

Gebruiks- en onderhoudshandleiding NL
Manuel d'utilisation et d'entretien FR
Use and maintenance manual EN



ROHD DF Compact+

Inhoudstabel

1 - INLEIDING	5
2 - TECHNISCHE KENMERKEN	6
3 - VEILIGHEID	7
4 - PLAATSING	7
5 - GEBRUIKSVOORWAARDEN EN GEBRUIKSDUUR	9
6 - INSTALLATIE	11
7 - RESERVEONDERDELEN EN VOORFILTRATIE	13
8 - GEBRUIK	13
9 - ONDERHOUD	15
10 - ELEKTRONISCH BEHEER	17
11 - BEHEER VAN STORINGEN	17
12 - ALGEMEEN ONTWERP	18
13 - GARANTIEVOORWAARDEN	20
INSTALLATIECERTIFICAAT	22
ONDERHOUDSTABEL	23

BELANGRIJK

Lees deze handleiding zorgvuldig en volg de instructies om ervoor te zorgen dat uw systeem voor omgekeerde osmose goed werkt.

Als deze instructies niet worden nageleefd, vervalt de garantie.

De fabrikant kan op geen enkele wijze aansprakelijk worden gesteld voor lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het niet naleven van deze handleiding, die integraal deel uitmaakt van de levering.

Deze handleiding is geldig voor de ROHD DF Compact+.

De kit is bedoeld voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het gebruik ervan bestaat met name uit het behandelen en leveren van drinkbaar water voor menselijke consumptie. Elk ander gebruik is niet toegestaan.

Deze handleiding is geldig voor de volgende modellen:

ROHD DF Compact+

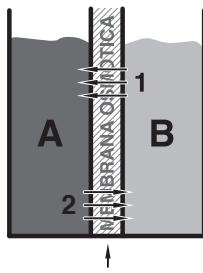
1 - INLEIDING

Osmose is een natuurlijk verschijnsel waarbij een oplossing die arm is aan minerale zouten door een halfdoorlatend membraan gaat en vervolgens wordt verduld in een andere oplossing met een hogere zoutconcentratie.

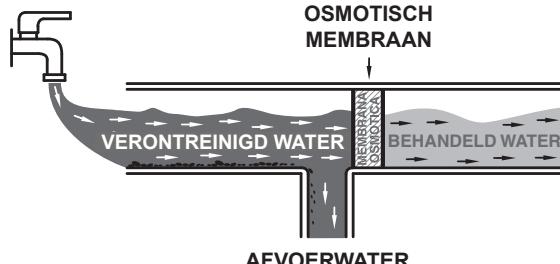
Door tegendruk wordt deze procedure omgekeerd en is er sprake van **OMGEKEERDE OSMOSE**: door een oplossing met een hoge concentratie minerale zouten tegen een speciaal membraan te duwen, wordt in feite **BEHANDELD WATER** verkregen. Door zijn structuur en eigenschappen houdt het membraan opgeloste zouten, zware metalen, vervuilende elementen, bacteriën en virussen bijna volledig tegen, waardoor enkel zuiver water doorstroomt.

OMGEKEERDE OSMOSE is daarom het veiligste en meest gebruikte zuiveringssysteem ter wereld. Naast de fundamentele betrouwbaarheid van het systeem zijn een eenvoudige montage, zeer lage bedrijfskosten en de totale afwezigheid van chemische producten andere voordelen.

Het **ROHD DF Compact+**-model kan alle onzuiverheden en schadelijke verontreinigende stoffen uit het water elimineren. Doordat het exclusieve filtersysteem een veiligheidsbarriëre vormt tegen verschillende verontreinigende stoffen in het grondwater, is behandeld water de ideale oplossing voor huishoudelijk gebruik en levering.



1 - NATUURLIJKE OSMOSE
2 - OMGEKEERDE OSMOSE



2 - TECHNISCHE KENMERKEN

AANSLUITING OP DE STROOMTOEVOER	220 V AC - 50 Hz
MAXIMUMVERMOGEN	250 W
ZEKERING	3,15 A T
MIN./MAX. INLAATDRUK [bar]	1 / 5
MAXIMALE POMPDRUK [bar]	9
MIN./MAX. WATERTEMPERATUUR [°C]	5 / 35
MAX. TOEGELATEN CHLOOR [PPM]	0,2
MAX. TOEGELATEN IJZER [PPM]	0,1
MAX. TOEGELATEN MANGAAN [PPM]	0,1
MAX. ZOUTGEHALTE [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	1500
MIN./MAX. OMGEVINGSTEMPERATUUR [°C]	5 / 40
MAX. RELATIEVE VOCHTIGHEID [%]	95

NOMINALE PRESTATIES*					
MODEL	PRODUCTIE 15 °C	PRODUCTIE 25°C	RECUPERATIE- PERCENTAGE	UITVOER	UITLAAT- DEBIET
ROHD DF Compact+	140	200	50%	92% / 95%	400 l/u

*De prestaties in de tabel zijn gemiddelde waarden verkregen in standaard testomstandigheden, in het bijzonder met water bereid met NaCl bij 500 ppm. De omstandigheden kunnen sterk variëren op basis van de werkelijke omstandigheden, de temperatuur en de slijtagestatus.

3 - VEILIGHEID

De elektrische veiligheid van dit toestel wordt alleen gegarandeerd wanneer het is aangesloten op een elektrisch systeem dat overeenkomstig de wet is voorzien van een efficiënte aarding en een differentieelschakelaar.

Deze fundamentele veiligheidsvereiste moeten verplicht worden gecontroleerd. Neem bij twijfel contact op met een gekwalificeerde technicus.

Voor het gebruik van het **ROHD DF Compact+**-systeem moeten, net als voor alle andere toestellen die aangesloten zijn op een elektrisch systeem, bepaalde fundamentele veiligheidsregels worden nageleefd:

- raak het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose niet met natte of vochtige handen of voeten aan;
- steek of trek de stekker niet met natte handen in of uit het stopcontact;
- trek de stekker niet aan het voedingskabel uit het stopcontact;
- stel het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose niet bloot aan weersinvloeden;
- laat kinderen het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose enkel onder toezicht gebruiken;
- koppel vóór elke reinigings- of onderhoudsbeurt het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose los van het elektriciteitsnet door de stekker uit het stopcontact te halen;
- schakel bij storing of slechte werking het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose uit en probeer het zeker niet zelf te herstellen. Neem voor elke interventie contact op met een bevoegde technicus. Indien onderdelen van het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose, bij onderhoud of na een storing, worden vervangen door een onbevoegde technicus, zorg er dan voor dat deze onderdelen voldoen aan de geldende wetgeving.

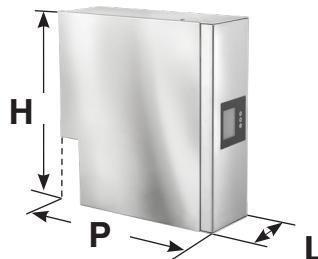
De fabrikant kan op geen enkele wijze aansprakelijk worden gesteld voor mogelijke onnauwkeurigheden in deze handleiding als gevolg van druk- of transcriptiefouten.

De fabrikant behoudt zich tevens het recht voor om alle wijzigingen in het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose aan te brengen die nuttig of noodzakelijk worden geacht, zonder de basiskenmerken ervan te wijzigen.

4 - PLAATSING

Het ingepakte toestel moet worden geplaatst op een droge plaats (zonder condensaat) die beschermd is tegen slecht weer. De toegestane temperatuur is 0-50°. Ook al is het systeem zorgvuldig ingepakt en beschermd, moet het worden beschouwd en behandeld als **breekbaar materiaal**. Bij ontvangst moet de verpakking worden geopend om na te gaan of het toestel intact is. **Verwittig bij schade onmiddellijk de transporteur.**

ROHD DF Compact+



MODEL	L [cm]	H [cm]	D [cm] (meting tussen regeleenheid en achterzijde)	GEEN LASTGEWICHT [kg]
ROHD DF Compact+	14,5	43	41	16,2

5 - GEBRUIKSVOORWAARDEN EN GEBRUIKSDUUR

De behandeling door het systeem voor omgekeerde osmose bestaat hoofdzakelijk uit een aanpasbare vermindering van het vaste residu in behandeld water.

Het toestel is bedoeld voor gebruik in een gesloten en beschermde omgeving, niet in openlucht.

Het gebruik ervan bestaat uit het behandelen en leveren van drinkwater voor menselijke consumptie en voor technisch gebruik. Elk ander gebruik is niet toegestaan.



Opgelet: om de vereisten op het gebied van drinkbaarheid van het behandelde drinkwater te garanderen, en om de door de fabrikant aangegeven verbeteringen van het systeem voor omgekeerde osmose voor huishoudelijk gebruik te handhaven, moet dit toestel regelmatig worden onderhouden. Toestel voor de behandeling van drinkwater. Volgens het Italiaanse wetgevingsbesluit nr. 31 van 2 februari 2001 moet het inlaatwater drinkbaar zijn.

Raadpleeg voor de onderhoudsmethode het desbetreffende hoofdstuk.

Om de gebruiksduur en de onderhoudsmethoden te bepalen, werden specifieke tests uitgevoerd. Verder werd een watermonster geanalyseerd om te controleren op gewijzigde parameters en op de naleving van het Italiaanse wetgevingsbesluit nr. 31 van 2 februari 2001.



Belangrijk: om hygiënische redenen (spoelen) en om de verstopte filter correct te beheren, moet het toestel na installatie worden ingeschakeld. Ontsmet en vervang de voorfilter indien het toestel langer dan tien dagen niet onder stroom heeft gestaan.

Hieronder vindt u de resultaten van de drinkbaarheidstest voor watermonsters die voor en na de behandeling zijn genomen. Beide tests, uitgevoerd door een erkend instituut, bevestigen dat het water drinkbaar is. Zij hebben met name bevestigd dat de behandeling verschillende parameters efficiënt verminderd, met name geleidbaarheid, hardheid en verschillende chemische stoffen.

Chemische en bacteriologische drinkbaarheid
(Italiaans wetgevingsbesluit nr. 31 van 02.02.2001)
 datum staalname 15.11.2019 (correct afgestelde machine)

Test	U.M.	Waterinlaat	RO mat. H102001
Levensvatbare micro-organismen bij 36 °C	CFU/mil	<1	<1
Vitale micro-organismen bij 22 °C	CFU/1mil	<1	21
Escherichia coli	CFU/100mil	0	0
Coliformen	CFU/100mil	0	0
Intestinale enterokokken	CFU/100mil	0	0
pH	Eenheid van pH	7,44	7,25
Geleidbaarheid	µS/cm	978	155
Chloriden	mg/l	157	17
Sulfaten	mg/l	209	24
Ammoniumstikstof (N-NH4)	mg/l	<0,1	<0,1
Nitraten	mg/l	16	3
Nitrieten	mg/l	<0,1	<0,1
Hardheid	°F	42	5
Oxideerbaarheid	mg/l O ₂	1,8	1,8
IJzer	µg/l	9	<1

6 - INSTALLATIE

Installatie en onderhoud moeten door gespecialiseerde technici volgens de norm worden uitgevoerd, met name overeenkomstig deze handleiding, het Italiaanse wetgevingsbesluit nr. 25 van 7 februari 2012 en, in voorkomend geval, de bepalingen in het Italiaanse wetgevingsbesluit nr. 37 van 22 januari 2008.

Het zuiveringssysteem voor omgekeerde osmose werd ontworpen voor installatie in een gesloten omgeving, niet in openlucht, op een hygiënisch geschikte locatie die beschermd is tegen vorst. Daarnaast moet het volgens de norm worden aangesloten op het elektriciteitsnet en het drinkwaternet, overeenkomstig de in hoofdstuk 2 vermelde technische kenmerken.

