- Plaats een geschikte opvangbak onder het systeem.
- Plaats de nieuwe membranen, controleer of de O-ring(en) correct gepositioneerd zijn en monter de kappen op de behuizingen.
- Controleer zorgvuldig of er geen waterlekken zijn.
- Start de osmose-eenheid volgens de procedure omschreven bij 'Inschakelen' (hoofdstuk 3) en 'Ontsmetten' (hoofdstuk 6).
- Controleer de onderzijde op sporen van water.

Ontsmeten

Op de tijdstippen vermeld in de tabel in hoofdstuk 5 moet de waterkring worden ontsmet. Het apparaat kan worden ontsmet met een ontsmettingsmiddel dat verkrijgbaar is bij de distributeurs van EcoWater. Volg de instructies op de verpakking voor de dosering. Als alternatief kan een natriumhypochlorietoplossing worden gebruikt in een dosis van ongeveer 1-2 ppm. De vrije chloorwaarde kan gemakkelijk worden gemeten met op de

markt verkrijgbare chloormeetsets.

Ga als volgt te werk om het apparaat te ontsmetten:

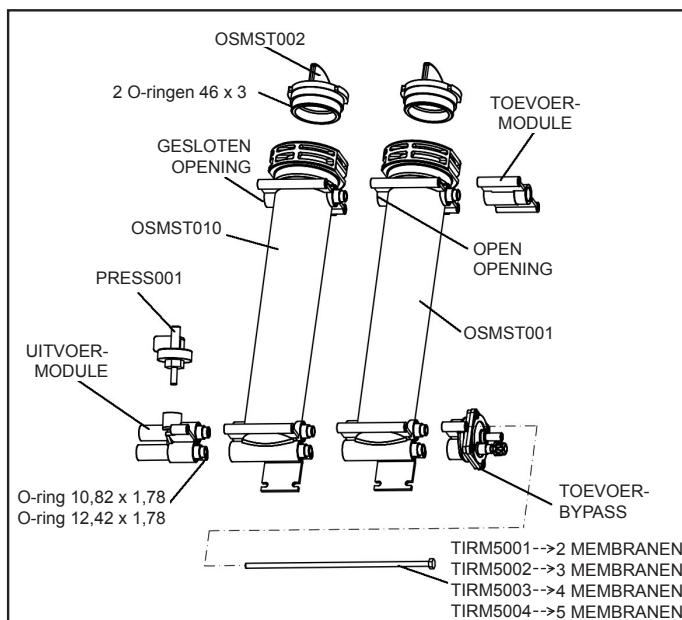
- Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact.
- Sluit de watertoevoer en open de uitvoerkraan.
- Bereid ontsmettingsmiddel (3 liter plus het volume van de tank) zoals hiervoor omschreven.
- Verwijder de voorfilter van actieve kool en monter de afsluiter op de koppeling.
- Sluit de toevvoer af zodra het ontsmettingsmiddel is opgezogen en houd het apparaat gedurende minstens 15 minuten afgedicht.
- Sluit de filterpatroon opnieuw aan op de pomp, sluit de toevvoerleiding opnieuw aan, open de watertoevoer en stop de stekker van het apparaat in het stopcontact.
- Laat het water gedurende minstens 15 minuten stromen om alle resterende ontsmettingsmiddel te verwijderen.

Deze handeling kan periodiek worden herhaald door gekwalificeerd personeel naargelang de behoefte en de analyse-uitslagen.

Laat na afloop van het ontsmettingsproces ruim water uitlopen uit alle op de waterkring aangesloten toestellen om het ontsmettingsmiddel volledig uit de kring te verwijderen; water met een chloorrest van 0,2 ppm is evenwel perfect drinkbaar.

WAARSCHUWING: Het ontsmettingsmiddel kan problemen veroorzaken wanneer het water wordt gebruikt voor specifieke industriële doeleinden of in een aquarium.

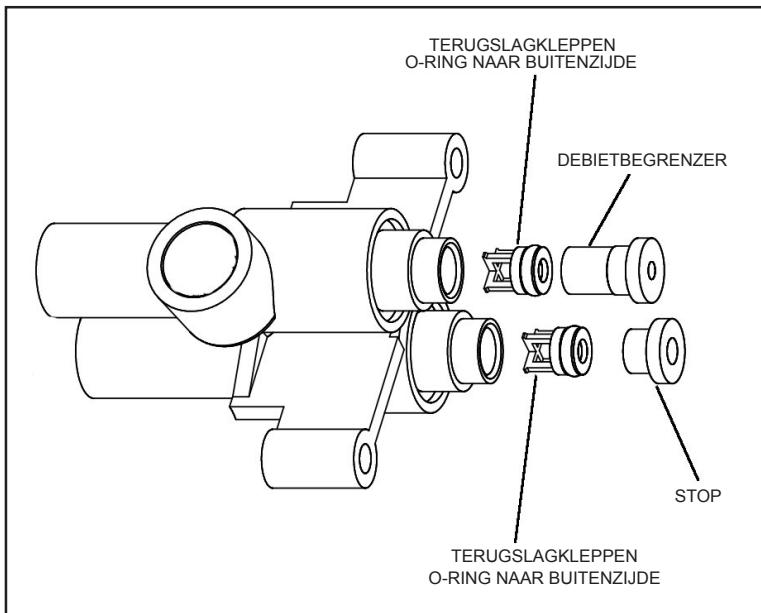
Het ontsmettingsmiddel beschadigt de membranen en koolfilterpatronen: laat de membranen niet langer dan nodig is voor de ontsmetting in contact komen met het ontsmettingsmiddel.



Terugslagklep en debietbegrenzer schoonmaken

Ga als volgt te werk:

- Demonteer de modulaire osmose-eenheid.
- Verwijder de ankerbouten en moeren waarmee de uitvoermodule is bevestigd.
- Verwijder de uitvoermodule en de terugslagkleppen, maak schoon of vervang en controleer de werking. Maak de zitting voorzichtig schoon en montere zoals in de illustratie (let op de positie van de O-ring en de montagerichting van de onderdelen!). Montere de ankerbouten en moeren met schroefdraadborgmiddel en draai aan met een momentsleutel op 1,8 N/m. Plaats de modulaire behuizing terug.



9 - ELEKTRONISCHE STURING

FUNCTIES VAN HET BEDIENINGSPANEEL

Werking

Het meertalige elektronische bedieningspaneel van de ROHD Compact+ stuurt de werking van het systeem en de controlesystemen: filteralarmen, overstromingsbeveiliging, litermeter. Parameters kunnen alleen worden ingesteld en gegevens kunnen alleen worden bekeken in stand-bymodus.

Filteralarm (optie)

Het bedieningspaneel waarschuwt wanneer de actievekoolfilter moet worden vervangen op basis van de ingestelde duur en het volume behandeld water. Voor de ingestelde parameters worden bereikt, geeft het bedieningspaneel een vooralarm.

Blokkering bij alarm

Het systeem kan worden ingesteld om te blokkeren wanneer een alarmdrempel (gebruiksduur of watervolume) wordt bereikt en de filter moet worden vervangen. De blokkering wordt opgeheven door het alarm te resetten. Deze instelling blokkeert de werking van de pomp en de toevoer van behandeld water tot het onderhoud is uitgevoerd.

Motorstop

Deze functie blokkeert de watertoever naar een toestel indien langer dan 15 minuten water wordt afgenoem. Standaard is deze functie geactiveerd.

Overstromingsalarm

Het apparaat bevat een waterdetector om lekken op te sporen. Wanneer dit alarm wordt geactiveerd, wordt de elektromagnetische klep van de watertoever gesloten om het lek te stoppen. Nadat het probleem is verholpen, wordt dit alarm gereset. Deze functie is standaard geactiveerd en kan niet worden gewijzigd via de gewone programmering.

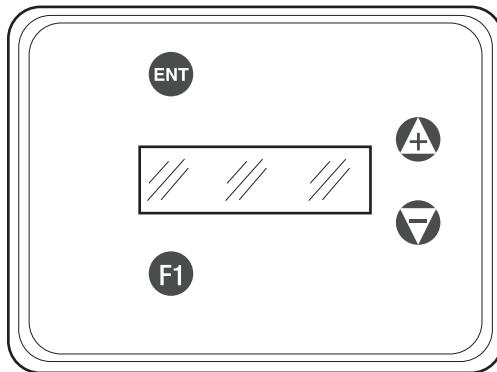
Alarm resetten

Deze functie reset de alarmen (gebruiksduur of watervolume).

Spoelen

Tijdens het systeem in werking is wordt, wanneer de kraan wordt gesloten nadat water is afgenoem, gedurende ongeveer 20 seconden water naar de afvoerleiding gespoeld. Deze functie reinigt de osmosemodules en spoelt overtollig opgebouwd zout naar de riolering. Als het systeem lange tijd in stand-bymodus staat, worden de osmosemodules elke 8 uur automatisch gespoeld. Deze functie is standaard geactiveerd en kan niet worden gewijzigd via de gewone programmering.

