

# OSMOSOR 5 ETAPAS



Manual de instrucciones E

Mode d'emploi FR

Operating Instructions EN

## GUIA DE SEGURIDAD

Enhorabuena por haber adquirido el sistema de osmosis doméstica Osmosor 5 etapas.

Ha adquirido un sistema que utiliza la osmosis inversa para producir agua de la mejor calidad y juntamente con la incorporación opcional de unas lámparas de ultravioleta, aporta más seguridad al agua que bebemos por su efecto germicida. Las lámpara de UV, desinfectan el agua sin añadir ningún producto al agua, sin añadir ni olores ni sabores, la manera más segura de obtener agua de la mas calidad.

Lea y siga todos los pasos atentamente antes de la instalación y uso de su equipo.

Ante cualquier duda sobre la instalación, uso o mantenimiento del equipo, contacte con el servicio técnico.

Los equipos de osmosis inversa no se deben usar con presiones superiores a 6 bares ni inferiores a 3 bares.

Atención Las operaciones de mantenimiento se deberán realizar con el equipo desconectado de la red eléctrica y por el personal autorizado. En ningún caso se debe abrir el equipo estando conectado al suministro eléctrico.



ATENCIÓN La luz ultravioleta emitida por el equipo; puede causar molestias y daños en la piel y ojos.



NOTA: Desechar la lámpara en los puntos de recogida específicos para equipos con mercurio, no desechar con los residuos normales de casa. Póngase en contacto con el organismo de eliminación de residuos para obtener más información.

# CONTENIDOS

1. Descripción del equipo
2. Desembalaje y verificación del contenido
3. Recomendaciones de instalación
4. Instalación del sistema
5. Puesta a punto
6. Mantenimiento
7. Guía de resolución de problemas

Apéndice 1 Características y especificaciones

Apéndice 2 Recambios

Apéndice 3 Teoría de la osmosis natural/inversa

Apéndice 4 Efecto de la temperatura y la presión en la O. .

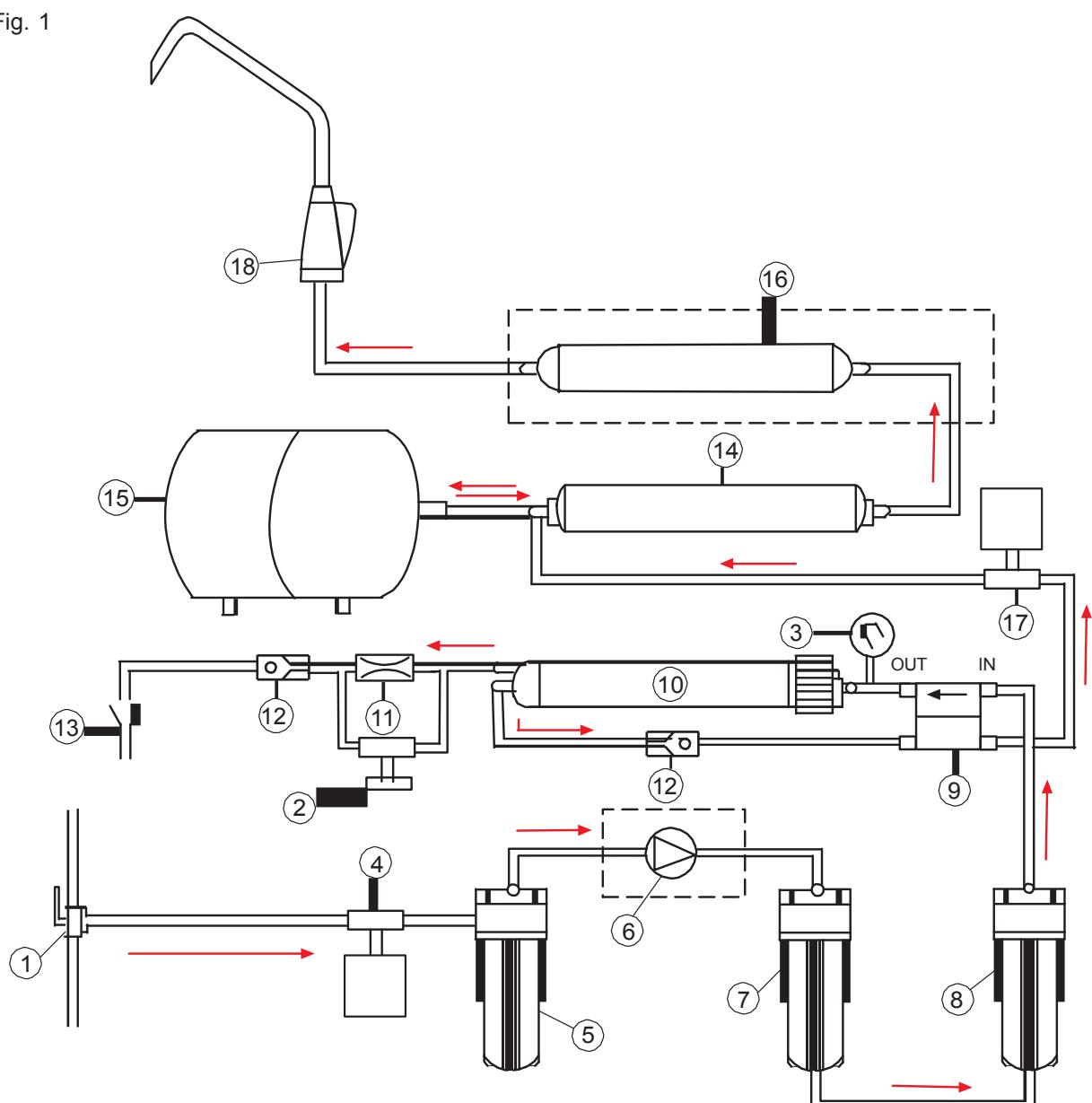
Apéndice 5 Elementos retenidos y rechazados por el osmoseur

Apéndice 6 Libro de servicio

Apéndice 7 Garantía

## ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Fig. 1



- (1) Llave de paso
- (2) Llave flushing
- (3) Manómetro
- (4) Presostato de mínima (según modelo)
- (5) Filtro de sedimentos
- (6) Bomba (según modelo)
- (7) Filtro de carbón activo
- (8) Filtro de carbón compacto
- (9) Shut-Off
- (10) Membrana de ósmosis
- (11) Reductor de caudal
- (12) Antirretorno
- (13) Tubo de desagüe
- (14) Postfiltro remineralizador

- (15) Depósito presurizado
- (16) Cámara de UV-C (según modelo)
- (17) Presostato de máxima
- (18) Grifo

## 1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El agua de alimentación del 5 ETAPAS proviene de la tubería de agua fría que tenga la instalación de la casa. A través de la llave de toma (1) entra el agua en la 1a fase del tratamiento.

- Válvula de entrada La válvula shut-off se cierra cuando el nivel de agua en el depósito de acumulación ha llegado al máximo y se abre cuando baja el nivel.
- Presostato de mínima Es un sensor en modelos con bomba y uva que impide el funcionamiento si no se llega a la presión mínima necesaria. De manera que protege a la bomba de presión en ausencia de agua a la entrada.
- Prefiltro de sedimentos Este filtro se compone de un cartucho de 5 micras, que elimina las partículas en suspensión y da protección al filtro de carbón activo.
- Opción5ETAPASconbomba El osmosor incorpora los elementos necesarios para asegurar la eliminación de sales en instalaciones de agua con poca presión. Consta de una bomba de presurización y el transformador para su alimentación.
- Prefiltro de carbón activo Por razones de higiene, el agua de la red casi siempre contiene una cierta concentración de cloro (Cl). La desventaja del cloro es que da mal sabor y a veces olor. El carbón activado elimina el sabor y olor totalmente, y da protección a la membrana de ósmosis inversa que es sensible al cloro.
- Prefiltro de carbón compacto Este filtro refuerza la función del anterior, eliminando posibles restos de sabor a cloro que pueda tener el agua.
- Shut-off Válvula automática de cierre, tiene la función de evitar el desagüe continuo de agua de rechazo una vez el depósito esta lleno.
- Membrana de ósmosis inversa La membrana es de poliamida (TFC). Aquí tiene lugar la separación del agua y la mayor parte de sus sales, obteniéndose un concentrado y un permeado. El concentrado arrastra el contenido salino, que pasa a través del sistema reductor de caudal , que junto con el antirretorno tienen la función de evitar que vuelva el concentrado que va al desagüe. El agua permeada queda libre de contaminantes y se almacena en el depósito de acumulación presurizado.
- Después pasa por el postfiltro de carbón activo , que tiene la función de eliminar el posible sabor residual que pudiera resultar del paso de agua por las membranas de RO y regular el pH del agua de salida.
- Opción5ETAPASconlámparaUVA Es activada secuencialmente con la válvula de control de flujo y lavado y desinfecta el agua del depósito de acumulación.
- Presostato de máxima Es un sensor que para la bomba y la U.V.cuando el depósito está lleno.
- Grifo osmotic Salida del agua osmotizada para ser utilizada.

NOTA. Los modelos que incorporan bomba y lámpara UV son

Código	Modelo
A-253006	OSMOSOR 5 ETAPAS
A-253007	OSMOSOR 5 ETAPAS con bomba
A-253010	OSMOSOR 5 ETAPAS UV
A-253011	OSMOSOR 5 ETAPAS UV con boma

## 2. DESEMBALAJE Y VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO

Extraiga el equipo de su embalaje y verifique que contiene los accesorios abajo indicados. Antes de cada cualquier uso, revise la caja y los componentes para asegurarse que no haya sufrido ningún daño ocasionado durante su transporte.