- Voor een perfecte bewaring worden de membranen bewaard in conservermiddelen. Gebruik daarom niet het eerste water dat door een nieuw systeem wordt voortgebracht of na vervanging van het osmotische membraan, maar laat het gedurende 2 cycli van ongeveer 10 minuten spoelen, met tussenpozen van 5 minuten.
- Installeer altijd een voorfilter voor sediment met een voldoende debiet en eigenschappen op basis van het systeem en de kwaliteit van het invoerwater.
- Installaties, herstellingen, interventies of wijzigingen moeten door bevoegd personeel worden uitgevoerd.

Controleer voordat u verder gaat met de installatie of er voldoende ruimte is om:

- De waternaansluitingen comfortabel te plaatsen;
- Reserveonderdelen gemakkelijk te verwijderen;
- Onderhoud uit te voeren.

Waternaansluiting:

Installeer de waternaansluitingen volgens de opschriften op de machine. "IN" betekent waterinvoer; "OUT" betekent water dat voor levering wordt onderworpen aan omgekeerde osmose;

"DRAIN" betekent wateruitvoer voor afvoer.

Bevestig een passende slang op de machine op basis van het te creëren watersysteem. Installeer steeds een afsluitventiel (bijvoorbeeld een hefboomkraan), stroomopwaarts van het watertoevercircuit.

Ga als volgt te werk om te controleren of het debiet van het aanvoercircuit voldoende is: Installeer een meter VLAK VOOR DE INLAAT VAN DE MACHINE. De bedrijfsdruk in het systeem tijdens de leveringsfase moet ten minste 0,5 bar bedragen.

Elektriciteitsaansluiting:

Controleer of de zekering zich in de machine bevindt. Controleer de kenmerken en veiligheidseisen van het elektrische systeem.

Zet de schakelaar op 0 (machine uit) en sluit de machine aan op het elektrische systeem met de bijgeleverde kabel.

Opstarten:

Na aansluiting op het watersysteem:

- Open de watertoevoer langzaam en zorg ervoor dat er geen lekken zijn.
- Druk op de startknop
- Open de kraan en laat het water stromen om het systeem te ontluchten.

OPGELET: Start de machine niet zonder eerst de watertoevoer te hebben geopend. De pomp kan beschadigd raken als ze droog loopt.

Ontsmet het systeem na gebruik.

Vul het installatiecertificaat en de onderhoudstabel zorgvuldig in en bevestig de sticker met het serienummer van de verpakking van het ontsmettingsmiddel op de dop. Alles moet bij het systeem bewaard blijven. Als alternatief kunnen gegevens en informatie over de interventie worden bewaard en beheerd met de RO-Check-app. Indien de documentatie niet correct wordt ingevuld, kan de fabrikant op geen enkele wijze aansprakelijk worden gesteld voor de kwaliteit van het behandelde water en voor de integriteit van het systeem.

Controleer en pas indien nodig de druk en het vaste residu aan (zie specifiek hoofdstuk).

Pomp afstellen

Het vat is uitgerust met een drukregelsysteem. In de druktestfase wordt deze ingesteld op 8 bar. De druk kan variëren op basis van de werkelijke omstandigheden op de installatieplaats of op basis van systeemslijtage. Controleer en pas indien nodig de druk aan na installatie en tijdens de onderhoudsfase.

Toegestane waarden:	
Minimaal	6,5 bar
Optimaal	8 bar
Maximaal	9 bar

Werkwijze

Activeer het systeem en controleer de pompdruk.

Indien kalibratie noodzakelijk is, ga dan als volgt te werk:

- Schroef de regelaar los tot aan de minimumdruk
- Schroef de regelaar vast om de kalibratiedruk iets te overschrijden
- Draai aan de regelaar om de kalibratiedruk te bereiken

Afstelling menger

De pomp is uitgerust met een bypasssysteem om het vaste residu van het geproduceerde water af te stellen; de bypass wordt in de testfase volledig vastgezet. Controleer en pas indien nodig de bypass aan na installatie en tijdens de onderhoudsfase.

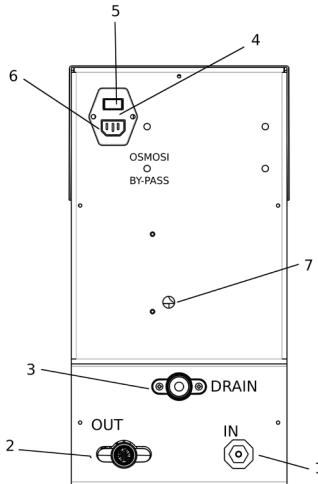
 Het vaste residu kan worden geschat met de TDS-meter of geleidbaarheidsmeter. Draai aan de knop van het bypasssysteem totdat u de gewenste waarde bereikt.

Een te laag vast residu zou de pH kunnen beïnvloeden. Meet na aanpassing de pH, controleer of deze opnieuw binnen de drinkbaarheidswaarden valt.

7 - RESERVEONDERDELEN EN VOORFILTRATIE

De machine vereist voorfiltratie met een koolstoffilter, die **niet optioneel** is. Gebruik alleen materialen die door de fabrikant zijn geleverd of goedgekeurd. De garantie vervalt wanneer geen voorfilter wordt gebruikt of bij gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen.

8 - GEBRUIK



1. Inlaatfitting, 3/4BSP
2. Permeaatfitting, 3/4BSP
3. Concentraatfitting, 3/4BSP
4. Zekeringkast
5. Hoofdschakelaar
6. Ingang voor voedingskabel
7. Afstelopening voor pomp

Basiswerking

De ROHD DF Compact+ levert water met automatisch osmosebeheer.

De waterlevering wordt geregeld door een maximumdrukschakelaar in de machine. Wanneer de vraag naar water ophoudt (bijvoorbeeld wanneer de kraan op de permeaatbus gesloten is), stijgt de druk tot de uitschakelwaarde van de drukschakelaar (2,5 bar) en stopt de regeleenheid de waterlevering.

Wanneer er vraag naar water is (bijvoorbeeld wanneer de kraan op de permeaatbus wordt geopend), daalt de druk en stuurt de drukschakelaar een commando voor de waterlevering naar de regeleenheid.

Zie hoofdstuk ELEKTRONICA voor meer informatie.

Antioverstroming

De machine is uitgerust met een antioverstromingssysteem, dat lekken in de machine kan detecteren en de waterlevering onmiddellijk stopt. Het systeem kan overstroming door lekken buiten de machine niet detecteren en blokkeren. Installeer indien nodig beheer- en regelinrichtingen voor externe overstroming.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele overstromingsschade veroorzaakt door lekkende onderdelen buiten de machine.

9 - ONDERHOUD

BELANGRIJK

Gebruik na de ontsmettingsprocedure een meetkit om de concentratie vrij chloor in het permeaatwater te controleren. De voor drinkwater toegestane concentratie kan variëren volgens lokale normen. Voor sommige technische toepassingen is de toegestane chloorconcentratie lager dan voor drinkwater is toegestaan.

Zie de technische fiche en de veiligheidsfiche die opgevraagd kan worden bij de fabrikant.

Indien nodig kunnen de O-ringen op de kop worden vervangen.

1. Verwijder de klemmen van de zitting van de O-ring (5) met de sleutel (6) door ze in tegenwijzerzin te draaien
2. Verwijder de O-ring en vervang ze door originele reserveonderdelen. Breng siliconenvet van levensmiddelenkwaliteit aan.
3. Montere de klemmen opnieuw op de zittingen (5) door lichte druk uit te oefenen.

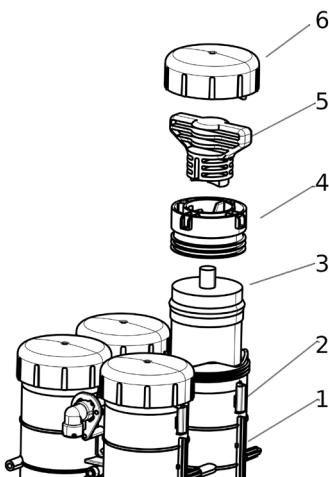
Procedure om de membranen te vervangen

1. Vat
2. Vergrendelingsschuifregelaar
3. Osmotisch membraan 3012
4. Afdichtplug
5. Vatsleutel
6. Afsluitdop

Om de filter te vervangen gaat u als volgt te werk:

Schakel de elektrische voeding naar het systeem uit; sluit het afsluitventiel van het watertoevoercircuit en demonteer de vateenhed van het systeem.

Vervang altijd alle systeemmembranen.



1. Verwijder de machinebehuizing. Het vat moet worden gedemonteerd.
2. Demonteer de oranje afsluitdoppen met behulp van de vergrendelingsschuifregelaar.
3. Demonteer de afdichtpluggen van het vat door de sleutel van het vat te roteren of, indien deze niet beschikbaar is, met behulp van een geschikte pen in de ogen van de pluggen.
4. Verwijder de verstopte membranen en reinig het vat aan de binnenkant.
5. Installeer de nieuwe membranen.
6. Montere de afdichtpluggen van het vat (breng indien nodig siliconenvet van levensmiddelenkwaliteit aan), montere de afsluitdoppen tot de vergrendelingsschuifregelaar wordt geactiveerd.

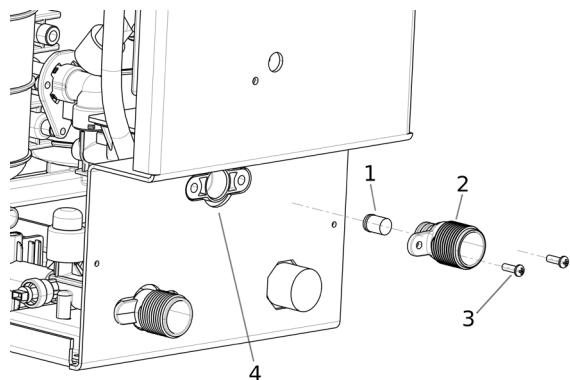
- Start het systeem, lever water voor een volledige ontluchting. Pas indien nodig de druk van de pomp en van de menger aan (zie hoofdstuk installatie)
- Zorg ervoor dat de montage correct is uitgevoerd en dat er geen lekken zijn voordat u de behuizing opnieuw monteert.
- Noteer alle vervangingen in de onderhoudstabel van deze handleiding.

Vervangprocedure voor de debietbegrenzer

- Debietbegrenzer
- Afvoerfitting
- Schroeven
- Afvoerspruitstuk

Om de debietbegrenzer te vervangen, schroeft u de schroeven (3) los en verwijdert u de fitting (2). Verwijder de begrenzer (1) van de fitting en plaats deze in de nieuwe fitting. Opgelet! Respecteer de juiste richting, O-ring buiten de fitting (zie afbeelding).

Hermonteer de schroeven, bevestig ze met schroefdraadafdichting.