10 - PROGRAMMEERSCHEMA STURING



PROGRAMMEERTABEL

+ F1	STAND-BY	TAAL PROGRAMMEREN
F1 + ENT	STAND-BY	PARAMETERS PROGRAMMEREN
- F1	IN WERKING	PRODUCTIE IJKEN
+ ENT	IN WERKING	GELEIDINGSVERMOGEN IJKEN
-	STAND-BY	WEERGAVE APPARAATSTATUS

ALARM

NAAM	ALARMTTOON	RESET
VOORALARM FILTER	PIEPTOON MET MOTOR	PROG. MENU
FILTERALARM	10 s	PROG. MENU
15 MIN. BLOKKERING	NEEN	OPNIEUW STARTEN
OVERSTROMING	CONTINU	OPNIEUW STARTEN
TOEVOERDRUK	NEEN	AUTOMATISCH
GELEIDINGSVERMOGEN	NEEN	OPNIEUW STARTEN
PRODUCTIE	NEEN	OPNIEUW STARTEN

11 - PROGRAMMEREN

De meertalige elektronische sturing is geprogrammeerd met standaardwaarden.

Taalkeuze

De gewenste taal kan worden ingesteld wanneer het systeem in stand-bymodus is.

Druk tegelijk op  en  en laat de knoppen los na de pieptoon.

VOLGENDE TALEN KUNNEN WORDEN INGESTELD DOOR TE DRUKKEN OP :

- ITALIAANS (standaardinstelling)
- ENGELS
- SPAANS
- DUTS
- FRANS

Druk op  om de instelling te bewaren.

Parameters programmeren

De parameters kunnen worden ingesteld wanneer het systeem in stand-bymodus is.

Druk tegelijk op  en  en laat de knoppen los na de pieptoon.

Gebruiksduuralarm

Met deze instelling programmeert u het gebruiksduuralarm, dat bepaalt na hoeveel tijd (in maanden) de filter moet worden vervangen.

Druk op  om te kiezen uit:

- NIET ACTIEF
- ACTIEF 6 MAANDEN
- ACTIEF 12 MAANDEN (standaardinstelling)

Druk op  om de instelling te bewaren.

Volumealarm

Met deze instelling programmeert u het volumealarm, dat bepaalt na hoeveel liter de filter moet worden vervangen.

Druk op  om te kiezen uit:

- NIET ACTIEF
- 10.000 L
- 15.000 L
- 21.000 L (standaardinstelling)
- 42.000 L

Druk op  om de instelling te bewaren.

Blokkeren bij volume- of gebruiksduuralarm

Met deze instelling bepaalt u of het systeem moet blokkeren wanneer het volume- of gebruiksduuralarm wordt bereikt.

Druk op  om te kiezen uit:

- GEEN BLOKKERING INDIEN VOLUME- OF GEBRUIKSDUURALARM.
(standaardinstelling)
- BLOKKERING INDIEN VOLUME- OF GEBRUIKSDUURALARM.

Druk op  om de instelling te bewaren.

Motor stopt indien 15' continue werking

Met deze instelling bepaalt u of de motor moet blokkeren wanneer het systeem langer dan 15 minuten behandeld water levert aan een toestel. Dit is een beveiliging tegen kranen die open blijven staan.

Druk op  om te kiezen uit:

- DRAAIENDE MOTOR BLOKKEREN: NIET ACTIEF
- MOTOR STOPT INDIEN 15' CONTINUE WERKING (standaardinstelling)

Druk op  om de instelling te bewaren.

Filteralarm niet resetten

Met deze instelling kunt u het filteralarm annuleren (**RESET filteralarm**) wanneer het filteralarm werd ingeschakeld doordat de ingestelde gebruiksduur of het ingestelde volume werd bereikt.

Opmerking: het filteralarm moet worden gereset telkens wanneer de filter wordt vervangen.

Druk op  om te kiezen uit:

- FILTERALARM RESETTEN
- FILTERALARM NIET RESETTEN

Druk op  om de instelling te bewaren.

Het systeem is gebruiksklaar.

Waarde debiet weergeven

Met deze instelling kunt u kiezen om het geproduceerde debiet of louter 'debit OK' of 'laag debiet!!' weer te geven.

Druk op  om te kiezen uit:

- Waarde debiet weergeven
- Waarde debiet niet weergeven

Druk op  om de instelling te bewaren.

IJKEN VAN PRODUCTIEDEBIET EN ALARM

Laat het apparaat water afleveren, wacht tot de tank leeg is (debitvermindering), meet het productiedebiet en laat het apparaat in werking.

Druk op  +  voor de invoer van:

IJking

Voer de correcte debietwaarde in, bewaar en sluit af met , sluit af zonder te

bewaren met . Volgende invoer:

Alarmdrempel

Voer de minimale debietwaarde in – als het debiet lager is, gaat het apparaat in alarmmodus (standaard 0, geen alarm), bewaar en sluit af met , sluit af zonder te bewaren met . Volgende invoer:

Apparaat blokkeren bij alarm

Kies of het apparaat in geval van een alarm moet stoppen of moet blijven werken, bewaar en sluit af met , sluit af zonder te bewaren met .

Apparaat blokkeren bij alarm

Kies of het apparaat in geval van een alarm moet stoppen of moet blijven werken, bewaar en sluit af met , sluit af zonder te bewaren met .

FILTERBEHEER

De elektronische sturing kan diverse filtersystemen beheren en het is ook mogelijk het filterbeheer uit te schakelen. Volgende programma's zijn beschikbaar:

PROGRAMMA	FILTERSysteem	IDENTIFICATIE
P0	Niet actief	Korte, continue bieptoontoon
P1	21.000 l	1 bieptoontoon
P2	42.000 l	2 bieptonen
P3	63.000 l	3 bieptonen

Huidig programma en filterstatus controleren:

Houd, wanneer de machine in stand-by modus is (geen water aan het leveren, geen alarm) de resetknop ingedrukt. De sturing zal via een bieptoontoon het huidige programma meedelen.

Laat de resetknop los en de sturing zal één bieptoontoon laten horen voor elke 10% van de filtercapaciteit die is gebruikt.

De in de sturing opgeslagen filtercapaciteit kan op elk ogenblik worden gereset.

Start het apparaat opnieuw op terwijl u de resetknop ingedrukt houdt. Wanneer u de knop loslaat wordt de filtercapaciteit op nul gezet en geeft de sturing via een bieptoontoon het huidige programma aan.

Op dat moment kunt u het programma wijzigen door de resetknop in te drukken.

De sturing geeft via een bieptoontoon het nieuwe programma aan.

Start het apparaat opnieuw op zonder de resetknop in te drukken om de normale werking te hervatten.

12 - PROBLEMEN OPLOSSSEN

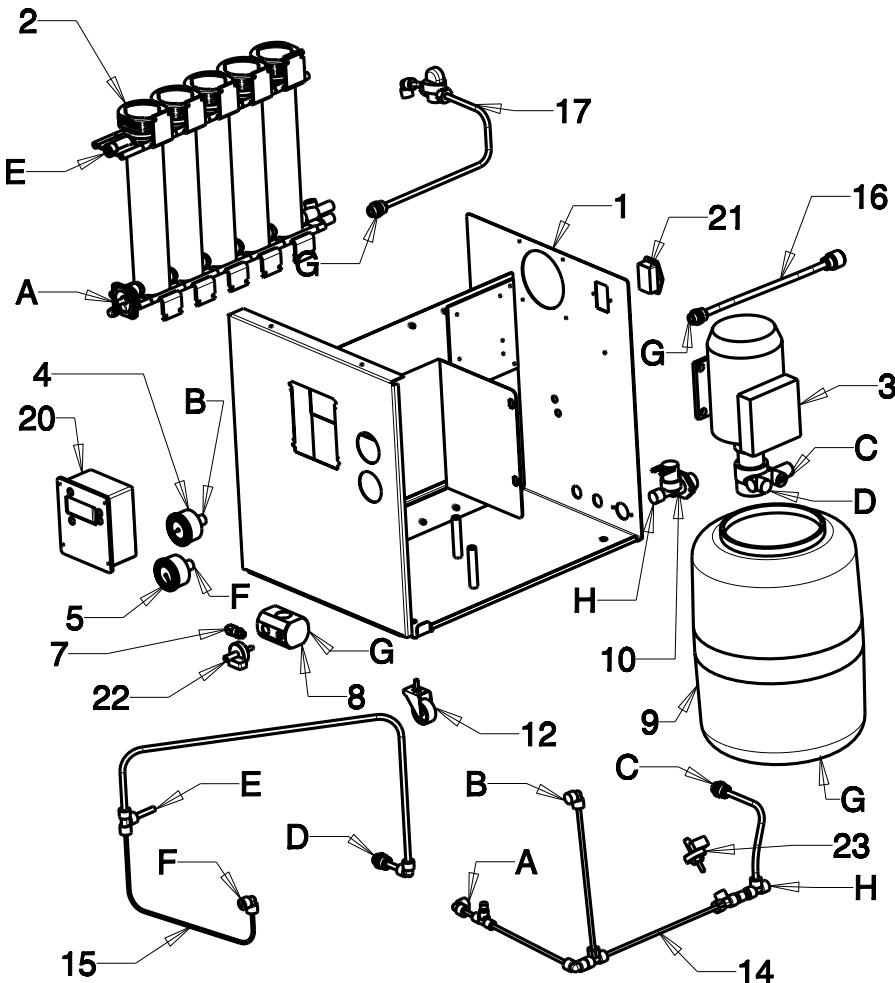
STORINGSTABEL

Controleer bij een storing de mogelijke oorzaken in onderstaande volgorde tot u de oorzaak hebt gevonden.