Cualquier reclamación por daños de manipulación debe ser presentada junto con el nombre del transportista, y debe comunicarlo al transportista como máximo 24 horas después de haber recibido la mercancía.

Descripción	Cantidad
Osmosor 5 ETAPAS	1 un.
Membrana de ósmosis, debidamente protegida	1 un
Grifo dispensador cromado S.4	1 un
Llave de entrada	1 un
Kit de instalación con conexiones	1 un
Tubo de PE blanco 1/4	5 metros



Elimine las bolsas de plástico ya que pueden suponer un peligro para los niños.

## 3. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

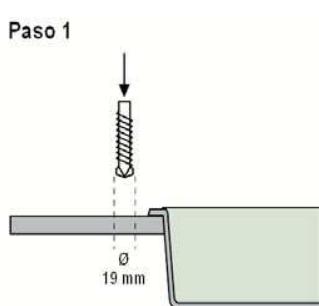
A parte de las notas de instalación se deben tomar en consideración las siguientes anotaciones

- Elija el lugar adecuado para la ubicación del equipo que sea de fácil acceso, sobre una superficie plana y a cubierto de la acción directa de la luz solar, lluvia o humedad. En su proximidad deberá disponer de una toma de agua, una salida al desagüe y una conexión eléctrica.
- Se recomienda la instalación de una llave de paso en la entrada del agua del equipo con objeto de facilitar el mantenimiento.
- El equipo no debe ponerse en marcha si no se ha conectado previamente a la red de suministro de agua.
- El equipo está diseñado para tratar con agua entre 10°C y 40°C de temperatura. No instale el equipo en la línea de agua caliente.
- El equipo se colocará de la manera como aparece representado en las imágenes. En ningún caso se debe instalar sobre sus laterales.
- Se recomienda la instalación de un regulador de presión en la entrada si la presión es fluctuante o superior a 6 bares.
- Se debe instalar el equipo 5 ETAPAS con bomba en el caso que la presión de entrada sea inferior a 3 bares.
- Cuando cierre la llave general de paso de agua, no se olvide de desconectar el osmosor, así evitará el sobrecalentamiento de la electroválvula al funcionar en vacío.

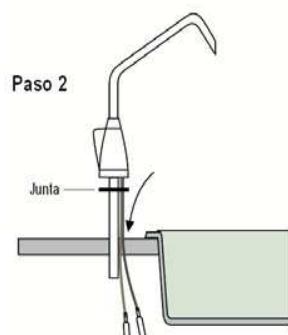


## 4. INSTALACIÓN DEL SISTEMA

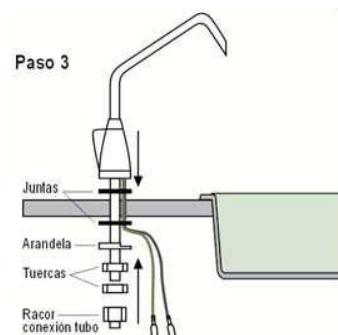
La instalación de su equipo la deberá realizar el servicio técnico autorizado y siguiendo las disposiciones que marque la ley en cada país.  
Siga detenidamente las siguientes figuras.



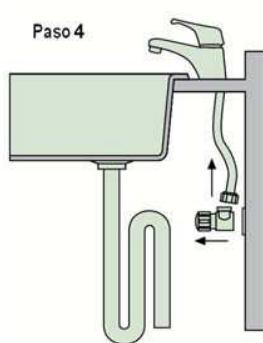
1.- Taladre la superficie de la fregadera con un taladro de  $19\text{mm}$  de diámetro.



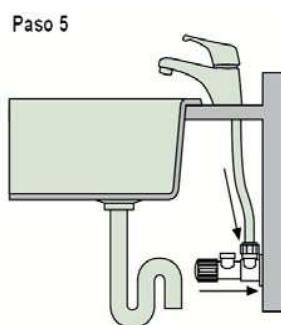
2.- Introduzca el grifo por el orificio.



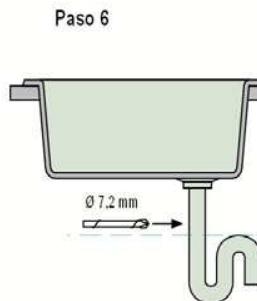
3.- Monte el grifo con los elementos que indica la figura y en el mismo orden.



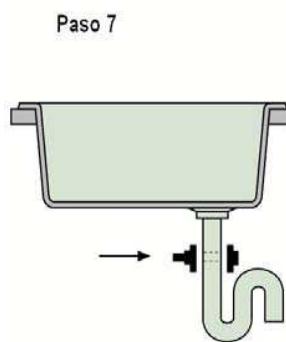
4.- Quite la llave de paso del grifo de la fregadera.



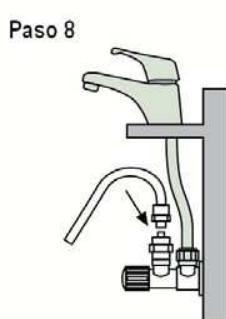
5.- Instale la llave de doble paso en su lugar.



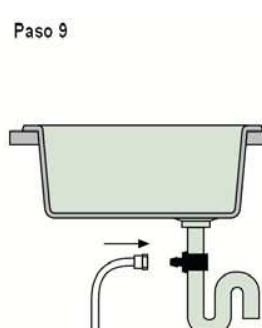
6.- Realice un orificio en el desagüe de la fregadera con un taladro de  $7,2\text{mm}$  de diámetro.



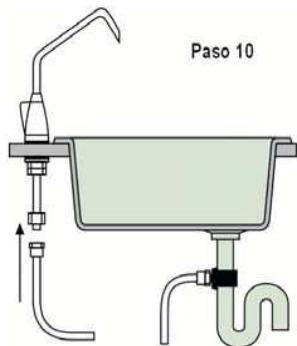
7.- Monte la toma para el desagüe del equipo.



8.- Instale la toma de agua del equipo a la llave de doble paso.

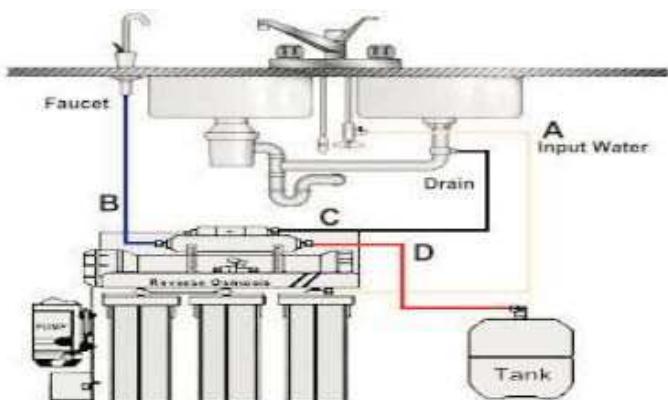


9.- Conecte el desagüe del equipo al desagüe de la fregadera.



Paso 10

10.- Instale la salida de agua del equipo al grifo auxiliar.



11.- Realice las conexiones al equipo  
Conectelo posteriormente a la red eléctrica (en modelos con bomba y u.v.).

- Antes de conectar el equipo a la red eléctrica se debe conectar al suministro de agua y comprobar que no existen pérdidas en la instalación.

- Una vez se ha presurizado el depósito de acumulación ya puede empezar a utilizar el osmosor doméstico 5 ETAPAS.

## 5. PUESTA A PUNTO

Una vez se ha instalado el sistema y el depósito presurizado se ha llenado, el equipo está listo para ser utilizado.

Enchufe el cable de entrada al transformador a la toma de corriente de la instalación.

Abra la llave de paso general y verifique que el equipo empieza a producir agua osmótizada. Para ello verifique la salida de un pequeño chorro de agua al interior del depósito de acumulación.

Para el modelo con bomba, la bomba se pondrá en marcha cada vez que el depósito pierda la presión a la que está calibrado. Cada vez que la bomba se ponga en marcha.,



La membrana de ósmosis contiene productos de conservación que tienen que ser eliminados antes de beber agua tratada. Para ello, deseche las dos primeras producciones de agua vaciando completamente el agua del acumulador dos veces. Accione el grifo hasta que pare la bomba (en cada operación de vaciado).

## 6. MANTENIMIENTO

El equipo de ósmosis inversa 5 ETAPAS tiene un bajo mantenimiento

- Cambie los prefiltros una vez cada 12 meses para asegurar una buena alimentación al equipo y una buena eliminación del cloro del agua de entrada y evitar al mismo tiempo que un exceso de suciedad pueda limitar el caudal de agua a la membrana.
- El postfiltro mineralizador debe remplazarse cada 12 meses, coincidiendo con el cambio de los prefiltros.
- Las membranas de ósmosis deben ser cambiadas cuando la reducción de sales disueltas sea inferior al 80%. La vida de las membranas está condicionada por las características del agua a tratar (pH, dureza, hierro, cloro, etc.).
- Los cartuchos de sedimento y carbón se deben cambiar anualmente.
- Para una garantía sanitaria, el osmosor debe ser higienizado periódicamente, llevando a cabo una limpieza de los elementos que constituyen el sistema de filtración.
- La higienización del equipo deberá ser llevada a cabo por un Servicio Técnico Autorizado, y siguiendo las instrucciones que acompañan a los productos de limpieza.