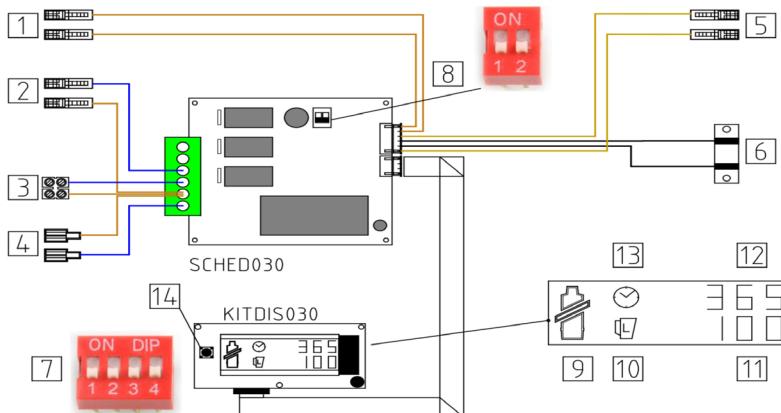
DEBIETBEGRENZINGSTABEL	
200	Roze
400	Paars
500	Grijs

10 - ELEKTRONISCH BEHEER

LCD CONTROLE UNIT

Basisfuncties

- Afgifte bestuurd door een druckschakelaar of met een kraan met knop
- Pompbeveiliging met minimumdrukschakelaar
- Spoeling na elke afgifte
- Anti-residu elke 6 uur
- Beheer filter op basis van tijd en geleverde liters
- Detectie van lekken en belemmeringen van de watertoevoer op dfe machine
- Vergrendeling na 15 minuten continue afgifte
- Configuratie via dip switch



LEGENDA

Num.	Positie / connectie	Beschrijving
1	Minimum druckschakelaar	Bruine kabels met faston 6,3
2	Magneetventiel	Bruin / blauwe kabels met faston 6,3m
3	Aansluiting motor pomp	Bruin / blauwe kabels met klemmenbord
4	220Vac stroomaansluiting	Bruin/blauwe kabel met faston 4,8m
5	Aansluiting Maximum druckschakelaar	Gele kabels met faston 6,3m
6	Anti-overstroming	Witte / zwarte kabels met gelaste sensor
7	Display bord	Configuratie dipschakelaar
8	Printplaat	Configuratie dipschakelaar
9	LCD	Icon - Uitgeputte filter
10	LCD	Icon - Waterafgifte
11	LCD	Icon - Liters tot wissel filter (in %)

12	LCD	Icoon - Tijd tot wissel filter (in dagen)
13	LCD	Icoon - Timer
14	Display bord	Reset toets (R)

BEHEER FILTER

De printplaat beheert de filter. De capaciteit kan worden ingesteld op basis van de hoeveelheid verwerkt water en de verstreken tijd (365 dagen).

Als het filter op is, knippert het pictogram (9), de printplaat kan al dan niet vergrendelen, afhankelijk van de configuratie (zie hoofdstuk configuratie).

Om te resetten, schakelt u de machine uit en in, terwijl u toets R (14) ingedrukt houdt. De machine zal reageren met drie opeenvolgende pieptonen.

Toets R (14) wordt ook gebruikt om bepaalde parameters van het apparaat weer te geven. In het bijzonder, indien ingedrukt tijdens de machine aan status, zullen achtereenvolgens worden weergegeven: filter debiet, LCD bord firmware versie, printplaat firmware versie.

CONFIGURATIE

(8) PRINTPLAAT		
	OFF	ON
Dipschakelaar 1	Kabel (1) : druk op de knop	Kabel (1) : minimum druk schakelaar
Dipschakelaar 2	-	-

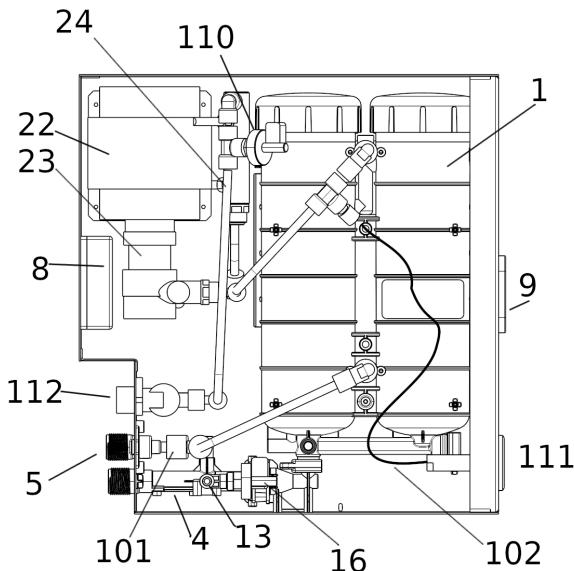
(7) LCD BORD		
	OFF	ON
Dipschakelaar 1	Niet gebruikt	Niet gebruikt
Dipschakelaar 2	2xFc130	FC500
Dipschakelaar 3	GEEN Filter alarm geblokkeerd	Filter alarm geblokkeerd
Dipschakelaar 4	15 min geblokkeerd	Niet 15 min geblokkeerd

TABEL MET ALARMEN			
NAME	LCD	BACKLIGHT	RESET
Litres filter alarm	Filter icoon, L, nul flikkerend	Rood	Reset procedure
Time filter alarm	Filter icoon, Klok nul flikkerend	Rood	Reset procedure
Overstroming	"Flood" weergegeven	Rood	Herstart
15 minuten geblokkeerd	15	Rood	Herstart
Lage druk	L.P.	Rood	Automatisch

11 - BEHEER VAN STORINGEN

STORINGENTABEL	
Probleem	Interventie
Alarm ingangsdruk	Het alarm wordt geactiveerd door een ingangsdruk onder 0,5 bar wanneer de machine niet in waterleveringsmodus staat. Controleer het circuit van de watertoevoer en of eventuele afsluitkranen gesloten zijn.
Lekalarm	Het alarm wordt geactiveerd door water op de overstromingssensor. Koppel de stroomtoevoer los, identificeer en herstel de oorzaak. Een te hoge luchtvochtigheid in de omgeving kan ook condensaat veroorzaken. Controleer voordat u de machine start of de sensor perfect droog is. Blaas indien nodig met perslucht.
Filteralarm	De filter is verstopt op basis van de ingestelde parameters. Vervang deze volgens de instructies van de systeemhandleiding.
De machine schakelt terug naar de leveringsmodus.	De druk in het permeatkanaal is te hoog en activeert de drukschakelaar. Dit wordt meestal veroorzaakt door debietbeperkingen op het stroomafwaartse circuit van het systeem (kleine buizen? Onderdelen met slechte doorgang? Stroomafwaarts systeem dat weinig water vereist?) De machine kan werken met druk in het bovenste permeatkanaal, het hele systeem moet goed worden gevormd.
De machine schakelt terug naar de niet-leveringsmodus.	Controleer de volgende punten in de gegeven volgorde. 1. Het probleem wordt vaak veroorzaakt door lekken, zelfs minimaal, in het stroomafwaartse circuit van de machine. Vervang een eenvoudige buis tijdelijk door een kraan in de stroomafwaartse kring. Als het probleem aanhoudt: 2. Controleer het uitvoerspruitstuk van de machine op lekken. Anders: 3. Vervang de 3 terugslagkleppen van het uitgangsspruitstuk (zie handleiding).
De machine lijkt elektrische voeding te missen.	Controleer de volgende punten in de gegeven volgorde. 1. Controleer de integriteit van de zekering. 2. Gebruik een multimeter om te controleren of het elektronische bord correct wordt gevoed vanaf het net. 3. Vervang het toevoerbord.
De machine activeert de differentieelschakelaar.	Controleer het elektrische circuit van het systeem. Het probleem wordt vaak veroorzaakt door de elektromotor. Vervang deze indien nodig.

12 - ALGEMEEN ONTWERP



Hieronder vindt u de onderdelenomenclatuur.
Raadpleeg voor reserveonderdelen altijd de nummers.

Nr. BESCHRIJVING

- 1 Vateenheid (varieert naargelang het model)
- 4 Doorlaatspruitstuk
- 5 Afvoerspruitstuk
- 8 Regeleenheid met bedrading
- 9 Display (varieert naargelang het model)
- 13 Geleidbaarheidssensor
- 16 Drukschakelaar permeaat
- 22 Motor met spruitstuk en fittingen
- 23 Pomp met fittingen
- 24 Kit met gevormde buizen (varieert naargelang het model)
- 32 Osmotisch membraan 3012

- 101 JG verkort bochtstuk 10 8
- 102 JG verkort bochtstuk 3/8 5/16
- 110 Minimumdrukschakelaar
- 111 Slanke manometer met fittingen
- 112 Solenoïdeklep ¾ buis 8

13 - GARANTIEVOORWAARDEN

1. Het toestel valt onder garantie voor de bij wet vastgelegde periode. Dat is 1 jaar na facturatie aan een btw-nr., 2 jaar vanaf de verkoop aan een particulier.
2. "Garantie" is bedoeld als gratis reparatie of vervanging van de onderdelen van het toestel, die door de fabrikant als defect zijn erkend.
3. Een garantieclaim is alleen geldig met de aankoopfactuur met daarop het serienummer van de machine, een fotokopie van het correct ingevulde installatiecertificaat en de onderhoudstabel (aan het einde van deze handleiding).
4. De garantie is niet van toepassing op schade veroorzaakt door verwaarlozing, verkeerd gebruik en installatie die niet voldoet aan de waarschuwingen in dit boekje, door bliksem, atmosferische invloeden, overspanning, stroompieken, onvoldoende of onregelmatige stroomvoorziening, evenals schade door aanpassingen of wijzigingen, of schade veroorzaakt door onoordeelkundig gebruik of gebruik in strijd met de technische en/of veiligheidsmaatregelen die vereist zijn in het land waar het toestel werd gebruikt.
5. Het vaststellen van een storing en de relevante interventie mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Indien de machine in een gekwalificeerd laboratorium moet worden hersteld, zijn de kosten en de risico's van het vervoer van en naar deze laboratoria voor rekening van de koper.
6. De garantie vervalt bij gebrekkig onderhoud of het niet naleven van deze handleiding.
7. Indien tijdens de garantieperiode één of meer onderdelen voor reparatiedoeleinden worden vervangen door onderdelen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd of geleverd, of indien de reparaties worden uitgevoerd door onbevoegd personeel, behoudt de fabrikant zich het recht voor de garantie onmiddellijk en zonder verdere kennisgeving op te schorten.
8. De garantie omvat geen verbruiksgoederen zoals osmotische membranen en filters. De garantie geldt alleen voor onderdelen met vastgestelde productiefouten en geldt alleen voor onderdelen en werkuren als het toestel, vrachtvrij, wordt teruggestuurd naar het erkende Support Centre of naar de fabrikant.
Na de reparatie zal het toestel vrachtvrij naar de koper worden teruggestuurd en COD voor reparaties niet gedekt door garantie.
Het Support Centre is het enige bevoegde centrum om werken aan het toestel uit te voeren en na te gaan of de garantievoorwaarden werden geschonden. Het Support Centre is niet aansprakelijk voor schade ten gevolge van het gebruik van het toestel, ongeacht de aard ervan.

INSTALLATIECERTIFICAAT

Vul het volgende formulier in voor de garantie:

Installatiecertificaat nr.	
SYSTEEM VOOR OMGEKEERDE OSMOSE	
Machinegegevens	
model	
serienr.	
installatiедatum	
Eigenaar	
Wonende te	
.....	
.....	
Stempel en handtekening verdeler	
.....	
Stempel en handtekening installatietechnicus	
.....	

ONDERHOUDSTABEL

Table des matières

1 - INTRODUCTION	30
2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	31
3 - SÉCURITÉ.....	32
4 - STOCKAGE.....	32
5 - CONDITIONS D'EMPLOI ET PÉRIODE D'UTILISATION	34
6 - INSTALLATION.....	36
7 - PIÈCES DE RECHANGE ET PRÉ-FILTRATION	38
8 - USAGE	38
9 - ENTRETIEN	40
10 - GESTION ELECTRIQUE.....	42
11 - GESTION DES PANNE.....	44
12 - CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS GÉNÉRALE	45
13 - NORMES DE GARANTIE	47
CERTIFICAT D'INSTALLATION	48
TABLEAU ENTRETIENS	49

IMPORTANT

Veuillez lire attentivement et suivre les instructions reportées dans ce manuel afin de garantir que votre Installation à osmose inverse fonctionne comme il se doit.