Storing	Oorzaak	Actie
Alarm voorfilter	Voorfilter versleten	Vervangen. Steeds resetten in programma.
Pre-alarm voorfilter	Voorfilter bijna versleten	Neem contact op met de klantendienst voor vervanging. Steeds resetten in programma
Motor draait langer dan 15min.	Water afgenoem gedurende meer dan 15 min.	Schakel het apparaat uit en weer aan
	Groot lek in het apparaat of verderop in de kring	Herstel het defect, schakel het apparaat uit en weer aan
Overstroming (zoemtoon)	Lekkende onderdelen in het apparaat	Schakel het apparaat uit, achterhaal de oorzaak, herstel het lek en maak het apparaat grondig droog
	Indringing van water van buitenaf of na interventie	
Het apparaat levert geen water, geen uitvoer	Probleem met de stroomtoevoer	Probleem oplossen
	Gesmolten zekering	Vervangen
	Bedieningspaneel beschadigd	Vervangen
De motorpomp start vanzelf met regelmatige tussenpozen	Lek (zelfs klein) in de waterkring voorbij het apparaat of in de kraan	Herstellen
	Terugslagklep vuil of beschadigd	Terugslagklep vervangen
Laag toevoerdebiet (minder dan 0,6 l/min)	Laag inlaatdebiet	Probleem met watertoever oplossen
	Filter elektromagnetische klep verstopt	Filter elektromagnetische klep schoonmaken
	Filter versleten	Vervangen
	Membranen versleten	Vervangen
	Motorpomp defect	Vervangen
De motor draait zelfs wanneer het apparaat geen water levert	Drukbeveiliging defect	Vervangen
	Bedrading onderbroken of losgekoppeld, controleer met tester	Herstellen
	Sturing defect	Vervangen

13 - ALGEMEEN SYSTEEMONTWERP

ROHD Compact+



WATERAANSLUITINGEN

15 CIH001	POS. DRUK	17 CIH006	PERMEAAT POS. HF MET TURBINE
14 CIH002	POS. TOEVOER	16 CIH007	UITVOER POS. HF
17 CIH003	PERMEAAT POS. MET TURBINE	17 CIH008	PERMEAAT POS. LT
15 CIH004	DRUK POS. HF	17 CIH009	PERMEAAT POS. HF LT
14 CIH005	TOEVOER POS. HF	16 CIH011	POS. UITVOER

N. NAAM	ROHD Compact+
1 BEHUIZING	---
2 BEHUIZINGSGROEP	MOSMO00X
3 POMPMOTOR	MOTOR001
4 MANOMETER TOEVOER	MANOM001
5 MANOMETER POMP	MANOM001
7 VEILIGHEIDSKLEP	NEEN
8 TANKAANSLUITING	RACCO022
9 TANK	TANK002
10 ELEKTROMAGNETISCHE TOEVOERKLEP	EVLVI003
12 WIEL	RUOTA001
14 PERMEAATLEIDINGEN	CIH002
15 DRUKLEIDINGEN	CIH001
16 UITVOERLEIDINGEN	CIH011
17 PERMEAATLEIDINGEN	CIH003
19 ELEKTRISCHE BEDRADING	CAB ROHD Compact+
20 ELEKTRONISCHE STURING MET BEDRADING	SCHED009
21 STOPCONTACT MET ZEKERING	SWITC001
22 MAX. DRUKBEVEILIGING	PRES001
23 MIN. DRUKBEVEILIGING	PRES002

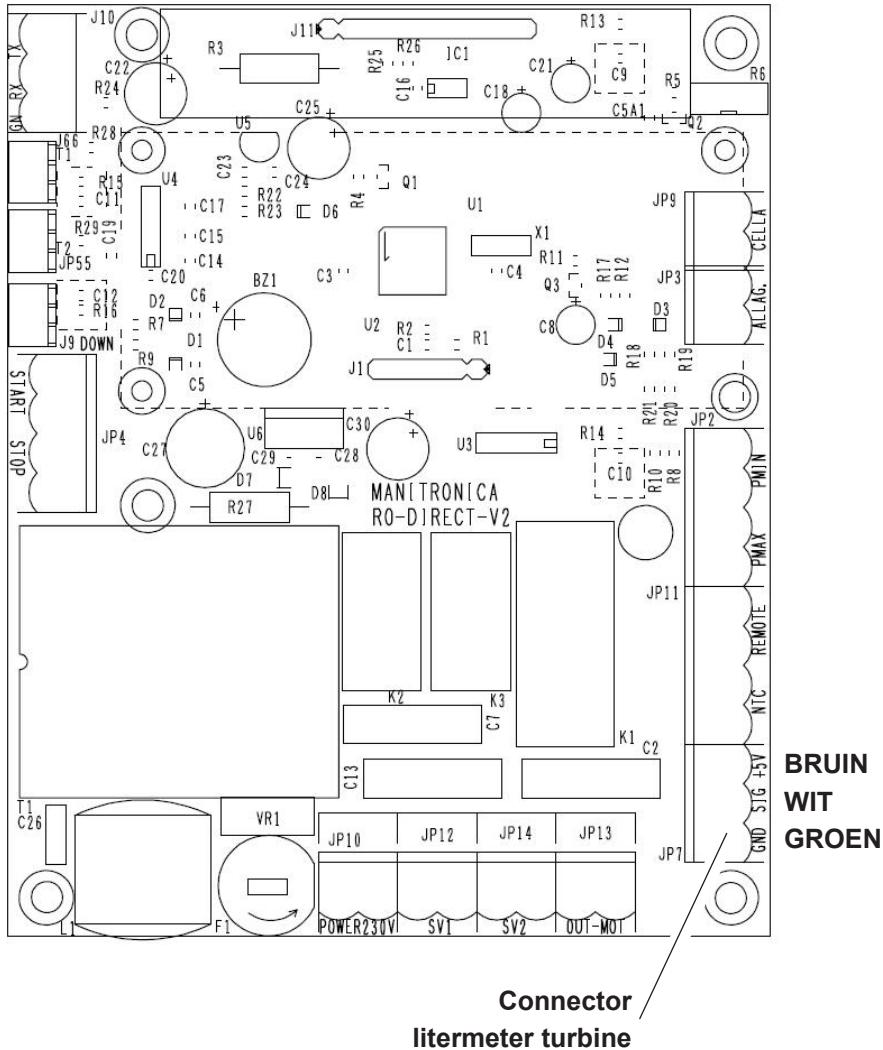
2	BEHUIZINGSGROEPEN		
MOSMO003	3 MEMBRANEN MET SENSOR	MOSMO013	3 MEMBRANEN LT
MOSMO004	4 MEMBRANEN MET SENSOR	MOSMO014	4 MEMBRANEN LT
MOSMO005	5 MEMBRANEN MET SENSOR	MOSMO015	5 MEMBRANEN LT

ELEKTRISCHE BEDRADING

ROHD Compact+

MARKERING	CONNECTOR	KABEL	CONN. BEDIENINGSPANEEL	CONN. STURING
POWER	AMP smal	Dubbel bruin/ blauw	POWER	ELECTRIC PO- WER
SV1	AMP breed	Dubbel bruin/ blauw	SV1	SV1
PMIN	AMP breed	Dubbel bruin	PMIN	PMIN
PMAX	AMP paars	Dubbel bruin	PMAX	PMAX
OVERSTRO- MING	sensor	wit/zwart	OVERSTRO- MING	-
-	Motorkast	Dubbel zwart	OUT-MOT	MOTOR

ELEKTRISCHE STURING



Ce manuel concerne les modèles suivants :

ROHD Compact+

1 - INTRODUCTION

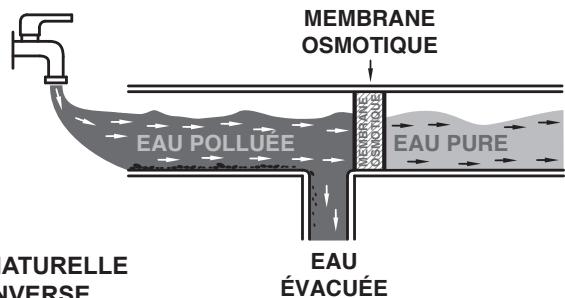
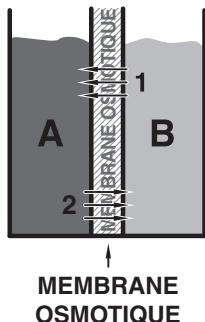
Qu'est-ce que l'osmose inverse ?