Atención: Aunque la llave esté cerrada, los vasos contenedores de los filtros contienen una cantidad importante de agua. Tenga la precaución de disponer de un recipiente para su vaciado y así evitará el derramamiento de agua.

Nota: si reemplaza el prefiltro o el postfiltro, no es imperativo reemplazar el resto. Si reemplaza la membrana de ósmosis inversa, el prefiltro de sedimentos, el de carbón activo y el postfiltro remineralizador deberán ser también reemplazados.

## 7. GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ANOMALIA	CAUSA	SOLUCION
No sale agua	<ul style="list-style-type: none"><li>- Está el equipo correctamente conectado al suministro eléctrico?</li><li>- Está el sistema hidráulico conectado correctamente?</li><li>- Compruebe que hay suficiente suministro de agua.</li><li>- La membrana está obstruida.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compruebe las conexiones eléctricas</li><li>- Compruebe que no hay fugas de agua en la instalación</li><li>- Compruebe que el grifo ha sido instalado correctamente</li><li>- Abra cualquier grifo para comprobarlo</li><li>- Llame al servicio técnico para reemplazar la membrana</li></ul>
El agua obtenida tiene mal sabor	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se ha realizado el mantenimiento adecuado?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Llame al servicio técnico para realizar el mantenimiento.</li></ul>
La bomba funciona continuamente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hay alguna fuga en el sistema?</li><li>- Está lleno el tanque de acumulación?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si hay alguna fuga, llame al servicio técnico</li><li>- Espere al menos una hora antes de establecer el fallo.</li></ul>

## APÉNDICE 1: CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES

- Producción hasta 150 lts/dia (membrana O. de 50 GPD)
- Depósito de acumulación presurizado de 8 lts. en acero plastificado
- Presión de trabajo de 3 a 6 bar
- Temperatura de trabajo de 5 a 35°C
- Salinidad máxima (TDS) 1.800 mg/l
- Válvula para la limpieza de la membrana (flushing)
- Grifo dispensador con cierre cerámico
- incluye kit de instalación con conexiones y tubos en PE

## APÉNDICE 2: RECAMBIOS

Relación de recambios para los equipos de la serie 5 ETAPAS OSMOSOR 5 E (A-253006), OSMOSOR 5E c/bomba (A-253007), OSMOSOR 5E UV (A-253010) y OSMOSOR 5E UV c/bomba (A-253011).

Componente	Código
Prefiltro de Carbón	C-253100
Prefiltro de Sedimentos	C-253099
Rec. Detector de Humedad	C-950252
Reactancia 230 V	C-250404
Reactancia 110 V	C-250405
Electroválvula flushing 24V	C-253136
Membrana 75 GPD 2x12	A-253133
Válvula Shut-Off plástico	C-950020
Reduc.Presión.1/4"	C-950032 (opcional)

## APÉNDICE 3: TEORÍA DE LA OSMOSIS NATURAL/INVERSA

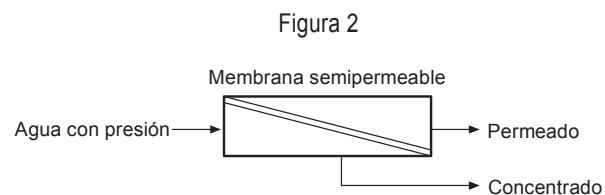
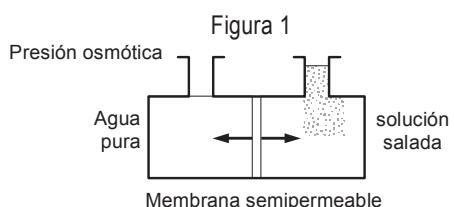
### OSMOSIS NATURAL

Cuando un agua de mayor concentración de sales está separada de otra de menor concentración mediante una membrana semipermeable (Fig.1) se produce un flujo de agua desde la parte menos concentrada a la más concentrada, causando un aumento de nivel en la parte más concentrada. El aumento de altura de nivel de la zona más concentrada es lo que conocemos como la presión osmótica. El flujo continua hasta que el agua en las dos partes tienen la misma concentración de sales.

### OSMOSIS INVERSA

Si se ejerce una presión superior a la presión osmótica, en la columna de mayor altura conseguiremos invertir el proceso, o sea, de un líquido mas concentrado conseguiremos uno de menor concentración. Un diagrama simplificado de flujo de un sistema de osmosis inversa se muestra en la (Fig. 2) Este es un proceso físico, y elimina compuestos tóxicos, bacterias y virus sin añadir ningún compuesto químico al agua que pudiera afectar a sus propiedades.

En el OSMOT C, la presión de la red del agua se aplica a la alimentación del sistema produciéndose un permeado (agua de baja concentración en sales) que saldrá por el grifo, y un concentrado (agua de alta concentración de sales) que se desechará por el desagüe.



## APÉNDICE 4: EFECTO DE LA TEMPERATURA Y LA PRESIÓN EN LA O.I.

NSTRUCC ONES Mida la temperatura del agua y busque el factor asociado, divida la producción de la membrana instalada por éste factor, y obtendrá la producción de permeado corregida.

Tabla de influencia de la temperatura en la producción de agua osmotizada.

aC Agua	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37
FACTOR	3.03	2.58	2.22	2	1.78	1.61	1.47	1.34	1.24	1.15	1.08	1	0.94	0.88	0.83	0.77	0.73	0.69

NSTRUCC ONES Mida la presión a la entrada del osmosor del agua y busque el factor asociado, multiplique la producción de la membrana instalada por éste factor, y obtendrá la producción de permeado corregida.

Tabla de influencia de la presión en la producción de agua osmotizada.

P (bar)	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
FACTOR	0,665	0,832	1,0	1,165	1,193	1,196	1,2	1,202	1,204

Tabla de influencia del TDS (Total de Sales Disueltas) inicial (NaCl) y la calidad del agua osmotizada

TDS (ppm)	250	500	750	1000	1250	1500	*1750	*2000	*2250	*2500
Grado de Pureza (%)	98,0	96,4	95,3	94,4	93,5	92,8	*92,1	*91,5	*90,9	*90,5

(\*) Nota Para concentraciones superiores a 1500 ppm consulte al servicio técnico de CEASA.

## APÉNDICE 5: ELEMENTOS RETENIDOS Y RECHAZADOS POR EL OSMOSOR

En conformidad con la EPA (Agencia de protección medioambiental de EEUU) hay 3 categorías de elementos

### 1 ALTO R ESGO (Muy perjudicial para la salud)

Arsenico	94-96%	Bacterias	100%	Detergentes	96-98%	Plomo	96-98%
Mercurio	96-98%	Cromo	96-98%	Herbicidas	96-98%	Pesticidas	96-98%
Selenio	94-96%	Cobre	98-99%	Insecticidas	96-98%	Radioactividad	96-98%
Aluminio	96-99%	Cianuro	86-92%	Nitratos	92-95%	Sulfitos	96-98%
Amoniaco	86-92%	Disolventes	96-98%	Níquel	98-99%	Trihalometano	98-99%

### 2 R ESGO (Peligroso para la salud)

Cloro	100%
Fosfatos	98-99%
Manganoso	95-99%
Plata	93-98%
Sodio	93-95%

### 3 OTROS (Desagradable)

Fluoruros	87-93%	Sulfatos	96-98%
Hierro	95-99%	Turbidez	98-99%
Magnesio	96-98%	Calcio	96-98%
Potasio	87-90%		
Silicatos	85-90%		

## APÉNDICE 6: LIBRO DE SERVICIO

FECHA	SERVICIO	SELLO	DATOS DEL TECNICO AUTORIZADO
	<input type="checkbox"/> Mantenimiento Standard (Sedimentos +C.A.+ Postfiltro.) <input type="checkbox"/> Reemplazo lámpara U.V. <input type="checkbox"/> Higienización <input type="checkbox"/> Reparación <input type="checkbox"/> Otros		
FECHA	SERVICIO	SELLO	DATOS DEL TECNICO AUTORIZADO
	<input type="checkbox"/> Mantenimiento Standard (Sedimentos +C.A.+ Postfiltro.) <input type="checkbox"/> Reemplazo lámpara U.V. <input type="checkbox"/> Higienización <input type="checkbox"/> Reparación <input type="checkbox"/> Otros		
FECHA	SERVICIO	SELLO	DATOS DEL TECNICO AUTORIZADO
	<input type="checkbox"/> Mantenimiento Standard (Sedimentos +C.A.+ Postfiltro.) <input type="checkbox"/> Reemplazo lámpara U.V. <input type="checkbox"/> Higienización <input type="checkbox"/> Reparación <input type="checkbox"/> Otros		

## APÉNDICE 7: GARANTÍA

### DATOS DEL CL ENTE

Nombre.....

Dirección.....

Población.....

Provincia..... C.P.....

Nº de serie..... Fecha.....

Este equipo que le ha sido instalado goza de una garantía de dos años a partir de la fecha de instalación.

La garantía incluye cualquier avería debido a defectos de fabricación de cualquier componente del equipo, siempre que se haya instalado de acuerdo con las normas de instalación que corresponden a este modelo.