La non-observation de ces instructions entraînera l'annulation de la garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages éventuels sur des personnes ou objets causés par la non-observation de ce qui est reporté dans ce manuel joint qui fait partie intégrante de la fourniture.

Ce manuel est valable pour les versions ROHD DF Compact+.

Le kit est destiné à l'utilisation en milieu domestique, en particulier son utilisation consiste à traiter et approvisionner de l'eau déjà potable pour utilisation humaine. Toute autre utilisation n'est pas autorisée.

Ce manuel est valable pour les modèles :

ROHD DF COMPACT+

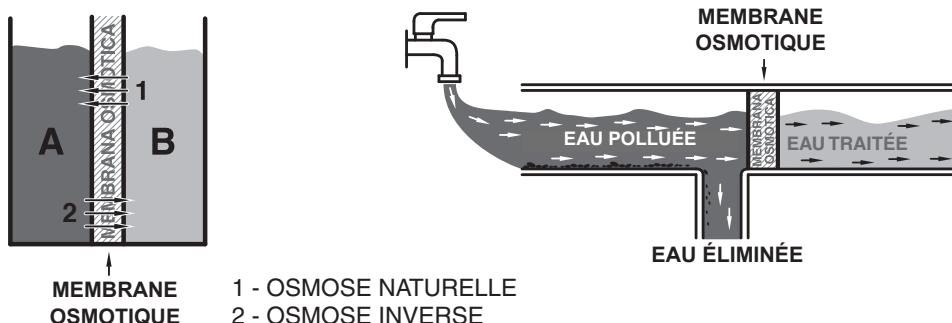
1 - INTRODUCTION

L'osmose est un phénomène naturel au cours duquel une solution pauvre en sels minéraux passe à travers une membrane semiperméable pour aller en diluer une autre qui a une concentration saline supérieure.

En appliquant une pression contraire, on inverse ce procédé et on obtient l'**OSMOSE INVERSE** : en effet, en poussant une solution avec une concentration élevée de sels minéraux contre une membrane spéciale, on obtient de l'**EAU TRAITÉE**. En effet, la membrane, de par sa structure et sa propriété, retient presque complètement les sels dissous, les métaux lourds, les éléments polluants, les bactéries et les virus, tout en laissant cependant passer l'eau dans toute sa pureté naturelle.

L'OSMOSE INVERSE est donc le système de purification de l'eau plus sûr et répandu au monde ; les avantages, outre une fiabilité de base du processus, sont représentés par la simplicité de montage, le coût de fonctionnement très bas et l'absence totale de produits chimiques.

Le modèle **ROHD DF COMPACT+** est capable d'éliminer de l'eau toutes les impuretés et les polluants les plus nuisibles pour la santé. L'eau traitée obtenue représente la solution idéale pour l'usage domestique et alimentaire vu que son système de filtration forme une barrière de sécurité contre les différents polluants des nappes phréatiques.



2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	220VAC - 50Hz
PIUSSANCE MAXIMALE	250W
FUSIBLE	3.15A T
PRESSION ALIMENTATION MIN/MAX [Bar]	1 / 5
PRESSION MAXIMALE POMPE [Bar]	9
TEMPÉRATURE EAU MIN/MAX [°C]	5 / 35
CHLORE MAX ADMIS [PPM]	0,2
FER MAX ADMIS [PPM]	0,1
MANGANÈSE MAX ADMIS [PPM]	0,1
SALINITÉ MAX [μ S/Cm]	1500
TEMPÉRATURE AMBIANTE MIN/MAX [°C]	5 / 40
HUMIDITÉ RELATIVE MAX [%]	95

PRESTATIONS NOMINALES*					
MODÈLE	PRODUCTION 15°C	PRODUCTION 25°C	RAPPORT DE RÉCUPÉRA- TION	REJET	DÉBIT ALIMENTATION
ROHD DF Compact+	140	200	50%	92% / 95%	400 L/h

*Les prestations du tableau sont des valeurs moyennes obtenues en conditions d'essai standard, en particulier avec de l'eau préparée avec NaCl à 500ppm. Les conditions peuvent varier largement en fonction des conditions réelles, de la température et de l'état d'usure.

3 - SÉCURITÉ

La sécurité électrique de cet appareil est assurée uniquement quand il est branché à un circuit électrique muni d'une prise de terre efficace et d'un interrupteur différentiel aux termes de la loi.

La vérification de cette condition fondamentale de sécurité est obligatoire. En cas de doute, demander l'assistance d'un technicien qualifié.

L'usage du **ROHD DF Compact+**, tout comme pour toute appareil connecté au circuit électrique, comporte l'observation de quelques normes de sécurité fondamentales :

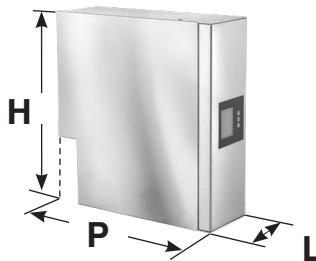
- ne pas toucher l'osmoseur avec les mains ou les pieds mouillés ou humides ;
- ne pas débrancher ou introduire la fiche dans la prise avec les mains mouillées ;
- ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise ;
- ne pas laisser l'osmoseur exposé aux agents atmosphériques ;
- ne pas permettre que l'osmoseur soit utilisé par des enfants sans surveillance ;
- avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien, désengager l'osmoseur du réseau d'alimentation électrique en retirant la fiche ;
- en cas de panne ou de mauvais fonctionnement, éteindre l'osmoseur et ne pas le fausser. Pour toute intervention, s'adresser à un technicien autorisé ; en cas de remplacement de parties de l'osmoseur pour entretien ou pour panne par un technicien non autorisé, s'assurer que les parties en question soient conformes aux réglementations en vigueur ;

Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuelles imprécisions de ce mode d'emploi dues à des erreurs d'impression ou de transcription.

Le fabricant se réserve par ailleurs le droit d'apporter toutes les modifications utiles ou nécessaires sur l'osmoseur, sans compromettre ses caractéristiques fondamentales.

4 - STOCKAGE

L'appareil emballé doit être stocké dans un milieu sec (sans condensation), à l'abri des intempéries. La température admise est 0-50°. Il ne faut pas oublier que, même si le système est soigneusement emballé et protégé, il doit être magnifié comme **matériel fragile**. Au moment de la réception, il faut ouvrir l'emballage pour contrôler l'intégrité de l'appareil. **En cas d'endommagements, avertir immédiatement le transporteur.**

ROHD DF Compact+

MODÈLE	L [cm]	H [cm]	P [cm] (mesure entre centrale et partie arrière)	POIDS À VIDE [Kg]
ROHD DF Compact+	14,5	43	41	16,2

5 - CONDITIONS D'EMPLOI ET PÉRIODE D'UTILISATION

Système d'osmose inverse, le traitement consiste fondamentalement dans la réduction réglable du résidu sec de l'eau traitée.

La machine est destinée à l'utilisation dans un milieu fermé et protégé, pas à l'extérieur. Son utilisation consiste dans le traitement et la distribution d'eau potable pour consommation humaine ou pour utilisation technique. Toute autre utilisation n'est pas autorisée.



Attention : cet appareil exige un entretien périodique régulier afin de garantir les conditions de potabilité de l'eau portable traitée et le maintien des améliorations comme déclarées par le fabricant de l'installation d'osmose inverse à usage domestique pour le traitement d'eau potable. Appareil pour le traitement d'eaux potables, l'eau à l'entrée doit être potable suivant DM 31 du 2 février 2001.

Pour les modalités d'entretien, voir le chapitre consacré.

Pour la définition de la période d'utilisation et des modalités d'entretien, des tests spécifiques ont été effectués, par ailleurs un échantillon d'eau a été analysé pour vérifier les paramètres altérés et la conformité au DM 31 du 2 Février 2001.



Important : Après l'installation, la machine doit toujours être alimentée pour des raisons hygiéniques (fluxages) et pour avoir une gestion correcte de l'épuisement filtre.

Assainir et remplacer le préfiltre en cas de périodes d'inactivité supérieures à 10 jours en absence d'alimentation électrique.

Les résultats du test de potabilité des échantillons d'eau prélevés avant et après DP son reportés ci-dessous. Les deux tests, effectués par un institut accrédité, ont confirmé la potabilité des échantillons. En particulier, on confirme que le traitement réduit efficacement différents paramètres, en particulier la conductivité, la dureté et les différentes substances chimiques.

Potabilité chimique et bactériologique (DM 31 du 02/02/2001)
 date prélèvement 15/11/2019 (machine convenablement réglée)

Essai	U.M.	Aqueduc	RO mat. H102001
Microorganismes vitaux à 36°C	UFC/mil	<1	<1
Microorganismes vitaux à 22°C	UFC/1mil	<1	21
Escherichia coli	UFC/100mil	0	0
Bactéries coliformes	UFC/100mil	0	0
Entérocoques intestinaux	UFC/100mil	0	0
pH	Unité de pH	7,44	7,25
Conductivité	µS/cm	978	155
Chlorures	mg/l	157	17
Sulfates	mg/l	209	24
Azote ammoniacal (N-NH4)	mg/l	<0,1	<0,1
Nitrates	mg/l	16	3
Nitrites	mg/l	<0,1	<0,1
Dureté	°F	42	5
Oxydabilité	mg/l O ₂	1,8	1,8
Fer	µg/l	9	<1

6 - INSTALLATION

Installation et entretien doivent être effectués dans les règles de l'art par des techniciens spécialisés, en particulier conformément à ce manuel, au DM 25 du 7 février 2010 et, si pertinent, dans le respect des dispositions prévues par les DM 37 du 22 janvier 2008.

L'osmoseur a été conçu pour être installé dans un milieu fermé, pas en extérieur, un lieu adapté d'un point de vue hygiénique, protégé contre le vent. Il doit par ailleurs être raccordé au réseau électrique à norme et au réseau hydraulique d'eau potable à norme, en respectant les caractéristiques techniques reportées au chapitre 2.

- Pour une conservation parfaite, les membranes sont maintenues dans des substances de conservation, donc n'utilisez pas la première eau produite par une installation neuve, où sur laquelle la membrane omotique a été changée, mais laissez-la couler pendant 2 cycles de 10 minutes environ, avec un intervalle de 5 minutes d'arrêt.
- Toujours installer un préfiltre sédiments ayant un débit et des caractéristiques adaptées en fonction de l'installation et de la qualité de l'eau d'entrée.
- Des installations, réparations, interventions ou modifications doivent être effectuées par un personnel autorisé.

Avant d'effectuer l'installation, vérifier qu'il y ait l'espace suffisant pour :

- Effectuer les branchements hydrauliques ;
- Extraire facilement les pièces de recharge ;
- Effectuer l'entretien.

Raccordement hydraulique :

Effectuer les raccordements hydrauliques en suivant les inscriptions sur la machine, "IN" indique l'arrivée de l'eau d'alimentation ; "OUT" indique l'eau osmosée à envoyer en prélavage ; "DRAIN" indique la sortie de l'eau à envoyer à l'évacuation.

Alimenter la machine avec des tuyauteries adaptées en fonction du circuit hydraulique à réaliser. Toujours monter une vanne d'interception (par exemple un robinet à levier), en amont du circuit d'alimentation hydraulique.

Pour vérifier que le débit du circuit d'alimentation réalisé soit adapté, procéder de la façon suivante.

Monter un manomètre JUSTE AVANT L'ENTRÉE DE LA MACHINE. La pression avec installation en fonctionnement en phase d'approvisionnement doit être de 0,5Bar au minimum.

Raccordement électrique :

Vérifier la présence du fusible dans la prise d'alimentation électrique de la machine. Vérifier les conditions de caractéristiques et de sécurité du circuit électrique.