L'osmose est un processus naturel par lequel une solution pauvre en sels minéraux passe à travers une membrane semi-perméable pour en diluer une autre ayant une concentration saline supérieure.

L'application d'une pression contraire inverse ce processus pour obtenir une **OSMOSE INVERSE** : forcer une solution à forte concentration en sels minéraux à passer à travers une membrane spéciale permet de produire de l'**EAU PURE**. La structure et les propriétés de la membrane retiennent presque totalement les sels dissous, les métaux lourds, les contaminants, les bactéries et les virus, en ne laissant passer que de la véritable eau pure.

L'**OSMOSE INVERSE** est par conséquent le système de purification d'eau le plus sûr et le plus répandu dans le monde. Ses avantages, outre la fiabilité du processus, sont sa simplicité d'assemblage, ses faibles coûts de fonctionnement et l'absence totale de produits chimiques.

Le modèle **ROHD Compact+** peut éliminer toutes les impuretés et autres polluants nocifs pour la santé contenues dans l'eau. L'eau pure obtenue est une solution idéale pour un usage domestique et alimentaire du fait que son système de filtrage exclusif constitue une barrière de sécurité contre divers contaminants dans les aquifères.



Description générale

Goût désagréable, mauvaises odeurs et aspect trouble sont souvent des signes indiquant la présence de contaminants dangereux dans notre eau du robinet, tels que insecticides, sulfates, détergents, résidus de corrosion de canalisations, nitrates, algues, virus et bactéries nocifs pour la santé des adultes et des enfants. En outre, bon nombre des polluants ne sont pas immédiatement perceptibles et visibles sans l'aide d'une analyse approfondie. Pour éliminer radicalement les contaminants dans l'eau destinée à des usages civils et industriels, le système d'osmose inverse ROHD Compact+ représente la méthode la plus efficace pour retrouver une eau parfaitement propre, un aspect qui devient de plus en plus précieux. Le système d'osmose inverse est un système de pré-traitement se composant d'un filtre à charbon actif fritté, suivi d'une pompe de surpression pour augmenter la pression sur les membranes. Les membranes d'osmose inverse sont maintenues dans des cuves spécifiques brevetées, entièrement fabriquées en propylène de qualité alimentaire.

2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	220/240 V - 50/60 Hz
CONSOMMATION MAXIMUM	300 W
PRESSION D'ARRIVÉE MIN./MAX. [Bar]	1 / 5
DÉBIT D'ENTRÉE	6,5 l / min
PRESSION MAX. DE LA POMPE [Bar]	8
TEMPÉRATURE MIN./MAX. DE L'EAU [°C]	5 / 35
TENEUR EN CHLORE MAX. AUTORISÉE [PPM]	0,2
TENEUR EN FER MAX. AUTORISÉE [PPM]	0,1
TENEUR EN MANGANESE MAX. AUTORISÉE [PPM]	0,1
SALINITÉ MAX. [$\mu\text{S/Cm}$]	1500
TEMPÉRATURE AMBIANTE MIN./MAX. [°C]	5 / 40
HUMIDITÉ RELATIVE MAX. [%]	95

Les appareils peuvent être équipés de cuves répondant aux caractéristiques suivantes :

Configuration	Débit nominal en litres / heure
3 cuves - membranes 150G	135
4 cuves - membranes 100G	120
4 cuves - membranes 150G	165
5 cuves - membranes 100G	150
5 cuves - membranes 150G	200

Par débit nominal, on entend le débit théorique obtenu à 25 °C, pour une conductivité de 1000 $\mu\text{S/Cm}$ et avec des membranes neuves. Le débit réel dépend des conditions d'utilisation effectives, et en particulier de la température de l'eau et de l'état des membranes. L'exemple suivant montre la production réelle des membranes en fonction de la température pour une production nominale de 120 litres/heure.

Température [°C]	Production [l/hr]
10	70
15	84
20	100
25	120
30	138

Le modèle ROHD Compact+ abrite un réservoir d'un volume nominal de 4 litres (2 litres efficaces) ;

Le réservoir vous garantit une production supérieure en un temps plus court. Le temps de vidange du réservoir dépend du circuit d'alimentation hydraulique utilisé.

ROHD Compact+



3 - SÉCURITÉ

La sécurité électrique de cet appareil n'est garantie que s'il est raccordé à un réseau électrique équipé d'une mise à la terre efficace et d'un dispositif contre les courants résiduels conformément aux exigences légales.

Il est impératif de vérifier le respect de cette exigence de sécurité essentielle. En cas de doute, demandez l'assistance d'un technicien qualifié.

Comme pour tout appareil raccordé au réseau électrique, le **ROHD Compact+** suppose de respecter certaines règles de sécurité fondamentales :

- ne pas toucher l'unité d'osmose inverse lorsqu'on a les mains ou les pieds humides ou mouillés ;
- ne pas brancher ou débrancher l'appareil avec des mains mouillées ;
- ne pas tirer sur le cordon pour débrancher l'appareil ;
- ne pas laisser l'unité d'osmose inverse exposée à des agents atmosphériques ;
- ne pas autoriser des enfants à utiliser l'unité d'osmose inverse sans surveillance ;
- débrancher l'unité d'osmose inverse avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien ;
- en cas de défaillance ou de dysfonctionnement, éteindre l'unité d'osmose inverse et ne pas chercher à la réparer soi-même. Contacter un technicien agréé pour tout type d'intervention. Lorsqu'un technicien agréé remplace des pièces de l'unité d'osmose inverse dans le cadre d'un entretien ou suite à des défaillances, s'assurer que ces pièces sont conformes aux normes en vigueur.

EcoWater décline toute responsabilité en cas d'imprécisions contenues dans ce manuel d'instructions attribuables à des erreurs d'impression ou de transcription.

EcoWater se réserve le droit d'apporter toute modification jugée utile ou nécessaire pour l'unité d'osmose inverse sans compromettre ses caractéristiques essentielles.

4 - STOCKAGE

L'appareil doit être stocké dans son emballage dans un environnement sec et sans condensation, à l'abri des intempéries. La plage de températures admises s'étend de 0 à 50 °C. Même soigneusement emballé et protégé, le système doit être considéré et traité comme un **matériel fragile**. A la réception de l'appareil, ouvrez l'emballage et vérifiez l'intégrité de son contenu. **Informez immédiatement le transporteur en cas de dommages.**

5 - CONDITIONS D'EXPLOITATION ET PERIODE D'UTILISATION

Système d'osmose inverse : le traitement consiste essentiellement à réduire de manière ajustable les résidus solides contenus dans l'eau traitée.

L'unité est destinée à un usage dans un environnement fermé et abrité, jamais en extérieur. Son utilisation consiste à traiter et distribuer une eau destinée à la consommation humaine ou à des appareils. Tout autre usage est prohibé.



Attention: cet appareil nécessite un entretien périodique régulier pour garantir la qualité de l'eau potable traitée et pour bénéficier des améliorations telles que spécifiées par le fabricant du système d'osmose inverse à usage pour le traitement de l'eau potable.

Tableau récapitulatif des périodes d'utilisation et des modalités d'entretien

	Temps	Modalité d'inspection	Intervention suivante
Période d'utilisation	10 ans	Ce manuel d'installation	Révision par le fabricant ou mise au rebut
Durée de vie du filtre à charbon actif	Condition extrême : 6 mois ou lorsque usagé	Message délivré par la carte	Remplacement et assainissement
Durée de vie des membranes	Condition extrême : 2 ans ou lorsque usagé	Ce manuel d'installation	Remplacement et assainissement
Unité arrêtée sans alimentation électrique	Au-delà de 10 jours ou d'une durée non vérifiable	Message délivré par la carte ou inspection planifiée	Remplacement du filtre et assainissement

Consulter le chapitre spécifique aux modalités d'entretien.

Des essais spécifiques ont été menés pour déterminer les périodes d'utilisation et les modalités d'entretien.



Important : Après l'installation, l'unité doit toujours être alimentée en électricité pour garantir un traitement hygiénique (rinçage) et une surveillance adéquate du filtre utilisé.

Procédez à un assainissement et remplacez le préfiltre si l'unité reste inactive pendant plus d'une semaine sans électricité.

Le tableau suivant reprend les résultats des essais de potabilité des échantillons d'eau prélevés avant et après l'installation du ROHD Compact+. Les deux essais, menés par un institut certifié, confirment la potabilité des échantillons. Le tableau confirme en particulier que le traitement réduit efficacement divers paramètres, en particulier la conductivité, la dureté et la teneur en diverses substances chimiques.