La garantía queda automáticamente invalidada en caso de no utilizarse recambios originales. Cualquier manipulación efectuada por personal no autorizado anulará la garantía no reconociéndose ningún tipo de reclamación posterior.

D STR BU DOR



# OSMOSOR 5 ETAPAS



Operating Instructions

EN

## SAFETY GUIDE

Congratulations on your purchase of the Osmosor 5 Etapas Domestic Osmosis System.

You have acquired a system that uses inverse osmosis to produce high quality water and optionally incorporates ultraviolet lamps that make the water we drink more secure, due to its germicidal effects. UV light disinfects water without introducing any foreign products, odours or flavours. This is the most secure way of obtaining high quality water.

Read and follow all the steps carefully before proceeding to install and use the equipment.

In the event of any doubts relative to the installation, use or maintenance of the equipment, please contact the technical service.

The reverse osmosis equipments must not be used at pressures above 6 bars or under 3 bars.

**ATTENTION:** All maintenance operations must be performed by authorised technicians and always after disconnecting the equipment from the electrical system.



**ATTENTION:** The ultra violet light emitted by the equipment could be harmful to your skin and eyes.



**NOTE:** Discard lamps in containers for mercury containing equipment; do not discard them together with the rest of normal household residues. To obtain more information contact the residue elimination authorities.

# CONTENTS

1. Equipment description
2. Unpacking and contents verification
3. Installation recommendations
4. System installation
5. Start up
6. Maintenance
7. Problem solving guide

Appendix 1 Technical specifications

Appendix 2 Replacements

Appendix 3 Theory of reverse and natural osmosis.

Appendix 4 Effect of temperature and pressure in the reverse osmosis

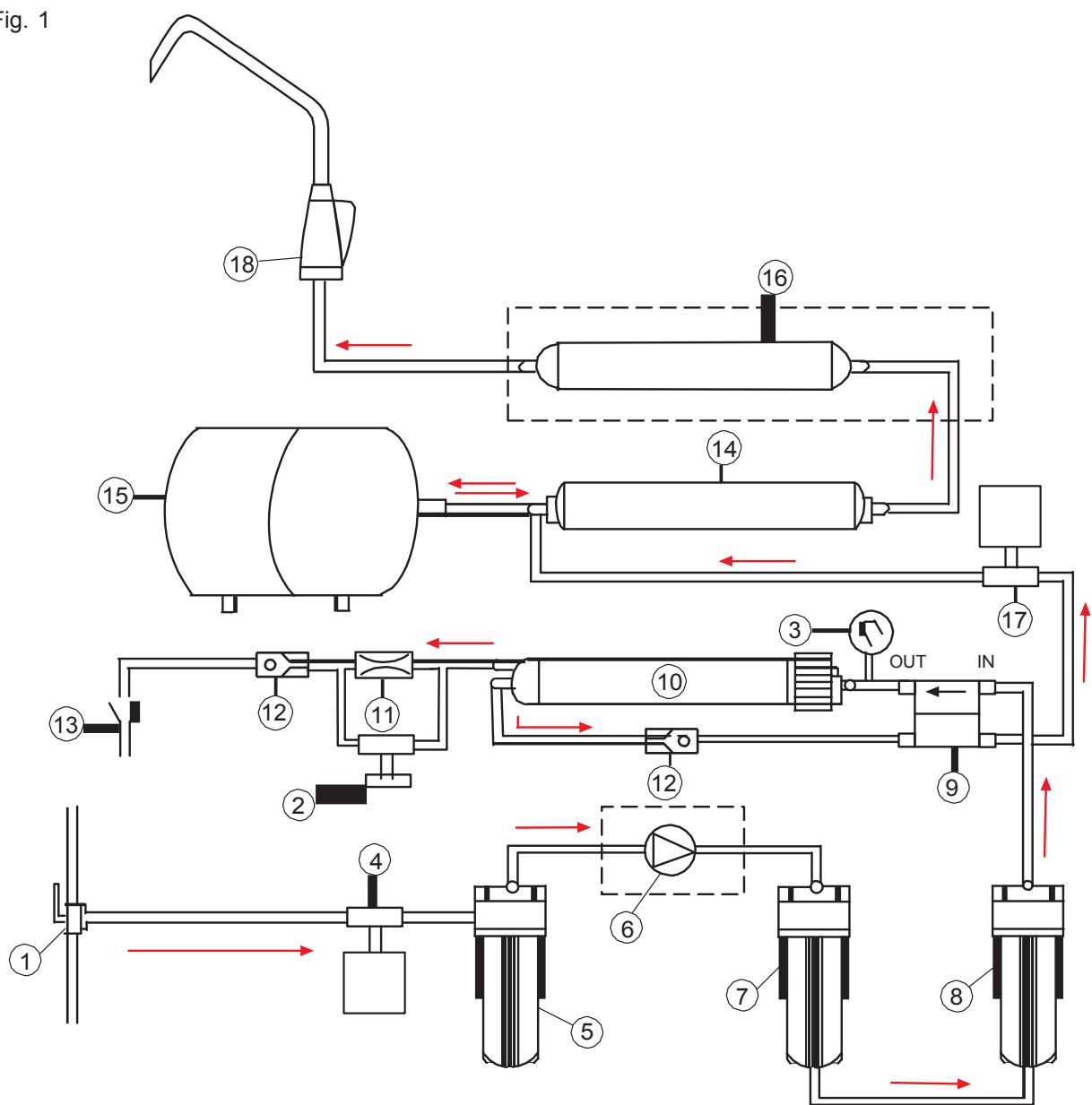
Appendix 5 Elements retained and rejected by the osmoser.

Appendix 6 Service book

Appendix 7 Warranty

## INSTALLATION SCHEME

Fig. 1



- |      |   |      |                                   |
|------|---|------|-----------------------------------|
| (1)  | Stopcock                                  | (15) | Pressurised tank                  |
| (2)  | Flushing control                          | (16) | UV-C chamber (according to model) |
| (3)  | Manometer                                 | (17) | Maximum pressurestat              |
| (4)  | Minimum pressurestat (according to model) |      |                                   |
| (5)  | Sediment filter                           |      |                                   |
| (6)  | Pump (according to model)                 |      |                                   |
| (7)  | Active carbon filter                      |      |                                   |
| (8)  | Compact carbon filter                     |      |                                   |
| (9)  | Shut-Off                                  |      |                                   |
| (10) | Osmosis membrane                          |      |                                   |
| (11) | Flow-rate reducer                         |      |                                   |
| (12) | Non-return valve                          |      |                                   |
| (13) | Drainage pipe                             |      |                                   |
| (14) | Post filter remineraliser                 |      |                                   |

## 1. EQUIPMENT DESCRIPTION

The 5 STAGE feedwater comes from house installation cold water piping. The water enters the 1<sup>st</sup> water treatment phase via the inlet stopcock.

Inlet valve The shut-off valve closes when the water level in the accumulation tank reaches maximum and opens when the level drops.

Minimum pressurestat this is a sensor in models with pump and UVA that prevents operation if the required minimum pressure is not attained. Thus, it protects the pressure pump in the absence of incoming water.

Sediment pre-filtration this filter consists of a 5-micron cartridge that eliminates particles in suspension and protects the active carbon filter.

5 STAGES with pump option the OSMOSER incorporates the necessary elements to ensure elimination of salts in low-pressure water installations. It comprises a pressurisation pump and the associated electrical transformer.

Active carbon pre-filtration for reasons of hygiene, the mains water almost always contains a certain concentration of chlorine (Cl). The disadvantage of chlorine is that it produces a bad taste and sometimes an unpleasant smell.

The active carbon completely eliminates the taste and smell and protects the reverse osmosis membrane, which is sensitive to chlorine.

Compact carbon pre-filtration This filter reinforces the previous function, eliminates any possible remaining chlorine taste that the water might contain.

Shut-off this is an automatic shut-off valve which prevents continuous drainage of rejected water once the tank is full.

Reverse osmosis membrane this membrane is made of polyamide (TFC). This is where most of the salt is separated from the water, resulting in concentrate and permeate.

The concrete carries along the saline content that passes through the flow-rate reducing system which, together with the non-return valve, will prevent the return of the concentrate going to the drain.

The permeated water is free from contaminants and is stored in the pressurised accumulated tank.

After passing through the active carbon filter, this removes any possible residual taste that could result from the water passing through the RO membranes, together with adjusting the outgoing water pH.

5 STAGES with UVA lamp option this is sequentially activated with the re-flow and wash control valve and also disinfects the accumulation tank water.

Maximum pressurestat this sensor shuts down the pump and UV lamp when the tank is full.

Osmotic tap outlet for osmosised water to be used.

NOTE. The models incorporating pump and UV lamp are

Code	Model
------	-------

A-253006 OSMOSER 5 STAGES

A-253007 OSMOSER 5 STAGES with pump

A-253010 OSMOSER 5 STAGES UV

A-253011 OSMOSER 5 STAGES UV with pump

## 2. UNPACKING AND CONTENTS VERIFICATION

Remove the equipment from its packaging and verify that it contains the following items. Before any use check the box and components to make sure they have not been damaged during its transportation.

Any claim resulting from damages during handling must be accompanied by the transport company's name and the transporter must be informed within a maximum of 24 hours after having received the merchandize.