Amener l'interrupteur sur 0 (machine éteinte) et raccorder la machine au circuit électrique avec un câble adapté.

Mise en fonctionnement :

Après avoir raccordé le circuit hydraulique :

- Ouvrir l'eau lentement, en vérifiant qu'il n'y ait pas de fuites.
- Allumer l'interrupteur.
- Ouvrir le robinet et laisser couler l'eau de façon à purger l'air.

ATTENTION : Ne pas mettre la machine en fonctionnement sans avoir ouvert l'eau auparavant. Le fonctionnement de la pompe à sec peut causer des dommages sur la pompe.

Après la mise en fonctionnement, effectuer la désinfection de l'installation.

Remplir avec attention le certificat d'installation et le tableau entretiens et y placer l'autocollant avec numéro de série présent sur le bouchon de l'emballage de produit assainissant, conserver le tout avec l'installation. En alternative, conserver et gérer les données et les registres des interventions avec l'application RO-Check. En cas d'absence de documentation dûment remplie, le fabricant décline toute responsabilité sur la qualité de l'eau traitée et sur l'intégrité de l'installation elle-même.

Contrôler et régler le cas échéant la pression et le résidu sec (voir sections consacrées)

Réglage de la pompe

Le récipient est doté d'un système de réglage de la pression, en phase d'essai la pression est réglée à 8 Bars. La pression peut varier en fonction des réelles conditions dans le lieu d'installation ou en fonction de l'usure de l'installation. Après l'installation et en phase d'entretien, il faut contrôler et, si nécessaire, régler la pression.

Valeurs autorisées :	
Minimum	6.5Bar
Optimal	8Bar
Maximum	9Bar

Procédure

Actionner l'installation et vérifier la pression de la pompe.

Si le calibrage est nécessaire, procéder de la façon suivante

- Dévisser le dispositif de réglage jusqu'à la pression minimum
- Visser le dispositif de réglage jusqu'à dépasser légèrement la pression de calibrage
- Agir sur le dispositif de réglage jusqu'à atteindre la pression de calibrage

Réglage du mitigeur



La pompe est dotée d'un système de dérivation pour le réglage du résidu sec de l'eau produite, en phase d'essai la dérivation est complètement serrée. Après l'installation et en phase d'entretien, il faut contrôler et, si nécessaire, régler la dérivation.

Le résidu sec peut être estimé avec mesurer de TDS ou de conductivité, agir sur le pommeau du système de dérivation jusqu'à obtenir la valeur désirée.

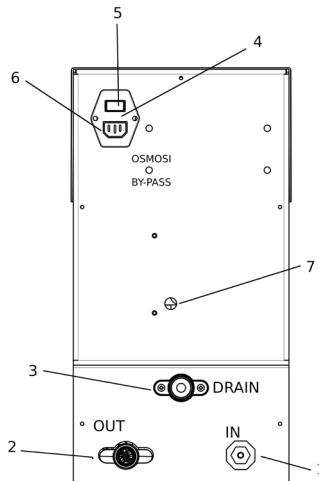
Un résidu sec trop bas pourrait influer sur le PH, une fois le réglage effectué, mesurer le PH et vérifier qu'il rentre dans les valeurs de potabilité.

7 - PIÈCES DE RECHANGE ET PRÉ-FILTRATION

la machine a besoin de pré-filtration au charbon actif, ***non en option***, uutiliser exclusivement du matériel fourni ou approuvé par le fabricant, la non-installation de la pré-filtration ou l'utilisation de composants non approuvés fait annuler la garantie.

En phase d'entretien, utiliser exclusivement des pièces de rechange fournies ou approuvées par le fabricant.

8 - USAGE



1. Raccord d'entrée, 3/4BSP
2. Raccord perméat, 3/4BSP
3. Raccord de concentré, 3/4BSP
4. Emplacement fusible
5. Interrupteur général
6. Prise câble d'alimentation
7. Trou réglage pompe

Fonctionnement de base

Les installations de la série ROHD DF Compact+ approvisionnent avec gestion automatique de l'eau osmosée.

L'approvisionnement est commandé par un pressostat de maximum à l'intérieur de la machine. Quand la demande s'interrompt (par exemple à la fermeture du robinet sur le conduit de perméat), la pression monte jusqu'à la valeur d'intervention du pressostat (2,5 Bars), la centrale arrête l'approvisionnement.

À la demande d'eau traitée (par exemple à l'ouverture du robinet sur le conduit de perméat), la pression chute et le pressostat commande l'approvisionnement à la centrale. Voir chapitre GESTION ÉLECTRONIQUE pour plus de détails.

Détecteur d'inondation :

La machine est dotée d'un système contre l'inondation capable de relever des fuites à l'intérieur de la machine et de bloquer immédiatement l'approvisionnement. Le système n'est pas capable de relever, mais surtout de bloquer, des inondations qui découlent de fuites à l'extérieur de la machine, le cas échéant, monter des dispositifs de gestion et contrôle d'inondation externes.

Le fabricant n'est pas responsable pour les dommages suite à inondation qui découlent de fuites de composants à l'extérieur de la machine.

9 - ENTRETIEN

IMPORTANT

Après la procédure de désinfection, contrôler avec un kit de mesure la concentration de chlore libre dans l'eau de perméat. La concentration admise pour l'eau potable pourrait varier en fonction des réglementations locales. Pour certaines applications techniques, la concentration de chlore admise est inférieure à celle admise pour l'eau portable.

Voir fiche technique et fiche de sécurité, que l'on peut demander au fabricant.

Si nécessaire, il est possible de remplacer les joints toriques de la tête.

1. Avec la clé (6), retirer le clip des emplacement des joints toriques (5) en tournant le clip en sens antihoraire
2. Retirer les joints toriques et remplacer avec des pièces de rechange originales, graisser avec de la graisse de silicone alimentaire
3. Remonter le clip sur les emplacements (5) simplement avec une légère pression

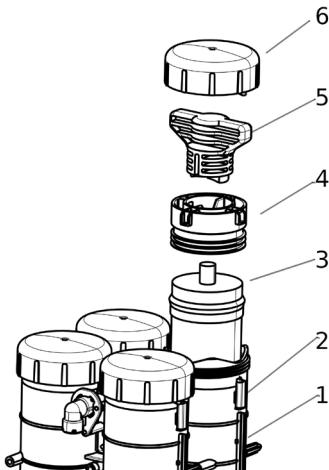
Procédure pour le remplacement des membranes

1. Récipient
2. Curseur de blocage
3. Membrane osmotique 3012
4. Bouchon d'étanchéité
5. Clé récipient
6. Bouchon de fermeture

Pour le remplacement du filtre, procéder de la façon suivante

Éteindre l'alimentation électrique de l'installation, fermer la vanne d'interception du circuit d'alimentation hydraulique et démonter le groupe récipient de l'installation.

Toujours remplacer toutes les membranes de l'installation.



1. Retirer le carénage de la machine. Il faut démonter le groupe récipient.
2. Démonter les bouchons de fermeture orange, en agissant sur le curseur de blocage
3. Démonter les bouchons d'étanchéité récipient, en tournant celui-ci avec la clé récipient ou, si non à disposition, avec un goujon adapté dans les fentes du bouchon
4. Retirer les membranes usées, nettoyer l'intérieur du récipient
5. Positionner les nouvelles membranes
6. Monter les bouchons d'étanchéité récipient (si nécessaire, graisser avec de la graisse de silicone alimentaire), monter les bouchons de fermeture jusqu'au déclic du curseur de blocage

7. Démarrer l'installation, approvisionner jusqu'à la purge complète de l'air Si nécessaire, régler la pression de la pompe et du mitigeur (voir chapitre installation)
8. Vérifier le montage correct et l'absence de fuites avant de monter le carénage
9. Enregistrer l'intervention de remplacement avec le tableau entretiens de ce manuel.

Procédure de remplacement du restricteur de débit

1. restricteur de débit
2. raccord de sortie de décharge
3. vis
4. collecteur de décharge

Pour remplacer le restricteur de flux, dévisser les vis (3), retirer le raccord (2).

Retirer le restricteur (1) du raccord et positionner le nouveau raccord. Attention ! Respecter le sens correct, joint torique vers l'extérieur du raccord (voir image).

Remonter les vis, bloquer avec des frein filets réversibles.

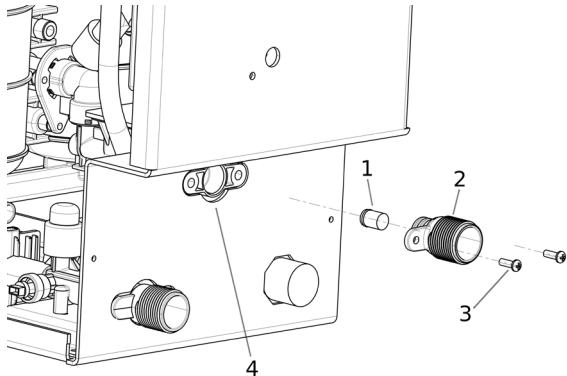


TABLEAU RESTRICTEURS DE DÉBIT

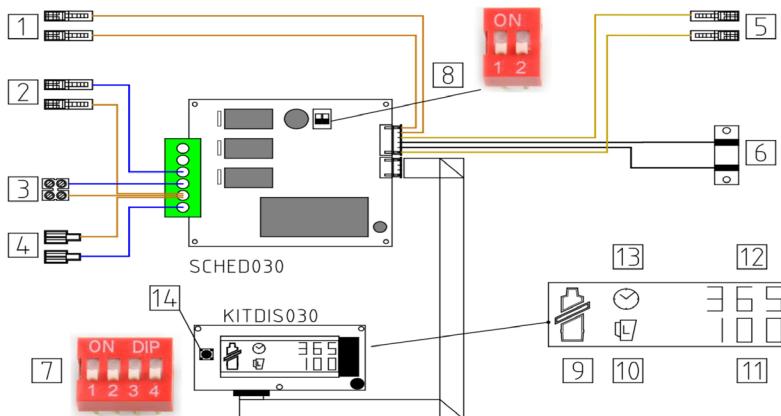
200	Rose
400	Violet
500	Gris

10 - GESTION ÉLECTRONIQUE

UNITÉ DE CONTRÔLE LCD

Fonctions de base

- Approvisionnement piloté avec pressostat ou avec robinet avec bouton
- Protection pompe avec pressostat de minimum
- Rincage après chaque approvisionnement
- Anti-stagnation toutes les 6 heures
- Gestion du filtre en fonction du temps et des litres d'approvisionnement
- Détecte les fuites et bloque l'afflux d'eau dans la machine
- Blocage au bout de 15 minutes d'approvisionnement continu
- Configuration avec commutateur DIP



LÉGENDE

Num.	Position / connexion	Description
1	Pressostat de Minimum	Câbles marron avec faston 6,3
2	Électrovanne	Câbles marron / bleu avec faston 6,3m
3	Branchements Moteur Pompe	Câbles marron / bleu avec bornier
4	Branchements Alimentation 220Vac	Câbles marron / bleu avec faston 4,8m
5	Branchements Pressostat de Maximum	Câbles jaunes avec faston 6,3m
6	Anti-inondation	Câble blanc / noir avec capteur soudé
7	Carte Écran	Commutateur DIP de réglage
8	Carte de puissance	Commutateur DIP de réglage
9	LCD	Icône - Filtre usé
10	LCD	Icône - En approvisionnement
11	LCD	Icône - Litres restants avant changement Filtre (en %)

12	LCD	Icône - Temps restant avant changement Filtre (jours)
13	LCD	Icône - Minuterie
14	Carte Écran	Touche de Reset (R)

GESTION DU FILTRE

La carte gère filtre, de capacité programmable, en fonction de la quantité d'eau traitée et du temps écoulé (365 jours).