Essai	Eau du réseau public de distribution	ROHD Compact+ n° de série 104819
Conductivité à 20 °C [$\mu\text{S/Cm}$]	1005	178
Dureté [$^{\circ}\text{F}$]	41,55	6,3
Chlore [mg/l]	151,77	31
Sulfate [mg/l]	201,44	20
Magnésium [mg/l]	21,14	4,32
Calcium [mg/l]	131,46	18,2
Ammonium [mg/l]	< 0,02	< 0,02
Nitrate (NO_3) [mg/l]	4,46	7
Nitrite (NO_2) [mg/l]	< 0,05	< 0,05
Oxydabilité au permanganate [mg/l]	0,47	< 0,1
Fer [$\mu\text{g/l}$]	< 30	< 20
Phosphore total (P2O5) [$\mu\text{g/l}$]	101,96	37
Concentration d'ions hydrogène	7,1	7
Couleur	acceptable	acceptable
Odeur	acceptable	acceptable
Goût	acceptable	acceptable
Comptage de colonies à 22 °C [ufc/ml]	<1	<1
Comptage de colonies à 37 °C [ufc/ml]	<1	<1
Entérocoques [$\text{ufc}/100\text{ml}$]	absence	absence
Escherichia coli [$\text{ufc}/100\text{ml}$]	absence	absence
Bactéries coliformes [$\text{ufc}/100\text{ml}$]	absence	absence

Unité correctement réglée

6 - INSTALLATION

L'installation et l'entretien doivent être réalisés par un technicien dans les règles de l'art, en particulier conformément à ce manuel.

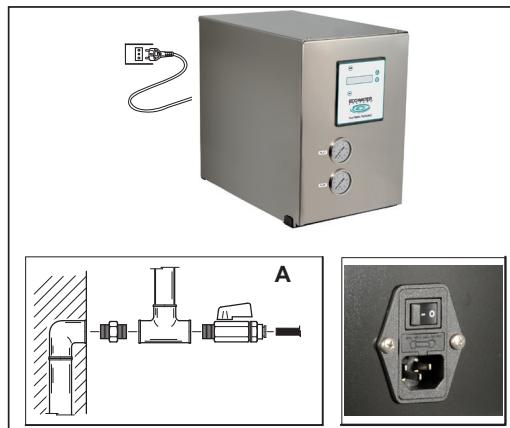
L'unité d'osmose inverse est conçue pour être installée en intérieur et non en extérieur, dans un local protégé du gel et présentant des caractéristiques hygiéniques adéquates. Elle doit également être raccordée au réseau électrique conformément aux normes et à un réseau de distribution d'eau potable conformément aux normes, tout en respectant les caractéristiques techniques énoncées au chapitre 2.

- Les membranes sont conservées dans un fluide bactériostatique. Par conséquent, ne consommez pas l'eau initiale produite par un nouveau système ou juste après le remplacement de la membrane osmotique. Laissez l'appareil fonctionner pendant deux cycles de 10 minutes, avec une interruption de 5 minutes entre les deux cycles.
- Il convient d'utiliser un préfiltre dans le cas d'une eau provenant d'un puits, d'une citerne ou d'un plan d'eau.
- Les installations, réparations, interventions ou modifications doivent être réalisées par un personnel agréé.

Avant de procéder à l'installation, assurez-vous de disposer d'un espace suffisant pour :

- Établir facilement les raccordements hydrauliques ;
- Dégager aisément les éléments à échanger ;
- Effectuer l'entretien.

Assurez-vous de la présence d'une prise de courant à proximité immédiate de l'appareil.



Raccordements hydrauliques :

Réalisez les raccordements hydrauliques conformément aux indications écrites sur l'unité : "IN" indique l'arrivée d'eau potable ; "OUT" indique la sortie d'eau osmosée destinée à être prélevée ; et "DRAIN" indique la sortie d'eau destinée à être évacuée.

Alimentez l'unité avec un tuyau John Guest d'un diamètre extérieur de 10 mm minimum. Si le trajet d'alimentation est supérieur à 3 m, utilisez un tuyau de plus grande section. Raccordez le circuit de distribution avec un tuyau John Guest de section appropriée.

Raccordement électrique :

Assurez-vous de la présence d'un fusible de 1,25 A dans la prise de courant électrique desservant l'unité. Vérifiez les caractéristiques et les exigences de sécurité du réseau électrique.

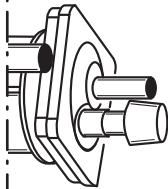
Placez le commutateur principal en position 0 (appareil éteint) et raccordez l'unité au réseau électrique avec le câble approprié.

Activation :

Après avoir raccordé le système hydraulique :

- Ouvrez l'arrivée d'eau lentement, en vous assurant de l'absence de fuite.
- Activez le commutateur principal.
- Ouvrez le robinet et laissez l'eau s'écouler pour évacuer l'air résiduel.

AVERTISSEMENT : N'activez pas l'unité sans avoir au préalable ouvert l'arrivée d'eau. La marche à sec de la pompe peut provoquer des dommages irréparables.



Réglage de la salinité résiduelle

Le ROHD Compact+ est équipé d'un régulateur de salinité résiduelle. Tournez le dispositif de réglage jusqu'à atteindre le niveau de salinité souhaité, en vérifiant la valeur au moyen d'un conductivimètre ou d'un testeur de TDS.

Réglage de la pression

La pression de la motopompe peut être lue sur le manomètre à l'avant de la machine et peut être réglée à l'aide d'une vanne à vis intégrée sur la pompe, accessible par un trou au dos du carter. Pour une valeur optimale, réglez la pression entre 7 à 7,5 bars, ne dépassez jamais 8 bars. Ne vissez pas davantage la vanne de réglage de pression si vous n'observez pas une augmentation de pression.

Protection contre les débordements :

L'unité est équipée d'un système de protection contre les débordements qui détecte les fuites et bloque immédiatement l'arrivée d'eau. Le système n'est pas en mesure de détecter ou de bloquer un débordement provenant de fuites extérieures à l'unité. Installez des dispositifs externes de gestion et de contrôle des débordements.

EcoWater décline toute responsabilité en cas de dommages par débordement résultant d'une fuite sur des composants externes à l'appareil.

Pressostat à minimum

Pour fonctionner correctement, l'unité requiert une arrivée d'eau à un débit et une pression suffisantes **mesurées à l'entrée de la machine** (voir le tableau au chapitre 2).

L'unité est équipée d'un pressostat à minimum pour éviter tout dommage causé par des valeurs inadaptées, en bloquant l'unité jusqu'au rétablissement de conditions appropriées.

7 - PIÈCES DE RECHANGE ET PRÉFILTRAGE

L'appareil requiert un préfiltrage à charbon actif **de préférence**. Utilisez uniquement des matériels fournis ou homologués par EcoWater.

Lors de l'entretien, utilisez uniquement des pièces de rechange fournies ou homologuées par EcoWater.

8 - ENTRETIEN

Remplacement du préfiltre intérieur

- Les préfiltres doivent être remplacés tous les 6 mois ou lorsque la carte électronique l'indique. Les méthodes de remplacement varient en fonction du filtre et du circuit utilisés.

Procédure de remplacement des membranes

- Coupez l'alimentation en débranchant l'appareil.
- Retirez les couvercles avec une pince. Un écoulement d'une petite quantité d'eau à l'intérieur des cuves est inévitable.
- Placez un récipient de récupération d'eau approprié sous l'appareil.
- Insérez les nouvelles membranes, vérifiez que les joints toriques sont correctement positionnés et remontez les couvercles des cuves.
- Vérifiez soigneusement qu'il n'y a pas de fuites d'eau.
- Pour redémarrer l'unité d'osmose inverse, suivez la procédure exposée sous : « Activation » (section 3) et « Assainissement » (section 6).
- Assurez-vous qu'il n'y a aucun résidu d'eau dans le fond.

Assainissement

Comme indiqué dans le tableau du chapitre 5, le circuit hydraulique requiert un assainissement périodique. L'unité peut être assainie à l'aide d'un désinfectant disponible dans les boutiques EcoWater. Suivez les instructions mentionnées sur l'emballage pour connaître le dosage.

En alternative, vous pouvez aussi utiliser une solution d'hypochlorite de sodium dosée à environ 1-2 ppm. La teneur en chlore libre peut facilement être mesurée avec un kit de chlorométrie disponible dans le commerce.