<u>Description</u>	<u>Quantity</u>
Osmoser 5 stages	1 un.
osmosis membrane, properly protected	1 un
Dispensing valve with ceramic closure	1 un
Entry valve	1 un
Installation kit with connections	1 un
White 1/4 PE tube	5 meters



Remove plastic bags as they can be dangerous for children.

## 3. INSTALLATION SUGGESTIONS

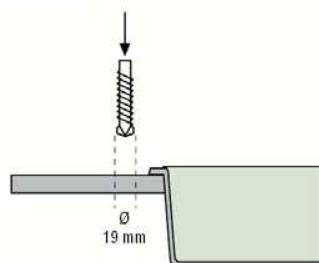
Besides the installation notes the following indications should be considered

- Choose an appropriate place for the system placement, on a flat surface and protected from direct solar radiation, rain or humidity. In its proximity there should be a water supply, a drain output and an electric connection.
- It is recommended to install an entry valve at the system water inlet in order to make maintenance easier.
- The system must not be started if it has not been previously connected to the water supply network.
- The system is designed to operate with water temperatures between 10°C and 40°C. Do not install the system using a hot water input.
- The system must be placed as shown in the pictures. In no case should it be placed on its side.
- It is recommended to install a pressure regulator at the water inlet in case of a variable pressure or a pressure above 6 bars.
- A osmoser 5 stages system with pump should be installed when inlet water pressure is below 3 bars.
- When the entry valve is closed, do not forget to switch off the osmoser. This will prevent the valve from overheating.

## 4. SYSTEM INSTALLATION

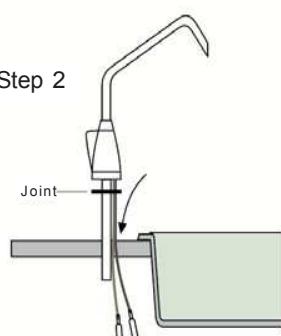
An authorized technician must be in charge of installing the equipment according to individual state regulations.  
Follow the indications in the figures carefully.

Step 1



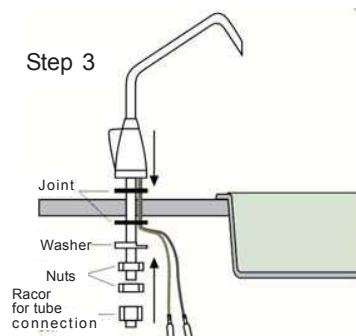
Step 1.- Drill a hole in the surface of the sink with a 19 mm diameter bit.

Step 2



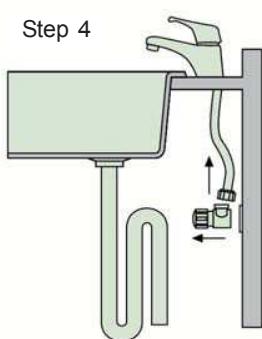
Step 2.- Pass the faucet trough the hole.

Step 3



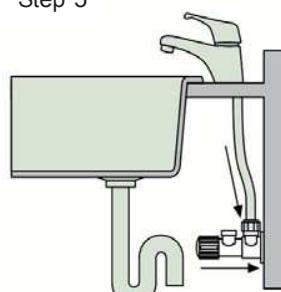
Step 3.- Mount the faucet with the components indicated in the figure and in the same order.

Step 4



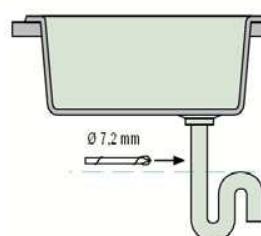
Step 4.- Remove the inlet valve from the sink faucet.

Step 5



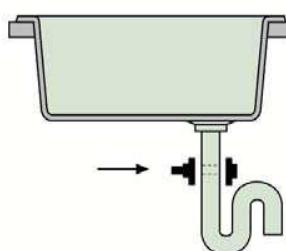
Step 5.- Install the inlet switch valve of the equipment on the exit side of the valve for the sink water faucet.

Step 6



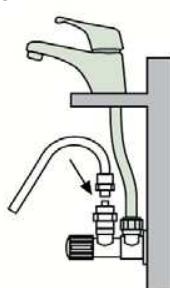
Step 6.- Drill a hole in the sinks exhaust pipe with a 7,2 mm diameter drill bit.

Step 7



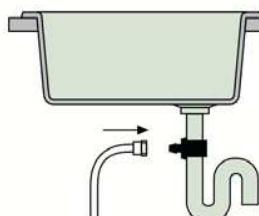
Step 7.- Mount the equipment's exhaust outlet.

Step 8

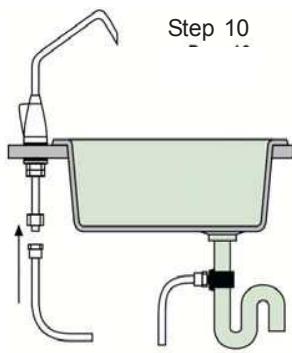


Step 8.- Attach the water intake of the equipment to the inlet switch valve installed in Step5.

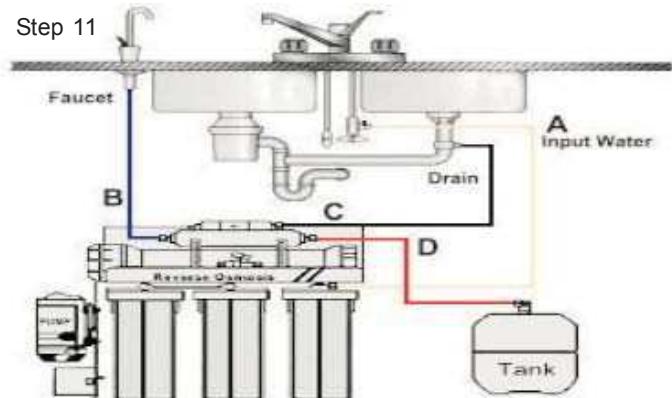
Step 9



Step 9.- Connect the exhaust of the equipment to the sinks exhaust.



10.- Install the equipments water outlet in the auxiliary faucet.



11.-Connect the equipment cables and connect the system to the power supply.

- Before connecting the equipment to the power network, water supply must be connected and it must be verified that there is no water leakage.
- Once the accumulator deposit has been pressurized, you can start using the 5 stages Osmoser!

## 5. TUNE UP

Once the system has been installed and the pressurized tank has filled up, the system is ready to be used.

Connect the transformer cable to the installation power supply.

Open the entry valve and verify that the system starts producing osmotized water. To do this, verify that there is a small water stream into the storage tank

In case of the models which incorporate pump ,it will switch on when the tank pressure is below the calibration level. When the pump switches on, the green LED at the front will light up.

The red LED will indicate that the equipment is properly connected.



The reverse osmosis membrane contains chemical conservation products that should be removed before drinking treated water. It is very important to discard the two first water productions completely emptying the accumulator tank twice. Open the faucet until the pump stops (in each emptying operation).

## 6. MAINTENANCE

The osmoser 5 stages reverse osmosis equipment requires low maintenance.

- Replace the prefilters once every 12 months to assure a good system feeding and a good removal of inlet water chlorine. At the same time this will prevent excessive dirt from limiting water flow at the membrane.
- The mineralizing postfilter should be replaced every 12 months, coinciding with the prefilter replacement.
- The osmosis membranes must be changed when the dissolved salts reduction is below 80 %. Membranes lifetime is affected by the water characteristics (pH, hardness, iron, chlorine, etc.).
- Sediment and charcoal cartridges should be changed every 12 months.
- For a sanitary warranty , the osmoser must be periodically hygienized , by cleaning the elements which comprise the filtration system.
- The equipment hygienisation must be done by an Authorized Technical Service, and following all instructions that come with the cleaning products.



Caution: Even if the entry valve is closed, the vessels containing the filters contain an important amount of water. Please take the precaution of having a container for its emptying in order to avoid a water spillage.

Note: if the prefilter or postfilter are replaced, it is not imperative to replace the rest. If the reverse osmosis membrane is replaced, the sediment prefilter, the activated charcoal filter and the remineralizer postfilter must also be replaced.

## 7. PROBLEM SOLVING GUIDE

ANOMALY	CAUSE	SOLUTION
There is no water output	<ul style="list-style-type: none"><li>- Is the equipment properly connected to the electric supply?</li><li>- Is the hydraulic system properly connected?</li><li>- Check that there is sufficient supply of water</li><li>- The membrane is obstructed</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Check the electrical connections</li><li>- Check that there are no water leaks in the installation</li><li>- Check that the faucet has been properly installed</li><li>- Open any faucet to test it</li><li>- Call the technical service to replace the membrane</li></ul>
There is output of bad flavoured water	<ul style="list-style-type: none"><li>- Has the proper maintenance been done?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Call the technical service to do the maintenance</li></ul>
The pump operates continuously	<ul style="list-style-type: none"><li>- Are there any leaks in the system?</li><li>- The accumulation tank has been filled?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- If there are leaks, call the technical service</li><li>- Wait for at least one hour before establishing the failure</li></ul>

## APPENDIX 1: TECHNICAL SPECIFICATIONS

- No power consumption, except models with pump
- Production Up to 150 Lts./day ( R.O. membrane 75 GPD)
- 8 lts pressurised accumulation tank, in plastified steel.
- Working pressure from 3 to 6 bar
- Working temperature from 5 to 35°C
- Maximum salinity (TDS) 1.800 mg/l
- Hydraulic closure with shut-off valve
- Chromed faucet
- includes installation kit with connections and tubes in PE

## APPENDIX 2: REPLACEMENTS

List of replacements for equipments of series 5 ETAPAS OSMOSER 5 E (A-253006), OSMOSER 5E c/bomba (A-253007), OSMOSER 5E UV (A-253010) y OSMOSER 5E UV c/bomba (A-253011).