Une fois l'épuisement Filtre atteint, icône (9) clignotante, la carte peut se bloquer ou non suivant la configuration (voir section configuration).

Pour effectuer le Reset, éteindre et allumer la machine en maintenant la touche R (14) enfoncée ; la machine répond avec trois bips consécutifs.

La touche R (14) sert aussi pour l'affichage de certains paramètres de l'appareil et en particulier, si enfoncée durant l'état de machine allumée, il y aura l'affichage en séquence sur l'écran : capacité filtre, version firmware carte LCD, version firmware carte puissance.

CONFIGURATION

(8) CARTE PUISSANCE		
	OFF	ON
Commutateur DIP 1	Câble (1) : robinet bouton	Câble (1) : pressostat minimum
Commutateur DIP 2	-	-

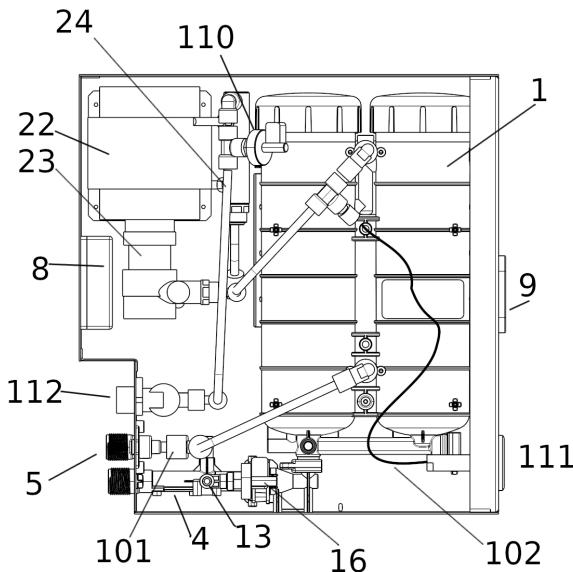
(7) CARTE LCD		
	OFF	ON
Commutateur DIP 1	Non utilisé	Non utilisé
Commutateur DIP 2	2xF130	FC500
Commutateur DIP 3	NON Blocage alarme filtre	Blocage alarme filtre
Commutateur DIP 4	Blocage 15 min	NON blocage 15 min

TABLEAU ALARMES			
NOM	LCD	RÉTROÉCLAIRAGE	RESET
Alarme filtre Litres	Icône filtre, L, zéro clignote	Rouge	Procédure de reset
Alarme filtre Temps	Icône filtre, Horloge zéro clignote	Rouge	Procédure de reset
Inondation	Inscription "Flood"	Rouge	Redémarrage
Blocage 15 minutes	15	Rouge	Redémarrage
Basse pression	L.P.	Rouge	Automatique

11 - GESTION DES PANNES

TABLEAU DES PANNES	
Anomalie	Intervention
Alarme pression d'entrée	L'alarme est causée par une pression d'entrée inférieure à 0,5 Bar avec machine non en approvisionnement. Contrôler le circuit hydraulique d'alimentation et l'éventuelle fermeture de robinets d'interception.
Alarme de fuites	L'alarme est causée par de l'eau sur le capteur inondation. Déconnecter l'installation de l'alimentation électrique, identifier et réparer la cause. Même un excès d'humidité du milieu peut causer de la condensation. Avant de démarrer la machine, s'assurer que le capteur soit parfaitement sec. Souffler le cas échéant avec de l'air comprimé.
Alarme filtre	Le filtre est usé en fonction des paramètres programmés. Remplacer suivant les instructions du manuel de l'installation
La machine se réarme en phase d'approvisionnement	La pression dans le conduit de perméat est trop élevée, au point d'actionner le pressostat. Cela est normalement causé par des restrictions de flux dans le circuit en aval de l'installation (tuyaux petits ? Composants avec passage faible ? Installation en aval qui demande peu d'eau ?) La machine peut travailler avec de la pression dans le conduit de perméat supérieur, tout le système doit être convenablement conformé.
La machine se réarme pas en approvisionnement	Contrôler les points suivants dans l'ordre reporté 1. Souvent, le problème est causé par des fuites, même minimes, dans le circuit en aval de la machine. Remplacer temporairement sur le circuit en aval un simple tuyau avec robinet, si le problème persiste : 2. Contrôler le collecteur de sortie de la machine, en vérifiant la présence éventuelle de fuites, en cas contraire : 3. Remplacer les 3 vannes de non-retour du collecteur de sortie (voir manuel)
La machine apparaît non alimentée d'un point de vue électrique	Contrôler les points suivants dans l'ordre reporté 1. Contrôler l'intégrité du fusible. 2. Contrôler avec un multimètre si la carte électronique est alimentée correctement avec le courant de réseau 3. Remplacer la carte d'alimentation
La machine cause l'intervention de l'interrupteur différentiel de sécurité	Contrôler le circuit électrique de l'installation. Souvent, le problème est causé par le moteur électrique, remplacer le cas échéant.

12 - CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS GÉNÉRALE



Ci-dessous, les nomenclatures des pièces Pour les pièces de rechange, se reporter aux numéros des pièces

N. DESCRIPTION

- 1 Groupe récipient (varie suivant le modèle)
- 4 Collecteur de perméat
- 5 Collecteur de décharge
- 8 Centrale de contrôle avec câblages
- 9 Écran (varie suivant le modèle)
- 13 Capteur de conductivité
- 16 Pressostat perméat
- 22 Moteur avec collecteur et raccords
- 23 Pompe avec raccords
- 24 Kit tuyaux modelés (varie suivant le modèle)

32 Membrane osmotique 3012

101 JG Coude réduit 10 8

102 JG coude réduit 3/8 5/16

110 Pressostat de minimum

111 Manomètre slim avec raccords

112 Électrovanne ¾ tuyau 8

13 - NORMES DE GARANTIE

1. L'appareil est garanti pour une période de temps définie par les lois en vigueur. En particulier 1 an à compter de la facturation vers numéro TVA, 2 ans pour la vente à un privé.
2. Par "garantie", on entend la réparation ou le remplacement gratuit des composants de l'appareil reconnus défectueux par le fabricant.
3. La demande de garantie est valable uniquement si accompagnée de la facture d'achat qui indique le numéro de série de la machine, par une photocopie de certificat d'installation dûment rempli et tableau entretiens (présents à la fin de ce manuel).
4. La garantie ne s'applique pas aux dommages provoqués pour négligences, utilisation et installation erronées non conformes aux mises en garde reportées dans ce manuel, aux foudres, phénomènes atmosphériques, surtensions, surintensités ou alimentation électrique irrégulière, ni aux dommages dus à l'adaptation ou à la modification, ni aux dommages provoqués par un usage incorrect ou en contradiction avec les mesures techniques et/ou de sécurité demandées dans le pays où cet appareil est installé.
5. La constatation de la panne et l'intervention relative doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié. Si la machine doit être réparée dans un laboratoire qualifié, les coûts et les risques de transport depuis et vers les laboratoires cités sont à la charge de l'acheteur.
6. L'absence d'entretien ou l'entretien non conforme au manuel annule la garantie.
7. Si, durant la période de garantie, une ou plusieurs parties sont remplacées, pour réparation, avec des pièces de rechange non approuvées ou non fournies par le fabricant ou encore, si la réparation est effectuée par un personnel non autorisé, le fabricant se réserve le droit de suspendre immédiatement la garantie sans information supplémentaire.
8. La garantie ne comprend pas les consommables comme membranes osmotiques et filtrations.
La garantie vaut sur les composants ayant des défauts de fabrication et elle s'applique aux parties et à la main-d'œuvre uniquement si l'appareil est renvoyé, franco de port, au Centre assistance autorisé ou au fabricant.
Une fois les réparations effectuées, l'appareil sera réexpédié au propriétaire en port alloué et solde par chèque pour les réparations hors garantie.
Le Centre d'Assistance est le seul autorisé à effectuer des interventions sur l'appareil et à déterminer si les normes de garantie ont été violées. Le Centre d'Assistance n'est pas responsable pour d'éventuels dommages découlant de l'utilisation de ses appareils, de quelque nature qu'ils soient.

CERTIFICAT D'INSTALLATION - INSTALLATION CERTIFICATE

Remplir le formulaire suivant pour la garantie :

Certificat d'installation n°	
INSTALLATION D'OSMOSE INVERSE	
Données machine	
modèle	
n° de série.	
date d'installation	
<i>Propriétaire</i>	
<i>Résidant à</i>	
.....	
.....	
Timbre et signature revendeur	
Timbre et signature installateur	

TABLEAU ENTRETIENS

Table of Contents

1 - INTRODUCTION	55
2 - TECHNICAL CHARACTERISTICS	56
3 - SAFETY	57
4 - STORAGE	57
5 - CONDITIONS OF USE AND PERIOD OF USE.....	59
6 - INSTALLATION.....	61
7 - SPARE PARTS AND PRE-FILTRATION	63
8 - USE	63
9 - MAINTENANCE.....	65
10 - ELECTRONIC MANAGEMENT	67
11 - FAULT MANAGEMENT	69
12 - GENERAL DESIGN	70
13 - WARRANTY RULES.....	72
INSTALLATION CERTIFICATE	73
MAINTENANCE TABLE	74

IMPORTANT

Please read this manual carefully and follow the instructions herein for the guarantee that your reverse osmosis system works properly.
Failure to comply with these instructions will void the warranty.

The manufacturer cannot be held in any way liable for any damage to people or property caused by a failure to comply with this attached manual, which is an integral part of the scope of supply.

This manual is valid for the ROHD DF Compact+.

The kit is intended for use in a household environment. In particular, its use consists of processing and supplying already drinkable water for human consumption. Any other use is not permitted.

This manual is valid for the following models:

ROHD DF Compact+

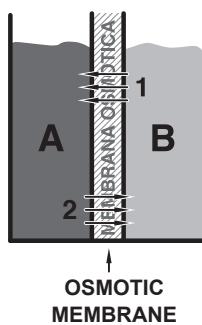
1 - INTRODUCTION

Osmosis is a natural phenomenon for which a solution poor in mineral salts passes through a semi-permeable membrane then it is diluted in another one that has a greater saline concentration.

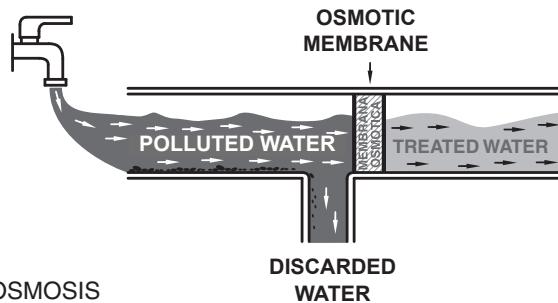
By counter pressure, this procedure is inverted and you obtain **REVERSE OSMOSIS**: in fact, by pushing a solution with a high concentration of mineral salts against a special membrane, **PROCESSED WATER** is obtained. Due to its structure and properties, the membrane almost completely retains dissolved salts, heavy metals, pollutant elements, bacteria and viruses letting the water pass in all its genuine purity.

REVERSE OSMOSIS is therefore the safest and most widespread purification system around the world; the advantages, other than the basic reliability of the system, are: simple assembly, very low operating costs and the total absence of chemical products.

The **ROHD DF Compact+** model can eliminate from water all impurities and harmful pollutants. Treated water is the ideal solution for household use and delivery since the exclusive filtration system forms a safety barrier against different pollutants in groundwater.