Pour assainir l'unité, procédez comme suit :

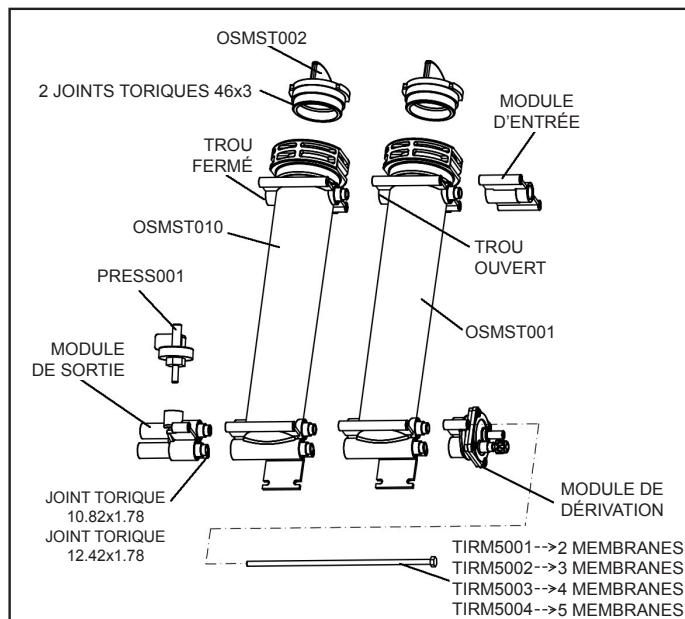
- Débranchez l'appareil.
- Fermez l'arrivée d'eau et ouvrez le robinet de distribution.
- Préparez environ 3 litres plus le volume du réservoir avec la solution désinfectante comme indiqué ci-avant.
- Démontez le préfiltre à charbon actif et montez le capuchon sur la tête.
- Dès que le désinfectant a été aspiré, débranchez l'alimentation et laissez l'unité à l'arrêt pendant au moins 15 minutes.
- Reconnectez la cartouche de filtre sur la pompe, rebranchez le tube d'arrivée, ouvrez l'arrivée d'eau et branchez l'appareil.
- Laissez l'eau circuler pendant au moins 15 minutes pour éliminer tout résidu de désinfectant.

Cette opération peut être répétée périodiquement par un personnel agréé en fonction des besoins et des rapports d'analyse.

A la fin des opérations d'assainissement, laissez couler l'eau abondamment à la sortie de tous les appareils consommateurs raccordés au circuit pour éliminer totalement la solution de stérilisation ; une eau contenant 0,2 ppm de chlore résiduel reste toutefois parfaitement potable.

AVERTISSEMENT : Le produit assainissant peut poser problème si l'eau est utilisée à des fins industrielles particulières ou dans des aquariums.

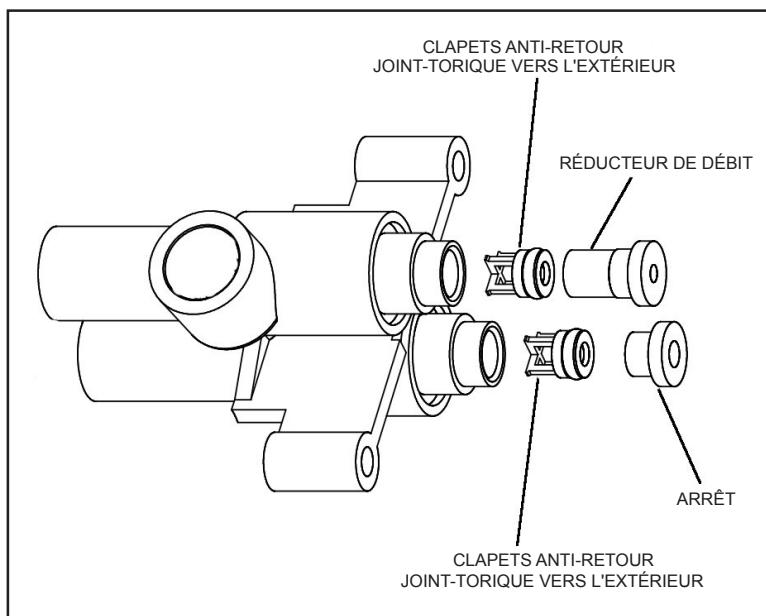
Le produit assainissant dégrade les membranes et les cartouches de filtre à charbon actif : ne laissez pas les membranes en contact avec le produit assainissant au-delà du temps nécessaire à l'assainissement.



Nettoyage du clapet anti-retour et du réducteur de débit

Procédez comme suit :

- Démontez l'ensemble modulaire d'osmose inverse.
- Retirez les écrous de tirants qui retiennent le module de sortie.
- Dégagez le module de sortie et les clapets anti-retour, nettoyez-les ou remplacez-les, vérifiez leur bon fonctionnement. Nettoyez soigneusement le siège de clapet et remontez le tout comme indiqué sur la figure (faites attention à la position des joints toriques et à l'orientation des composants). Remontez les tirants et les écrous avec un frein filet, serrez avec un tournevis dynamométrique à un couple de 1,8 N/m. Remontez l'ensemble modulaire.



9 - GESTION ÉLECTRONIQUE

FONCTIONS DE LA CARTE DE COMMANDE

Mode de fonctionnement

La centrale de commande électronique multilingue du ROHD Compact+ commande le fonctionnement du système et la gestion du contrôleur : alarmes de filtre, protection contre les débordements, compteur volumétrique.

Il n'est possible de définir les paramètres ou d'accéder à la liste d'informations qu'en mode de veille (Stand-by).

Alarme de filtre (option)

La carte prévient l'utilisateur lorsqu'il faut changer le filtre à charbon actif sur la base des paramètres définis concernant la durée éculée et le volume d'eau traité. Avant que les valeurs des paramètres soient atteintes, la carte électronique avertit l'utilisateur par un message de pré-alarme.

Blocage en cas d'alarme

Quand une alarme se déclenche pour rappeler de changer le filtre (alarme selon durée ou selon volume), il est possible de définir un blocage du système, qui pourra être libéré par une réinitialisation de l'alarme. Ce réglage bloquera le fonctionnement de la pompe et de la fourniture d'eau traitée vers les appareils consommateurs jusqu'à l'intervention d'un technicien d'entretien.

Arrêt du moteur

Cette fonction bloque la fourniture d'eau vers les appareils consommateurs si l'eau est prélevée pendant plus de 15 minutes. Ce blocage est activé dans la programmation d'origine.

Alarme anti-débordement

Un capteur d'eau est intégré à l'unité pour surveiller les fuites. Le déclenchement de cette alarme ferme l'électrovanne d'alimentation hydraulique pour bloquer la fuite. Une fois le problème résolu, cette alarme est réinitialisée. Ce réglage est activé dans la programmation d'origine et n'est pas modifiable dans une programmation de routine.

Réinitialisation des alarmes

Cette fonction réinitialise les alarmes activées (alarme selon durée ou selon volume).

Rincage

Pendant le fonctionnement du système, lors de la fermeture du robinet après une distribution d'eau, l'eau est chassée vers la sortie d'évacuation pendant environ 20 secondes. Cette fonction rince les modules d'osmose, pour éliminer les sels concentrés résiduels vers la sortie d'évacuation. Si le système reste en veille (Stand-by) pendant une longue période, les modules d'osmose seront automatiquement rincés toutes les 8 heures. Ce réglage est activé dans la programmation d'origine et n'est pas modifiable dans une programmation de routine.

10 - SCHÉMA DE LA CENTRALE DE COMMANDE DE PROGRAMMATION

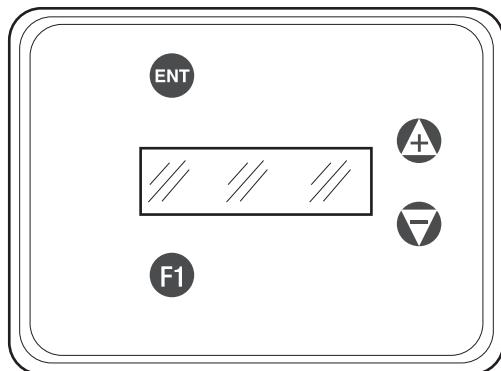


TABLEAU DE PROGRAMMATION

+ + F1	VEILLE	PROGRAMMATION DE LA LANGUE
F1 + ENT	VEILLE	PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES
- + F1	MARCHE	ÉTALONNAGE DE LA PRODUCTION
+ + ENT	MARCHE	ÉTALONNAGE DE LA CONDUCTIVITÉ
-	VEILLE	AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE LA MACHINE

ALARME

NOM	AVERTISSEUR	RÉINITIALISATION
PRÉ-ALARME DE FILTRE	BIP AVEC MOTEUR	PROG. MENU
ALARME DE FILTRE	10 s	PROG. MENU
BLOCAGE 15 MIN.	NON	REDÉMARRAGE
DÉBORDEMENT	CONTINU	REDÉMARRAGE
PRESSION D'ENTRÉE	NON	AUTOMATIQUE
CONDUCTIVITÉ	NON	REDÉMARRAGE
PRODUCTION	NON	REDÉMARRAGE

11 - PROGRAMMATION

La centrale de commande électronique multilingue est programmée avec des paramètres par défaut.

Sélection de la langue

La langue d'affichage souhaitée peut être programmée quand le système est en veille.

Appuyez simultanément sur et , puis relâchez les touches après le bip.

LES LANGUES SUIVANTES PEUVENT ÊTRE SÉLECTIONNÉES EN APPUYANT SUR :

- ITALIEN (réglage par défaut)
- ANGLAIS
- ESPAGNOL
- ALLEMAND
- FRANÇAIS

Appuyez sur pour valider le réglage.