Component	Code
Charcoal prefilter	C-253100
Sediment prefilter	C-253099
Rec. Moisture detector	C-950252
Ballast 230 V	C-250404
Ballast 110 V	C-250405
Flushing solenoid 24V	C-253136
Membrane 75 GPD 2x12	A-253133
Shut-Off valve	C-950020
Pressure reducer 1/4"	C-950032 (optional)

## APPENDIX 3: THEORY OF REVERSE AND NATURAL OSMOSIS

### NATURAL OSMOSIS

When water of higher salt concentration is separated from another of less concentration with a semipermeable membrane (Fig. 1), water flows from the less concentrated zone to the more concentrated one, causing a raise of the water level in the more concentrated part. The increase in level in the more concentrated zone is what we known as osmotic pressure. The flow continues until water has the same salt concentration level in both parts.

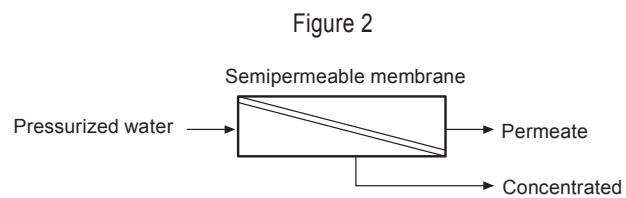
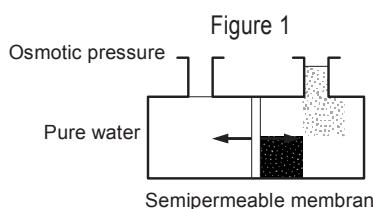
### REVERSE OSMOSIS

If a pressure higher than the osmotic pressure is exerted on the highest column we will be able to invert the process, that is to say, from a more concentrated liquid we can obtain another of less concentration.

A simplified flow diagram of a reverse osmosis system is shown in Fig. 2

This is a physical process, and removes toxic compounds, bacterias and virus without adding any chemical compound to the water which could affect its properties.

In the COMPACT BLUE, pressure from the water network is applied to the system feeding producing a permeate (water with low salt concentration) that will be the osmotized water from the faucet, and a concentrated (water with high salt concentration) that will be rejected through the drain.



## APPENDIX 4. EFFECT OF TEMPERATURE AND PRESSURE ON REVERSE OSMOSIS

INSTRUCTIONS: Measure the water temperature and seek the associated factor, divide the production of the membrane installed by this factor and you will obtain the corrected production of permeate.

Table of influence of temperature on the production of osmosised water.

°C Water 37	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35
FACTOR 3.03 0.69	2.58	2.22	2	1.78	1.61	1.47	1.34	1.24	1.15	1.08	1	0.94	0.88	0.83	0.77	0.73

INSTRUCTIONS: Measure the pressure at the water inlet and seek the associated factor, multiply the production of the membrane installed by this factor and you will obtain the corrected production of permeate.

Table of influence of the pressure in the production of osmosised water.

P (bar)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
FACTOR	0.665	0.832	1.0	1.165	1.193	1.196	1.2	1.202	1.204

TDS (ppm)	250	500	750	1000	1250	1500	*1750	*2000	*2250	*2500
Degree of purity (%)	98,0	96,4	95,3	94,4	93,5	92,8	*92,1	*91,5	*90,9	*90,5

## APPENDIX 5: ELEMENTS RETAINED AND REFUSED BY THE OSMOSER

In accordance with the EPA ( USA Environmental Protection Agency) there are 3 categories of elements.

### 1 H GH R SK (Very dangerous for health)

Arsenic	94-96%	Bacterias	100%	Detergents	96-98%	Lead	96-98%
Mercury	96-98%	Chrome	96-98%	Herbicides	96-98%	Pesticides	96-98%
Selenium	94-96%	Copper	98-99%	Insecticides	96-98%	Radioactivity	96-98%
Aluminium	96-99%	Cyanide	86-92%	Nitrates	92-95%	Sulphites	96-98%
Ammonia	86-92%	Solvents	96-98%	Nickel	98-99%	Trihalometane	98-99%

### 2 R SK (Dangerous for health)

Chlorine	100%
Phosphates	98-99%
Manganese	95-99%
Silver	93-98%
Sodium	93-95%

### 3 OTHERS (Unpleasant)

Fluoride ion	87-93%	Sulphates	96-98%
Magnesium	95-99%	Cloudiness	98-99%
Potassium	96-98%	Calcium	96-98%
Silicates	87-90%		
	85-90%		

## APPENDIX 6: SERVICE BOOK

DATE	SERVICE	STAMP	AUTHORIZED TECHNICIAN DATA
	<input type="checkbox"/> Standard Maintenance (Sediments +A.C+ Postfilter.) <input type="checkbox"/> U.V. lamp replacement <input type="checkbox"/> Higienization <input type="checkbox"/> Reparation <input type="checkbox"/> Others		
	<input type="checkbox"/> Standard Maintenance (Sediments +A.C+ Postfilter.) <input type="checkbox"/> U.V. lamp replacement <input type="checkbox"/> Higienization <input type="checkbox"/> Reparation <input type="checkbox"/> Others		
	<input type="checkbox"/> Standard Maintenance (Sediments +A.C+ Postfilter.) <input type="checkbox"/> U.V. lamp replacement <input type="checkbox"/> Higienization <input type="checkbox"/> Reparation <input type="checkbox"/> Others		

## APPENDIX 7: WARRANTY

### Customer Data

Name .....

Address .....

City .....

Province ..... Postal Code .....

Serial Number ..... Date .....

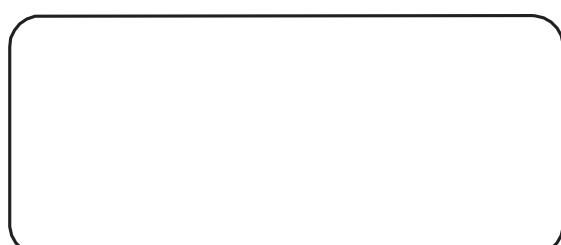
The installed equipment is provided with a 2 year guaranty after installation.

The guaranty includes any failure due to production defects in any of the components of the equipment, as long as it has been installed in compliance with the installation guide lines for this model.

The use of non original replacements will automatically void the guaranty.

Any manipulation by unauthorized personnel will void the guaranty, and no further claim will be acknowledged.

D STR BUTOR



# OSMOSOR 5 ETAPAS



Mode d'emploi

FR

# GUIDE DE SÉCURITÉ

Félicitations pour avoir acheté le système de purification d'eau Osmosor 5 Etapes

Vous avez acheté un système qui utilise l'osmose inverse pour produire de l'eau d'une meilleure qualité. L'incorporation optionnelle d'une lampe à ultraviolets vous offre une garantie supplémentaire sur la qualité de l'eau que vous buvez du fait de son effet germicide. Les lampes à U.V. désinfectent l'eau sans ajouter aucun produit à l'eau et sans ajouter ni odeurs ni goûts, ce qui constitue la manière la plus sûre d'obtenir de l'eau d'excellente qualité.

Lisez attentivement les étapes et les guides avant d'installer et d'utiliser votre système.

En cas de doute au sujet de l'installation, l'utilisation ou l'entretien de l'appareil, veuillez contacter le service technique.

Les appareils d'osmose inverse ne doivent pas être utilisés à des pressions supérieures à 6 bars ni à des pressions inférieures à 3 bars.

Attention Les opérations d'entretien devront être effectuées une fois l'appareil débranché du réseau électrique et par le personnel autorisé. N'ouvrir l'appareil en aucun cas, si celui-ci est branché au réseau électrique.



ATTENTION : La lumière ultraviolette émise par l'appareil peut endommager la peau ou les yeux.



NOTE : Jeter la lampe dans les points de ramassage spécifiques pour appareils à mercure. Ne pas la jeter avec les déchets ménagers ordinaires. Pour plus d'informations, veuillez contacter l'organisme d'élimination des déchets.

## SOMMAIRE

1. Description de l'appareil
2. Désemballage et description du contenu
3. Recommandations d'installation
4. Installation
5. Mise en service
6. Entretien
7. Guide de dépannage

Annexe 1 Caractéristiques techniques et dimensions

Annexe 2 Pièces de rechange

Annexe 3 La théorie de l'osmose naturelle et inverse

Annexe 4 Effet de la température et de la pression sur l'O. .