1 - NATURAL OSMOSIS
2 - REVERSE OSMOSIS



2 - TECHNICAL CHARACTERISTICS

ELECTRICAL POWER SUPPLY	220VAC - 50Hz
MAXIMUM POWER	250W
FUSE	3.15A T
MIN/MAX SUPPLY PRESSURE [bar]	1 / 5
PUMP MAXIMUM PRESSURE [Bar]	9
MIN/MAX WATER TEMPERATURE [°C]	5 / 35
MAX PERMITTED CHLORINE [PPM]	0.2
MAX PERMITTED IRON [PPM]	0.1
MAX PERMITTED MANGANESE [PPM]	0.1
MAX SALINITY [$\mu\text{S/Cm}$]	1500
MIN/MAX AMBIENT TEMPERATURE [°C]	5 / 40
MAX RELATIVE HUMIDITY [%]	95

NOMINAL PERFORMANCE*					
MODEL	PRODUCTION 15°C	PRODUCTION 25°C	RECOVERY RATE	REJECTION	SUPPLY FLOW RATE
ROHD DF Compact+	140	200	50%	92% / 95%	400 L/h

*The performances in the table are average values obtained in standard test conditions, in particular with water prepared with NaCl at 500ppm. The conditions can greatly vary based on the real conditions, the temperature and wear status.

3 - SAFETY

The electrical safety of this equipment is only ensured when connected to an electrical system provided with an efficient grounding and a differential circuit breaker pursuant to law.

Checking this fundamental requirement for safety is compulsory. If in doubt, resort to a qualified technician.

Use of the **ROHD DF Compact+** system, as with any other equipment connected to an electrical system, involves compliance with certain fundamental safety rules:

- do not touch the reverse osmosis purifying system with wet or damp hands or feet;
- do not (dis)connect the plug to/from the socket with wet hands;
- do not pull the power cord to disconnect the plug from the power outlet;
- do not leave the reverse osmosis purifying system exposed to atmospheric agents;
- do not allow the reverse osmosis purifying system to be used by children without supervision;
- before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the reverse osmosis purifying system from the electricity mains by taking out the plug from the power outlet;
- in the event of a fault or poor operation, switch off the reverse osmosis purifying system and do not tamper with it. Contact an authorised technician for any intervention; if parts of the reverse osmosis purifying system are replaced, for maintenance or due to a fault, by an unauthorised technician, make sure the parts comply with the legislation in force.

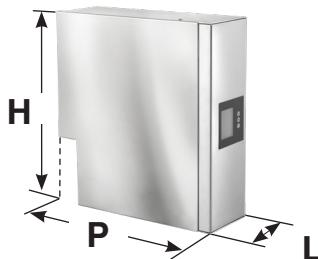
The manufacturer cannot be held in any way liable for possible inaccuracies in this instruction manual due to printing or transcription errors.

The manufacturer also reserves the right to bring all changes to the reverse osmosis purifying system, as deemed useful or necessary, without altering its basic characteristics.

4 - STORAGE

The packaged equipment must be stored in a dry place (without condensate), protected against bad weather. The permitted temperature is 0-50°. You should consider that, even if carefully packaged and protected, the system must be considered and handled as **fragile material**. On receipt, the packaging must be opened to check the equipment is intact. **If damaged, immediately notify the carrier.**

ROHD DF Compact+



MODEL	L [cm]	H [cm]	D [cm] (measurement between the control unit and the back side)	NO LOAD WEIGHT [Kg]
ROHD DF Compact+	14.5	43	41	16.2

5 - CONDITIONS OF USE AND PERIOD OF USE

Reverse osmosis system - processing essentially consists in an adjustable reduction of fixed residue in treated water.

The machine is intended for use in a closed and protected environment, not outdoors. Its use consists of treating and supplying drinking water for human consumption and for technical use. Any other use is not permitted.



Attention: This equipment requires regular maintenance to guarantee the potability requirements of the treated drinking water and to maintain the improvements declared by the manufacturer of the reverse osmosis system for household use, to treat drinking water. Equipment for the treatment of drinking water. Input water must be drinkable according to Ministerial Decree no. 31 of 2 February 2001.

For the maintenance method, see the specific chapter.

Specific tests were carried out to define the time of use and the maintenance methods. Furthermore, a water sample was analysed to verify for altered parameters and for compliance with Ministerial Decree no. 31 of 2 February 2001.



Important: After installation, the machine must be powered on for hygiene reasons (flushing) and for a correct management of the exhausted filter. Sanitise and replace the pre-filter after periods of disuse longer than 10 days in the absence of electrical power supply.

Please find below the potability test results for water samples taken before and after. Both tests, carried out by an accredited institute, confirm the water as drinkable. In particular, it is confirmed that treatment efficiently reduces various parameters, in particular conductivity, hardness and various chemical substances.

Chemical and bacteriological potability (Ministerial Decree no. 31 of 02/02/2001)
 sampling date 15/11/2019 (properly adjusted machine)

Test	U.M.	Water input	RO mat. H102001
Viable microorganisms at 36°C	CFU/mil	<1	<1
Vital microorganisms at 22°C	CFU/1mil	<1	21
Escherichia coli	CFU/100mil	0	0
Coliform bacteria	CFU/100mil	0	0
Intestinal enterococci	CFU/100mil	0	0
pH	Unit of pH	7.44	7.25
Conductivity	µS/cm	978	155
Chlorides	mg/l	157	17
Sulphates	mg/l	209	24
Ammoniacal nitrogen (N-NH4)	mg/l	<0.1	<0.1
Nitrates	mg/l	16	3
Nitrites	mg/l	<0.1	<0.1
Hardness	°F	42	5
Oxidisability	mg/l O ₂	1.8	1.8
Iron	µg/l	9	<1

6 - INSTALLATION

Installation and maintenance should be carried out to standard by specialist technicians, in particular in compliance with this manual, pursuant to Ministerial Decree no. 25 of 7 February 2012 and, where relevant, with provisions in Ministerial Decree no. 37 of 22 January 2008.

The reverse osmosis purifying system was designed for installation in a closed environment, not outdoors, in a hygienically suitable location, protected from frost. It must also be connected to standard to the electricity mains and the drinking water mains, in compliance with the technical characteristics outlined in chapter 2.

- For a perfect preservation, the membranes are kept in preservative substances. Therefore, do not use the first water produced by a new system, or on which the osmotic membrane was replaced, but let it flow for 2 cycles of approx. 10 minutes, with 5-minute stop intervals.
- Always install a sediment pre-filter with an adequate flow rate and characteristics based on the system and the quality of the input water.
- Installations, repairs, interventions or changes must be carried out by authorised staff.

Before proceeding with the installation, check if there is enough space to:

- Comfortably install the water connections;
- Easily remove spare parts;
- Carry out maintenance.

Water connection:

Install the water connections following the writings on the machine, "IN" means water input; "OUT" means water subjected to reverse osmosis, for delivery;
"DRAIN" means water output for drainage.

Supply the machine with an adequate tubing based on the water system to be created. Always install a shut-off valve (for example a lever tap), upstream of the water supply circuit.

To check if the flow rate of the supply circuit is adequate, proceed as follows:

Install a gauge IMMEDIATELY BEFORE THE MACHINE INLET. The system pressure during operation in the delivery phase must be at least 0.5 bar.

Electricity connection:

Check if the fuse is in the power supply socket of the machine. Check the characteristics and safety requirements of the electrical system.

Position the switch on 0 (machine off) and connect the machine to the electrical system with the specific cable.

Start-up:

Having connected the water system:

- Open the water supply slowly, making sure there is no leakage.
- Press the start button
- Open the tap and let water flow to bleed the air.

ATTENTION: Do not operate the machine without having opened the water supply first. The pump can get damaged if run dry.

After operation, sanitise the system.

Carefully fill in the installation certificate and the maintenance table and affix the serial number sticker from the sanitising agent packaging on the cap. Everything must be kept with the system. Alternatively, preserve and manage data and records of intervention using the RO-Check app. If the documentation is not filled in properly, the manufacturer cannot be held in any way liable for the quality of the water treated and for the integrity of the system.

Check and, as necessary, adjust pressure and fixed residue (see dedicated section).

Pump adjustment

The vessel is equipped with a pressure adjustment system. In the pressure testing phase it is adjusted to 8 bar. The pressure can vary based on the actual conditions at the installation site or based on system wear. After installation and during the maintenance phase, check and adjust the pressure if necessary.

Permitted values:	
Minimum	6.5 bar
Optimal	8 bar
Maximum	9 bar

Procedure

Activate the system and check the pump pressure.

If calibration is necessary, proceed as follows:

- Unscrew the adjustment device to minimum pressure
- Screw in the adjustment device to slightly exceed the calibration pressure
- Work on the adjustment device to reach the calibration pressure

Mixer adjustment

The pump is equipped with a bypass system to adjust the fixed residue of the produced water; the bypass is completely tightened in the test phase. After installation and in the maintenance phase, check and adjust the bypass if necessary.



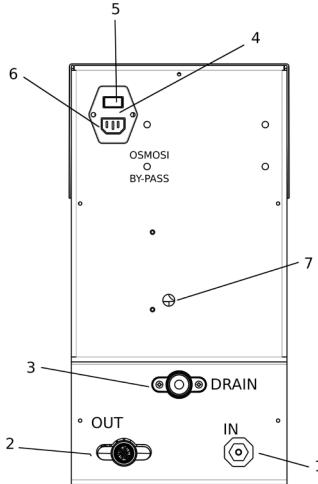
The fixed residue can be estimated with the TDS meter or conductivity meter. Use the bypass system knob until you reach the desired value.

Fixed residue that is too low could influence the pH. After adjustment, measure the pH, checking it has returned within the potability values.

7 - SPARE PARTS AND PRE-FILTRATION

The machine requires carbon filter pre-filtration, which is **not an optional**, use only materials supplied or approved by the manufacturer. Not installing pre-filtration or use of unapproved components will cancel the warranty.

8 - USE



1. Inlet fitting, 3/4BSP
2. Permeate fitting, 3/4BSP
3. Concentrate fitting, 3/4BSP
4. Fuse compartment
5. Main switch
6. Power supply cable socket
7. Pump adjustment hole

Basic operation

The ROHD DF Compact+ delivers water with an automatic osmosis management. Water delivery is controlled by a maximum pressure switch inside the machine. When the water demand ceases (for example, when the tap is closed on the permeate pipe), the pressure rises up to the tripping value of the pressure switch (2.5 bar), and the control unit will stop water delivery.

When there is a water demand (for example, when the tap is opened on the permeate pipe), the pressure drops and the pressure switch will send a command for water delivery to the control unit.

See the ELECTRONICS MANAGEMENT chapter for further details.

Anti-flooding

The machine is equipped with an anti-flooding system, which can detect leaks in the machine and will immediately stop water delivery. The system cannot detect and block flooding from leaks outside the machine. If necessary, install management and control devices for external flooding.

The manufacturer cannot be held liable for any flood damage caused by leaking components outside the machine.

9 - MAINTENANCE

IMPORTANT

After the sanitisation procedure, use a measuring kit to check the concentration of free chlorine in the permeate water. The concentration permitted for drinking water may vary based on local standards. For some technical applications, the concentration of chlorine permitted is under that permitted for drinking water. See the technical data sheet and the safety data sheet, which can be requested from the manufacturer.

If necessary, the O-rings can be replaced on the head.

1. Using the key (6), remove the clips of the O-ring (5) seat, rotating the clips counter-clockwise
2. Remove the O-rings and replace with original spare parts, apply food-grade silicone grease.
3. Re-assemble the clips on the seats (5) by applying a light pressure.