Programmation des paramètres

Les paramètres peuvent être programmés quand le système est en veille.

Appuyez simultanément sur et , puis relâchez les touches après le bip.

Alarme selon durée

Le paramètre suivant vous permet de programmer l'alarme de durée, à savoir le laps de temps (exprimé en mois) au terme duquel il convient de remplacer le filtre.

Appuyez sur pour sélectionner :

- DÉSACTIVÉ
- ACTIVÉ SUR 6 MOIS
- ACTIVÉ SUR 12 MOIS (réglage par défaut)

Appuyez sur pour valider le réglage.

Alarme selon volume

Le paramètre suivant vous permet de programmer l'alarme selon volume, à savoir le nombre de litres que la machine peut traiter avant qu'il soit nécessaire de remplacer le filtre.

Appuyez sur pour sélectionner :

- DÉSACTIVÉ
- 10000 L
- 15000 L
- 21000 L (réglage par défaut)
- 42000 L

Appuyez sur pour valider le réglage.

Blocage en cas d'alarme selon durée/volume

Le paramètre suivant vous permet de programmer le blocage du système lorsque l'alarme selon durée ou selon volume s'est déclenchée.



Appuyez sur **+** pour sélectionner :

- PAS DE BLOCAGE EN CAS D'ALARME D/V. (réglage par défaut)
- BLOCAGE EN CAS D'ALARME D/V.



Appuyez sur **ENT** pour valider le réglage.

Arrêt du moteur après 15' de marche

Le paramètre suivant vous permet de programmer l'arrêt du moteur quand le système distribue de l'eau traitée vers un appareil consommateur pendant plus de 15 minutes. Il s'agit d'une alarme de sécurité, au cas où le robinet serait laissé ouvert par inadvertance.



Appuyez sur **+** pour sélectionner :

- ARRÊT DU MOTEUR EN MARCHE : DÉSACTIVÉ
- ARRÊT DU MOTEUR SI MARCHE PENDANT 15' (réglage par défaut)



Appuyez sur **ENT** pour valider le réglage.

Pas de réinitialisation de l'alarme de filtre

Le paramètre suivant vous permet d'annuler l'alarme de filtre (**réinitialisation de l'alarme de filtre**) quand l'alarme de filtre a été déclenchée du fait que la durée ou le volume défini a été atteint.

Remarque : L'alarme de filtre doit être réinitialisée lors de chaque remplacement du filtre.



Appuyez sur **+** pour sélectionner :

- RÉINITIALISER L'ALARME DE FILTRE
- NE PAS RÉINITIALISER L'ALARME DE FILTRE



Appuyez sur **ENT** pour valider le réglage.

Le système est prêt à l'emploi.

Afficher la valeur de débit

Ce paramètre permet de choisir d'afficher le débit d'eau en sortie ou simplement "Débit OK" ou "Débit faible !!".

Appuyez sur pour sélectionner :

- Afficher la valeur de débit
- Ne pas afficher la valeur de débit

Appuyez sur pour valider le réglage.

ETALONNAGE ET ALARME DE LA VALEUR DE PRODUCTION

Réglez l'unité en mode de distribution, attendez que le réservoir soit vide (on notera une réduction de débit), puis mesurez le débit de produit et laissez la machine en mode de production.

Appuyez sur + pour accéder à :

Étalonnage

Saisissez la valeur de débit exacte, validez et quittez avec , ou quittez sans

valider avec . L'unité passe ensuite à :

Point de consigne de valeur d'alarme

Saisissez la valeur de débit en dessous de laquelle la machine déclenchera une alarme (par défaut : 0, pas d'alarme), validez et quittez avec , ou quittez sans

valider avec . L'unité passe ensuite à :

Arrêt de la machine sur alarme

Indiquez si, en cas d'alarme, la machine doit s'arrêter ou continuer à fonctionner, validez et quittez avec , ou quittez sans valider avec .

Arrêt de la machine sur alarme

Indiquez si, en cas d'alarme, la machine doit s'arrêter ou continuer à fonctionner, validez et quittez avec , ou quittez sans valider avec .

GESTION DU FILTRE

La carte électronique peut gérer plusieurs systèmes de filtration. Il est même possible de désactiver la gestion du filtre. Les programmes suivants sont disponibles.

PROGRAMME	SYSTÈME DE FILTRATION	IDENTIFICATION
P0	Désactivé	Bip permanent rapide
P1	21000 L	1 bip
P2	42000 L	2 bips
P3	63000 L	3 bips

Vérifiez le programme en cours et l'état du filtre :

Pendant que la machine est en veille (elle ne distribue pas d'eau et aucune alarme n'est active), appuyez de façon prolongée sur le bouton de réinitialisation. La carte électronique vous indiquera le programme en cours par l'intermédiaire du signal sonore.

Une fois le bouton de réinitialisation relâché, la carte électronique répondra par un bip pour chaque tranche de 10% de capacité du filtre atteinte.

Il est possible à tout moment de réinitialiser la valeur de capacité du filtre mémorisée dans la carte électronique.

Redémarrez la machine en maintenant le bouton de réinitialisation enfoncé. Une fois le bouton relâché, la capacité du filtre sera réinitialisée à zéro, la carte électronique vous indiquera le programme en cours par l'intermédiaire du signal sonore.

A ce stade, il est possible de modifier le programme en appuyant sur le bouton de réinitialisation. La carte électronique vous indiquera le nouveau programme par l'intermédiaire du signal sonore.

Redémarrez la machine sans appuyer sur le bouton de réinitialisation pour revenir à un fonctionnement normal.

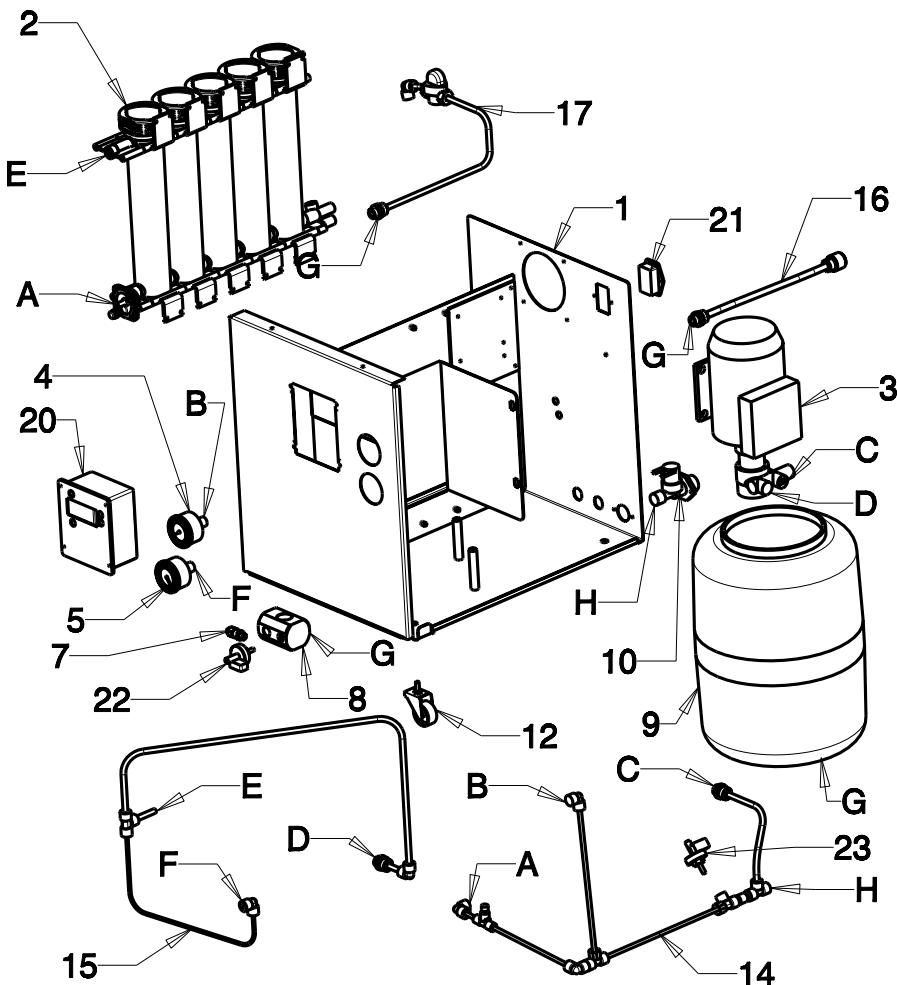
12 - RÉSOLUTION DES ANOMALIES

TABLEAU DES ANOMALIES

En cas d'anomalie, évaluez et excluez les causes possibles dans l'ordre présenté ci-dessous.