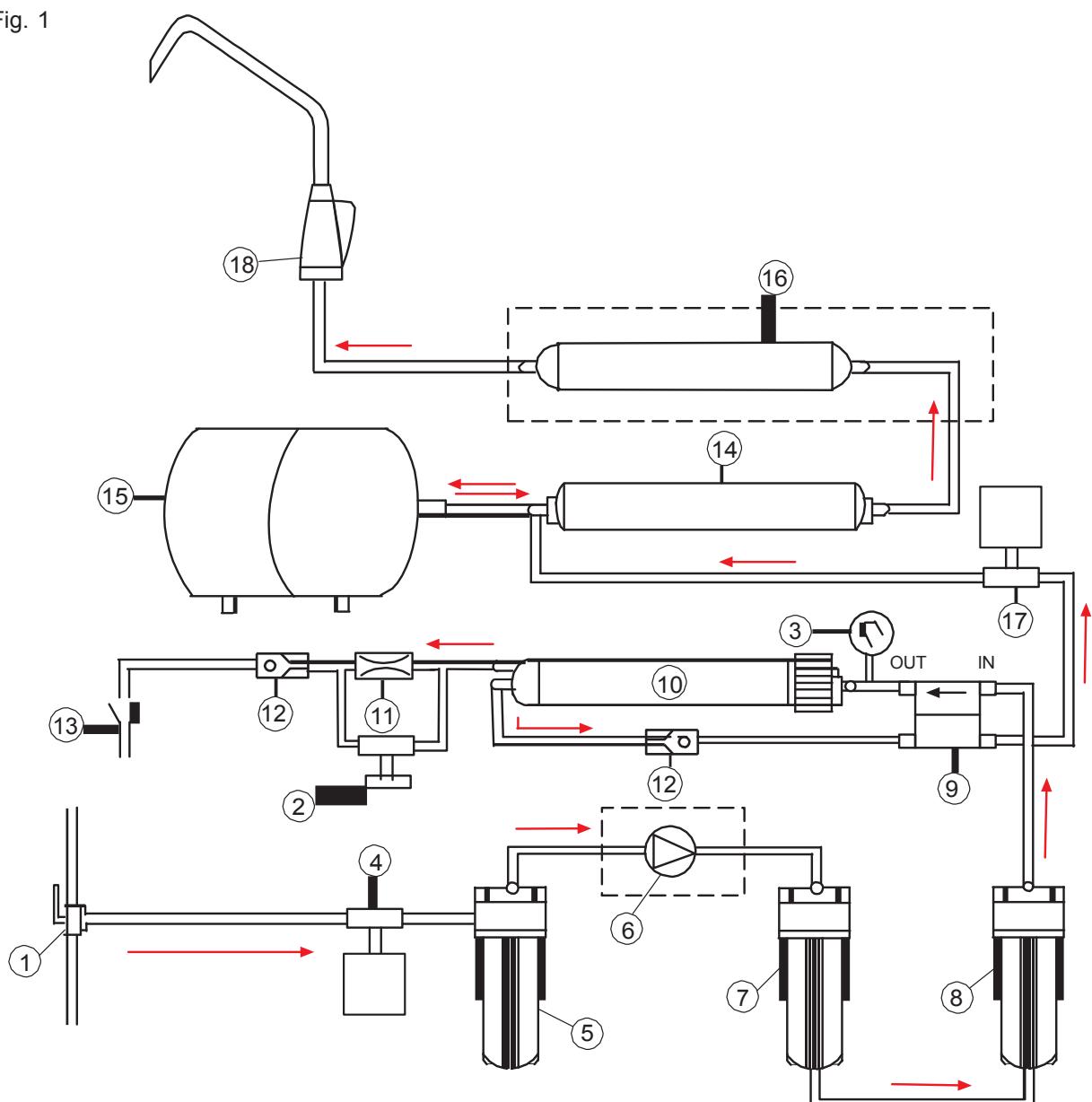
Annexe 5 Éléments retenus et rejetés par l'osmoseur

Annexe 6 Livre de service

Annexe 7 Garantie

# SCHÉMA D'INSTALLATION

Fig. 1



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| (1) Robinet d'arrivée d'eau                          | (15) Réservoir pressurisé             |
| (2) Vanne de vidange                                 | (16) Chambre U.V. (suivant le modèle) |
| (3) Manomètre  | (17) Pressostat de valeur maximum     |
| (4) Pressostat de valeur minimum (suivant le modèle) | (18) Robinet                          |
| (5) Filtre à sédiments                               |                                       |
| (6) Pompe (suivant le modèle)                        |                                       |
| (7) Filtre à charbon actif                           |                                       |
| (8) Filtre à charbon compact                         |                                       |
| (9) Shut-Off   |                                       |
| (10) Membrane d'osmose inverse                       |                                       |
| (11) Réducteur de débit                              |                                       |
| (12) Clapet anti-retour                              |                                       |
| (13) Drain   |                                       |
| (14) Post-filtre reminéralisateur                    |                                       |

## 1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

L'eau alimentant le 5 ÉTAPES provient de la canalisation d'eau froide que posséde l'installation de la maison. L'eau entre en 1<sup>ère</sup> phase de traitement par le robinet d'arrivée d'eau (1).

- Robinet d'arrivée d'eau Le robinet shut-off se ferme quand le niveau d'eau dans le réservoir d'accumulation a atteint son maximum, et s'ouvre quand le niveau d'eau baisse.

- Pressostat de valeur minimum I s'agit d'un capteur, présent sur les modèles avec pompes et U.V., qui empêche le circuit de fonctionner si la pression minimum nécessaire n'est pas atteinte. Cela permet donc de protéger la pompe à pression en l'absence d'eau à l'entrée de l'appareil.

- Préfiltre à sédiments Ce filtre se compose d'une cartouche de 5 microns qui élimine les particules en suspension et protège le filtre à charbon actif.

- 5 ÉTAPES avec pompe en option L'osmoseur contient les éléments nécessaires afin de garantir l'élimination de sels dans les installations d'eau peu pressurisée. Il est équipé d'une pompe à pression et du transformateur pour son alimentation.

- Préfiltre à charbon actif Pour des raisons d'hygiène, l'eau courante contient presque toujours une certaine concentration de chlore (Cl). Les inconvénients du chlore sont le mauvais goût et parfois la mauvaise odeur qu'il peut donner à l'eau. Le charbon actif élimine totalement les mauvais goûts et odeurs, tout en protégeant la membrane d'osmose inverse, qui est sensible au chlore.

- Préfiltre à charbon compact Ce filtre renforce l'action du précédent en éliminant les éventuels restes de goût de chlore dans l'eau.

- Shut-off (6) La vanne automatique de fermeture a pour fonction d'éviter l'écoulement continu de l'eau rejetée une fois le réservoir plein.

- Membrane d'osmose inverse La membrane est en polyamide (TFC). C'est là qu'a lieu la séparation de l'eau et de la plupart de ses sels, ce qui permet d'obtenir un concentrat et un perméat. Le concentrat entraîne le contenu salin, qui passe au travers du système de réduction de débit, qui, avec le clapet anti-retour, a pour fonction d'éviter que le concentrat qui se dirige vers la vidange soit renvoyé. L'eau produite demeure exempte de produits contaminants et remplit le réservoir d'eau osmosée.

- Ensuite, elle passe par le post-filtre à charbon actif, qui a pour fonction d'éliminer l'éventuel goût résiduel qui pourrait découlter du passage de l'eau par les membranes d'O. . et de réguler le pH de l'eau à la sortie.

- 5 ÉTAPES avec lampe U.V. en option Elle est activée séquentiellement au moyen de la vanne de contrôle de flux et désinfecte l'eau du réservoir d'accumulation.

- Pressostat de valeur maximum Il s'agit d'un capteur qui arrête la pompe quand le réservoir est plein.

- Robinet osmotique Sortie de l'eau osmosée pour être utilisée.

NOTE Les modèles qui sont dotés d'une pompe et d'une lampe U.V. sont les suivants

Code	Modèle
A-253006	OSMOSEUR 5 ÉTAPES
A-253007	OSMOSEUR 5 ÉTAPES avec pompe
A-253010	OSMOSEUR 5 ÉTAPES U.V.
A-253011	OSMOSEUR 5 ÉTAPES U.V. avec pompe

## 2. DÉSEMBALLAGE ET VÉRIFICATION DU CONTENU

Sortez l'appareil de son emballage et vérifiez qu'il contient les accessoires mentionnés ci-dessous.

Avant la première utilisation, vérifiez l'emballage et assurez-vous que l'appareil n'a subi aucun dommage pendant le transport

Toute réclamation de dégats subis pendant la manutention doit être présentée avec le nom du transporteur, et le transporteur doit en être informé au plus tard 24 heures après avoir reçu les marchandises

Description	Quantité
Osmoseur 5 étapes	1 un.
Membrane d'osmose, document protégée	1 un
Robinet de distribution avec fermeture céramique	1 un
Robinet d'arrivée d'eau	1 un
Kit d'installation avec connexions	1 un
Tube de PE blanc 1/4	5 mètres



Débarrassez-vous des sacs en plastique, car ils peuvent représenter un danger pour les enfants

## 3. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

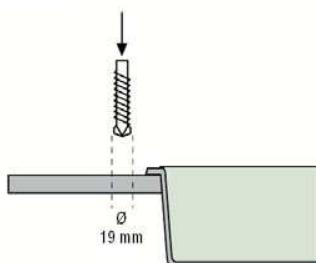
En plus des remarques relatives à l'installation, vous devez prendre en compte les recommandations suivantes

- Choisissez l'endroit approprié pour l'emplacement de l'appareil qu'il soit facile d'accès, sur une surface plate et qu'il soit protégé de l'action directe de la lumière du soleil, de la pluie et de l'humidité. Il devra disposer, à proximité, d'une prise d'eau, d'une sortie à la vidange et d'une connexion électrique.
- Nous vous recommandons d'installer un robinet d'ouverture sur l'arrivée d'eau de l'appareil afin d'en faciliter l'entretien.
- L'appareil ne doit pas être mis en marche s'il n'a pas été connecté au préalable au réseau de distribution d'eau.
- L'appareil a été conçu pour traiter de l'eau entre 10°C et 40°C. N'installez pas l'appareil sur la ligne d'eau chaude.
- L'appareil sera installé comme les images l'indiquent. Ne l'installez en aucun cas sur les cotés.
- Nous vous recommandons d'installer un régulateur de pression à l'entrée de l'appareil, si la pression est variable ou supérieure à 6 bars.
- Vous devez installer l'appareil osmoseur 5 étapes avec pompe si la pression d'entrée est inférieure à 3 bars.
- Quand vous fermez le robinet général d'arrivée d'eau, n'oubliez pas de débrancher l'osmoseur. Ainsi vous éviterez que l'électrovanne fonctionne à vide et surchauffe.