Procedure to replace the membranes

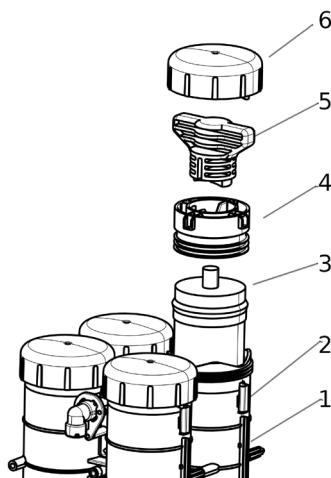
1. Vessel
2. Locking slider
3. Osmotic membrane 3012
4. Sealing plug
5. Vessel key
6. Closing plug

For filter replacement, proceed as follows

Turn off the electrical power supply to the system; close the shut-off valve of the water supply circuit, and dismantle the vessel unit of the system.

Always replace all the system membranes.

1. Remove the machine casing. The vessel unit must be dismantled.
2. Dismantle the orange closing plugs, using the locking slider.
3. Dismantle the vessel sealing plugs, rotating with the vessel key or, if not available, using an adequate pin inserted in the plug eyelets.
4. Remove the exhausted membranes, clean the vessel inside
5. Position the new membranes
6. Assemble the vessel sealing plugs (if necessary, apply food-grade silicone grease), assemble the closing plugs until the locking slider triggers
7. Start the system, deliver water for a complete air bleed. If necessary, adjust the pressure of the pump and of the mixer (see the installation chapter)



8. Make sure the assembly is correct and that there are no leaks before mounting the casing back on.
9. Record the replacement in the maintenance table of this manual.

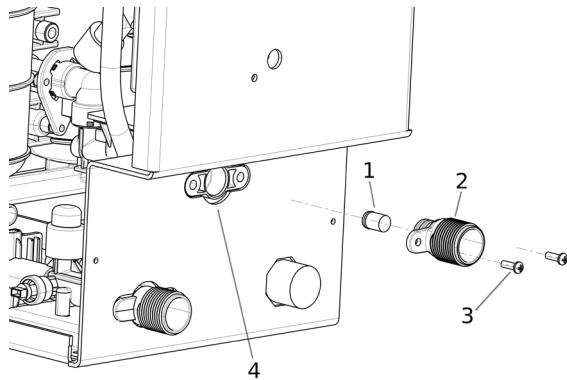
Replacement procedure for the flow restrictor

1. flow restrictor
2. drainage outlet fitting
3. screws
4. drainage manifold

To replace the flow restrictor, unscrew the screws (3), remove the fitting (2).

Remove the restrictor (1) from the fitting and place in the new fitting. Attention! Observe the correct direction, O-ring outside the fitting (see image).

Re-assemble the screws, fasten with reversible thread-locker.



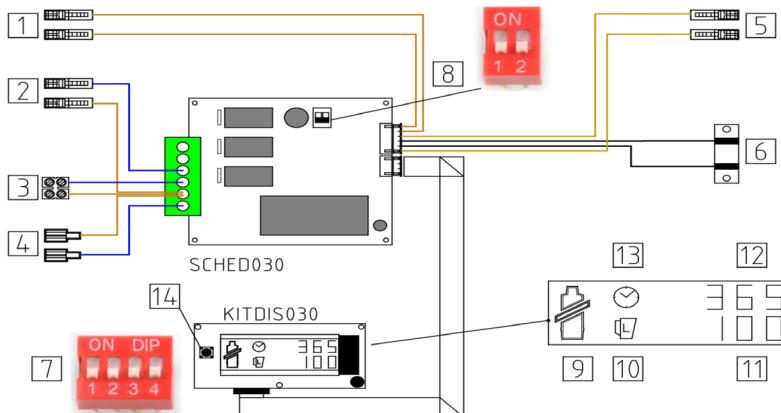
FLOW RESTRICTOR TABLE	
200	Pink
400	Purple
500	Grey

10 - ELECTRONIC MANAGEMENT

LCD CONTROL UNIT

Basic functions

- Delivery piloted by a pressure switch or with a tap with button
- Pump protection with a minimum pressure switch
- Flushing after each delivery
- Anti-residue every 6 hours
- Filter management based on time and litres delivered
- Detection of leaks and water flow obstructions on the machine
- Lock after 15 minutes of continuous delivery
- Configuration via dip switch



LEGEND

Num.	Position / connection	Description
1	Minimum pressure switch	Brown cables with faston 6.3
2	Solenoid valve	Brown / blue cables with faston 6.3m
3	Pump motor connection	Brown / blue cables with terminal board
4	220Vac power supply connection	Brown/blue cable with faston 4.8m
5	Maximum pressure switch connection	Yellow cables with faston 6.3m
6	Anti-flooding	White / black cables with welded sensor
7	Display board	Configuration dip switch
8	Power board	Configuration dip switch
9	LCD	Icon - Exhausted filter
10	LCD	Icon - Water delivery
11	LCD	Icon - Litres until filter change (in %)

12	LCD	Icon - Time until filter change (in days)
13	LCD	Icon - Timer
14	Display board	Reset key (R)

FILTER MANAGEMENT

The board manages the filter. The capacity can be set based on the quantity of water processed and the time past (365 days).

When the filter runs out, the icon (9) will be flashing, the board can lock or not, based on the configuration (see configuration section).

To reset, switch the machine off and on, keeping key R (14) pressed. The machine will respond with three consecutive beeps.

Key R (14) is also used to display certain parameters of the equipment. In particular, if pressed during the machine on status, the following will be displayed in sequence: filter flow rate, LCD board firmware version, power board firmware version.

CONFIGURATION

(8) POWER BOARD		
	OFF	ON
Dip switch 1	Cable (1) : button tap	Cable (1) : minimum pressure switch
Dip switch 2	-	-

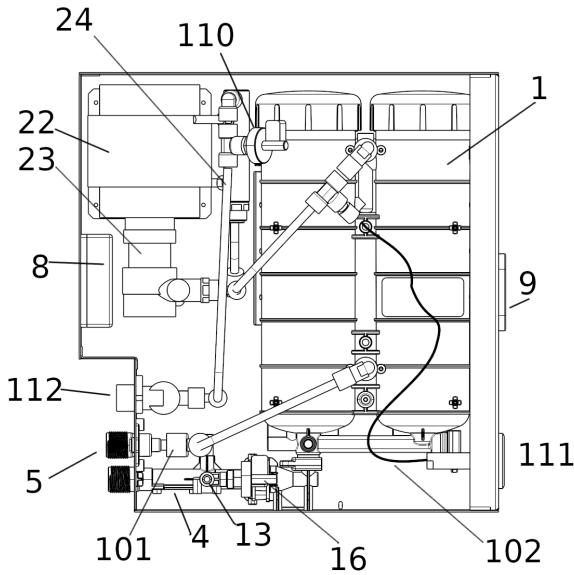
(7) LCD BOARD		
	OFF	ON
Dip switch 1	Not used	Not used
Dip switch 2	2xFc130	FC500
Dip switch 3	NO Filter alarm lock	Filter alarm lock
Dip switch 4	15 min lock	NO 15 min lock

TABLE OF ALARMS			
NAME	LCD	BACKLIGHT	RESET
Litres filter alarm	Filter icon, L, zero flashing	Red	Reset procedure
Time filter alarm	Filter icon, Clock zero flashing	Red	Reset procedure
Flooding	"Flood" displayed	Red	Restart
15 minutes lock	15	Red	Restart
Low pressure	L.P.	Red	Automatic

11- FAULT MANAGEMENT

FAULT TABLE	
Anomaly	Intervention
Input pressure alarm	The alarm is triggered by an input pressure under 0.5 bar when the machine is not in water delivery mode. Check the water supply circuit and for possible shut-off taps closed.
Leak alarm	The alarm is triggered by water on the flooding sensor. Disconnect the electrical power supply, identify and repair the cause. Excess humidity in the environment can also cause condensate. Before starting the machine, make sure the sensor is perfectly dry. If necessary, blow with compressed air.
Filter alarm	The filter is exhausted based on the parameters set. Replace according to the instructions of the system manual
The machine resets to the delivery mode	Pressure in the permeate duct is too high and it triggers the pressure switch. This is typically caused by flow restrictions on the circuit downstream of the system (small tubes? Components with poor passage? Downstream system requiring little water?) The machine can work with pressure in the upper permeate duct, the entire system should be appropriately shaped.
The machine resets to the non-delivery mode	Check the following points in the given order 1. The problem is often caused by leaks, even minimal, in the circuit downstream of the machine. Temporarily replace a simple tube with a tap in the circuit downstream, if the problem persists: 2. Check the machine output manifold for leaks. Otherwise: 3. Replace the 3 check valves of the output manifold (see manual)
The machine seems to lack electrical power supply	Check the following points in the given order 1. Check the integrity of the fuse. 2. Use a multimeter to check if the electronic board is correctly powered from the mains 3. Replace the supply board
The machine triggers the safety differential circuit breaker	Check the electrical circuit of the system. The problem is often caused by the electric motor; replace it if necessary.

12 - GENERAL DESIGN



Please find below the nomenclature of parts. For spare parts, refer to their numbers.

No.	DESCRIPTION
1	Vessel unit (varies based on model)
4	Permeate manifold
5	Drainage manifold
8	Control unit with wiring
9	Display (varies based on model)
13	Conductivity sensor
16	Permeate pressure switch
22	Motor with manifold and fittings
23	Pump with fittings
24	Shaped tubes kit (varies based on model)
32	Osmotic membrane 3012

- 101 JG reduced elbow 10 8
- 102 JG reduced elbow 3/8 5/16
- 110 Minimum pressure switch
- 111 Slim pressure gauge with fittings
- 112 Solenoid valve ¾ tube 8

13 - WARRANTY RULES

1. The equipment is warranted for the time set forth in the legislation in force. In particular, 1 year from invoicing to a VAT no., 2 years from the sale to a private individual.
2. "Warranty" is intended as the free of charge repair or replacement of the equipment components recognised by the manufacturer as faulty.
3. A claim under warranty is only valid if accompanied by the purchase invoice bearing the serial no. of the machine, a photocopy of the duly filled in installation certificate, and the maintenance table (at the end of this manual).
4. The warranty shall not apply to damage caused by neglect, misuse and installation non-conforming to the warnings outlined in this booklet, by lightning, atmospheric phenomena, excess voltage, power surges, insufficient or irregular power supply, as well as damage due to adaptations or changes, or damage caused by improper use or use contrary to the technical and/or safety measures required in the country in which the appliance was used.
5. Ascertaining a fault and the relevant intervention should only be carried out by qualified staff. If the machine has to be repaired in a qualified laboratory, expenses and risks of transport to and from such laboratories shall be borne by the purchaser.
6. Lack of maintenance or failure to comply with the manual shall cancel the warranty.
7. If, during the warranty period, one or more parts are replaced, for repair purposes, with spare parts that are not approved or supplied by the manufacturer or if the repairs are carried out by unauthorised staff, the manufacturer reserves the right to immediately suspend the warranty without further notice.
8. The warranty does not include consumable materials such as osmotic membranes and filtrations.

The warranty applies to components with manufacturing defects found and applies to parts and labour only if the equipment is returned, carriage paid, to the authorised support centre or to the manufacturer.

Having carried out repairs, the equipment will be sent to the purchaser carriage forward and COD for repairs not covered by warranty.

The Support Centre is the only authorised centre to carry out works on the equipment and to determine whether the terms of warranty were breached. The Support Centre shall not liable for any damage due to the use of the equipment, whatever the nature.

INSTALLATION CERTIFICATE

Fill in the following form for the warranty:

Installation certificate no.
REVERSE OSMOSIS SYSTEM
Machine data
model
serial no.
installation date
Owner
Resident in
.....
.....
Dealer's stamp and signature
.....
Installation technician's stamp and signature
.....

MAINTENANCE TABLE