Anomalie	Cause	Intervention
Alarme préfiltre.	Préfiltre usagé	Remplacer. Toujours réinitialiser dans le programme
Pré-alarme préfiltre	Préfiltre bientôt usagé	Contacter le service clientèle pour procéder à son remplacement. Toujours réinitialiser dans le programme
Le moteur tourne plus de 15 minutes	Eau prélevée pendant plus de 15 minutes	Éteindre puis rallumer l'unité
	Fuite importante à l'intérieur ou en aval de l'unité	Réparer l'anomalie, éteindre puis rallumer l'unité
Débordement (signal sonore)	Fuite de composants à l'intérieur de l'unité	Éteindre l'unité, rechercher la cause, réparer la fuite et laisser sécher soigneusement
	Présence d'eau provenant de l'extérieur ou suite à l'intervention	
L'unité ne distribue pas d'eau, aucune sortie	Problème d'alimentation électrique	Résoudre le problème
	Fusible grillé	Remplacer
	Carte endommagée	Remplacer
La motopompe démarre toute seule à intervalles réguliers	Fuite (même minime) dans le circuit d'alimentation en aval de l'unité ou dans le robinet	Réparer
	Clapet anti-retour encrassé ou endommagé	Remplacer le clapet anti-retour
Faible débit de distribution (inférieur à 0,6 L/min)	Faible débit à l'arrivée d'eau	Résoudre le problème hydraulique
	Filtre d'électrovanne encrassé	Nettoyer le filtre d'électrovanne
	Filtre usagé	Remplacer
	Membranes usagées	Remplacer
	Motopompe en panne	Remplacer
Le moteur fonctionne même quand l'unité ne distribue pas d'eau	Pressostat en panne	Remplacer
	Câblage interrompu ou débranché, vérifier avec un testeur	Réparer
	Centrale de commande en panne	Remplacer

13 - CONCEPTION GÉNÉRALE DU SYSTÈME ROHD Compact+



RACCORDS HYDRAULIQUES

15 CIH001	PRESSION POS.	17 CIH006	PERMÉAT POS. HF AVEC TURBINE
14 CIH002	ENTRÉE POS.	16 CIH007	SORTIE POS. HF
17 CIH003	PERMÉAT POS. AVEC TURBINE	17 CIH008	PERMÉAT POS. LT
15 CIH004	PRESSION POS. HF	17 CIH009	PERMÉAT POS. HF LT
14 CIH005	ENTRÉE POS. HF	16 CIH011	SORTIE POS.

N°	NOM	ROHD Compact+
1	CARTER	---
2	ENSEMBLE DE CUVES	MOSMO00X
3	MOTOPOMPE	MOTOR001
4	MANOMÈTRE D'ENTRÉE	MANOM001
5	MANOMÈTRE DE POMPE	MANOM001
7	CLAPET DE SÉCURITÉ	NON
8	RACCORD DE RÉSERVOIR	RACCO022
9	RÉSERVOIR	TANK002
10	ÉLECTROVANNE D'ENTRÉE	EVLVI003
12	ROUE	RUOTA001
14	RACCORDS HYDRAULIQUES CÔTÉ PERMÉAT	CIH002
15	RACCORDS HYDRAULIQUES CÔTÉ PRESSION	CIH001
16	RACCORDS HYDRAULIQUES CÔTÉ SORTIE	CIH011
17	RACCORDS HYDRAULIQUES CÔTÉ PERMÉAT	CIH003
19	RACCORDS ÉLECTRIQUES	CAB ROHD Compact+
20	CARTE ÉLECTRONIQUE AVEC RACCORDS	SCHED009
21	SORTIE ÉLECTRIQUE AVEC FUSIBLE	SWITC001
22	PRESSOSTAT MAX.	PRES001
23	PRESSOSTAT MIN.	PRES002

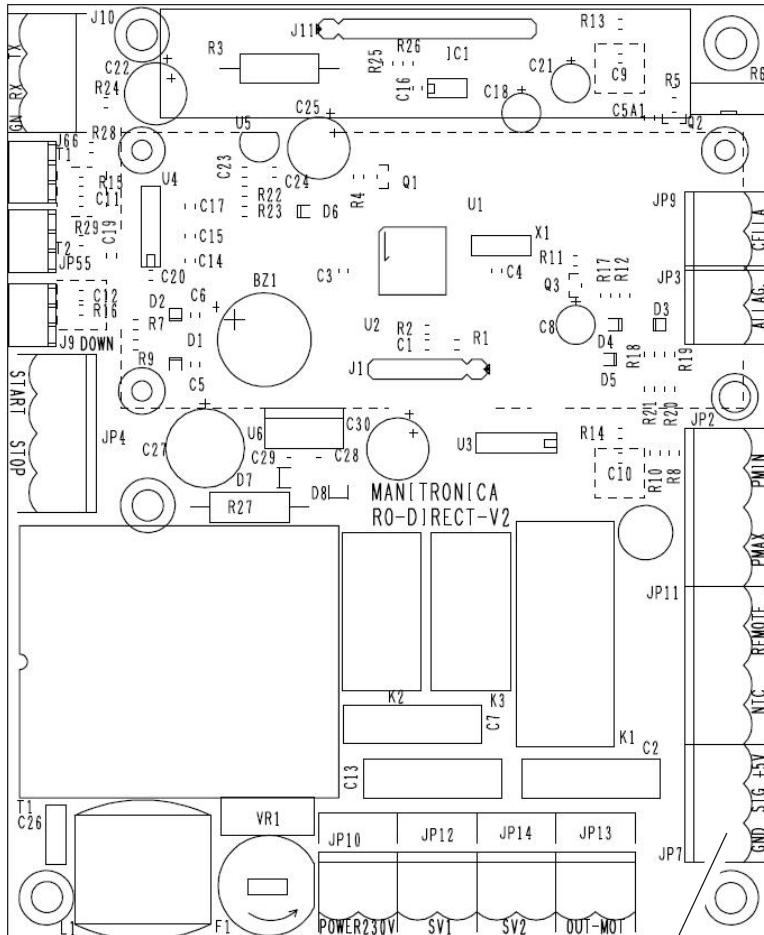
ENSEMBLES DE CUVES			
MOSMO003	3 MEMBRANES AVEC CAPTEUR	MOSMO013	3 MEMBRANES LT
MOSMO004	4 MEMBRANES AVEC CAPTEUR	MOSMO014	4 MEMBRANES LT
MOSMO005	5 MEMBRANES AVEC CAPTEUR	MOSMO015	5 MEMBRANES LT

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

ROHD Compact+

REPÈRE	CONNECTEUR	CÂBLE	CONN. CARTE	CONN. UNITÉ
POWER	Petit raccord Faston	Double marron/bleu	POWER	ALIM. ÉLECTRIQUE
SV1	Grand raccord Faston	Double marron/bleu	SV1	SV1
PMIN	Grand raccord Faston	Double marron	PMIN	PMIN
PMAX	Raccord Faston violet	Double marron	PMAX	PMAX
DÉBORDEMENT	Capteur	noir/blanc	DÉBORDEMENT	-
-	Boîtier moteur	Double noir	OUT-MOT	MOTOR

CENTRALE DE COMMANDE ÉLECTRIQUE



Connecteur
turbine de compteur volumétrique

MARRON
BLANC
VERT

IDENTIFICATIE VAN DE FABRIKANT | IDENTIFICATION DU FABRICANT

IDENTIFICATION OF MANUFACTURER | NAME DES HERSTELLERS

IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE



Your Water. Perfected.

Geelseweg 56 - 2250 Olen - Belgium- Tel. 014/24 71 11

**GELIJKVORMIGHEIDSATTEST
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERLÄRUNG
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**



De fabrikant, EcoWater, verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat de omgekeerde-osmoseapparaten:

La société de fabrication EcoWater déclare, sous sa seule responsabilité, que les unités d'osmose inverse :
The manufacturing company EcoWater declares, under its own responsibility, that the reverse osmosis devices:

Der Hersteller EcoWater erklärt unter eigener Verantwortung, dass das Umkehrosmosegerät:
La ditta costruttrice EcoWater dichiara sotto la propria responsabilità che i dispositivi ad osmosi inversa:

ROHD Compact+

voldoen aan de wezenlijke voorschriften van de geldende Europese richtlijnen:
répondent aux exigences essentielles prévues par les directives UE en vigueur :

meet the essential requirements foreseen by EU directives in force:

die grundlegenden Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien erfüllt:
soddisfano i requisiti essenziali previsti dalle direttive comunitarie vigenti:

DIRETTIVA EMC 2004/108/CE

(Elektromagnetische compatibiliteit - Compatibilité électromagnétique

Electromagnetic compatibility - Elektromagnetische Verträglichkeit - Compatibilità elettromagnetica)

DIRETTIVA LVD 2006/95/CE

(Elektrische veiligheid - Sécurité électrique - Electrical safety - Elektrische Sicherheit - Sicurezza elettrica)

DIRETTIVA 97/23/CE (PED)

DM 174 DEL 6 APRILE 2004

DM 25 DEL 7 FEBBRAIO 2012

Olen _____

EcoWater