## 4. INSTALLATION

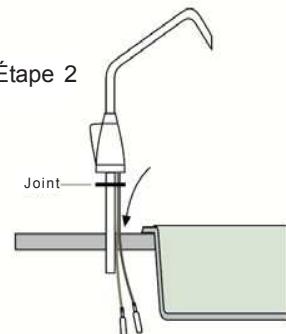
L'installation de votre osmoseur doit être effectué par le service technique autorisé. et conformément aux dispositions légales en vigueur dans chaque pays.  
Suivez attentivement les dessins suivants

Étape 1



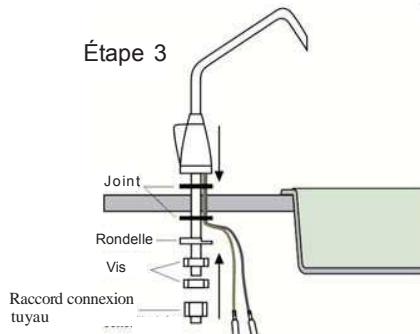
1.- L'installation du robinet exige une perforation de 19 mm de diamètre sur l'évier ou sur la surface de travail.

Étape 2



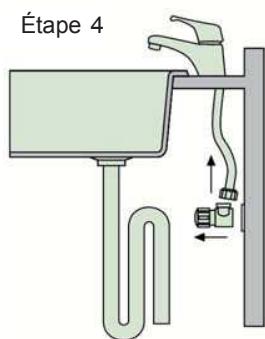
2.- Introduisez le robinet par l'orifice.

Étape 3



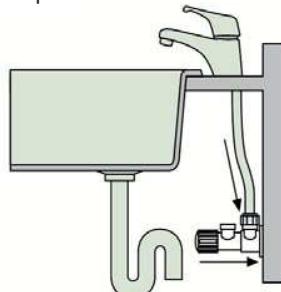
3.- Montez le robinet avec les éléments indiqués sur le dessin et dans le même ordre que sur celui-ci.

Étape 4



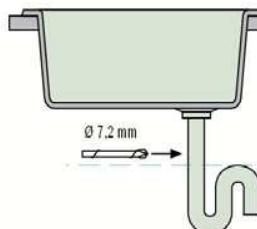
4.- Retirez le robinet d'arrivée d'eau du robinet de l'évier.

Étape 5



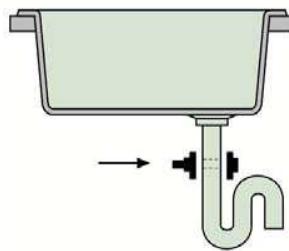
5.- A sa place, installez le double robinet d'arrivée d'eau.

Étape 6



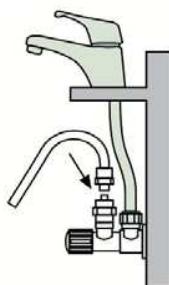
6.- Percez un trou de 7,2 mm de diamètre dans le tuyau d'évacuation au-dessus du siphon.

Étape 7



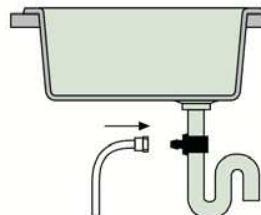
7.- Montez la prise pour la vidange de l'appareil

Étape 8

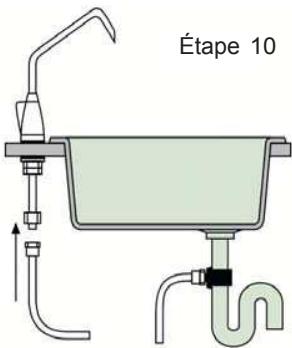


8.- Installez la prise d'eau de l'appareil sur le double robinet d'arrivée d'eau.

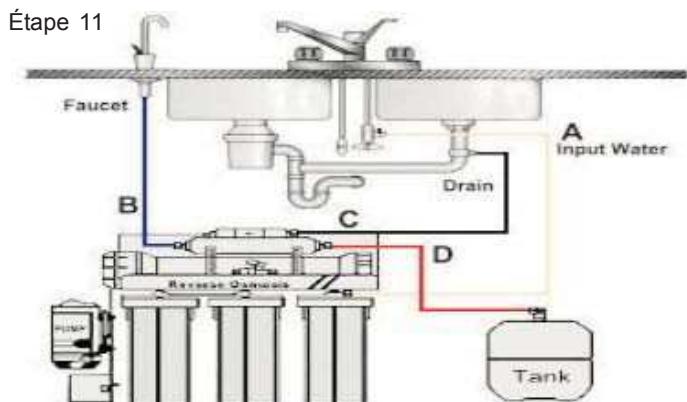
Étape 9



9.- Connectez la vidange de l'appareil à la vidange de l'évier.



10.- Installez la sortie d'eau de l'appareil au robinet auxiliaire.



11.- Effectuez les branchements sur l'appareil (en branchant chaque cable a la prise qui lui correspond) puis connectez ce dernier au réseau électrique.

- Avant de connecter l'appareil au réseau électrique, vous devez le connecter a la distribution d'eau et vérifier qu'il n'y pas de fuites dans l'installation.
- Une fois le réservoir d'accumulation sous pression, vous pouvez commencer a utiliser l'osmoseur domestique osmoseur 5 étapes

## 5. MISE AU POINT

Une fois le système installé et le réservoir sous pression rempli, l'appareil peut etre utilisé.

Branchez le cable d'entrée du transformateur a la prise de courant de l'installation.

Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau générale et vérifiez que l'appareil commence a produire de l'eau osmotisée. Pour cela, vérifiez qu'un petit jet d'eau sort a l'intérieur du réservoir d'accumulation.

Pour le modèle avec pompe, la pompe sera activée chaque fois que le réservoir perd la pression sous laquelle elle a été calibrée. Chaque fois que la pompe s'activera, la LED verte frontale s'allumera.

La LED rouge indiquera que l'appareil est sous tension.



La membrane d'osmose contient des produits de conservation qui doivent etre éliminés avant de boire l'eau traitée. Pour cela, il est tres important de jeter les deux premières productions d'eau en vidant complètement l'eau de l'accumulateur a deux reprises. Actionnez le robinet jusqu'a ce que la pompe s'arrete (au cours de chaque opération de vidange).

## 6. ENTRETIEN

L'appareil d'osmose inverse osmoseur 5 étapes requiert un entretien peu important

- Changez les préfiltres une fois tous les 12 mois afin de vous assurer d'une bonne alimentation de l'appareil, d'une bonne élimination du chlore de l'eau d'entrée ainsi que d'éviter qu'un excès de saleté puisse limiter le débit d'eau au niveau de la membrane.

- Le post-filtre minéralisateur doit être remplacé tous les 12 mois, en même temps que les préfiltres.

- Les membranes d'osmose doivent être remplacées quand la diminution de sels dissous est inférieure à 80 %. La durée de vie des membranes dépend des caractéristiques de l'eau à traiter (pH, dureté, fer, chlore, etc.).

- Les cartouches de sédiment et de charbon doivent être remplacées chaque année.

- Pour garantir que l'appareil est en conformité avec les règles d'hygiène, l'osmoseur doit être nettoyé régulièrement les éléments qui composent le système de filtrage doivent être nettoyés.

- La mise en conformité aux normes d'hygiène de l'appareil devra être réalisée par un Service Technique Autorisé et suivre les instructions qui accompagnent les produits d'entretien.



Attention : Bien que le robinet soit fermé, les cartouches à filtres contiennent une grande quantité d'eau. Ayez un récipient à disposition afin de procéder à leur vidange. Vous éviterez ainsi l'écoulement de l'eau.

Note : si vous remplacez le préfiltre ou le post-filtre, il n'est pas impératif de remplacer le reste. Si vous remplacez la membrane d'osmose inverse, le préfiltre à sédiments, le préfiltre à charbon et le post-filtre reminéralisateur devront également être remplacés.

## 7. GUIDE DE DÉPANNAGE

DISFONCTIONNEMENT	CAUSE	SOLUTION
L'eau ne sort pas	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'appareil est-il correctement connecté au réseau électrique ?</li><li>- Le système hydraulique est-il correctement branché ?</li><li>- Vérifiez qu'il y a suffisamment de distribution d'eau</li><li>- La membrane est bouchée</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez les branchements électriques</li><li>- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'eau dans l'installation</li><li>- Vérifiez que le robinet a été installé correctement</li><li>- Ouvrez n'importe quel robinet pour le vérifier</li><li>-appelez le service technique pour remplacer la membrane</li></ul>
L'eau obtenue a mauvais goût	<ul style="list-style-type: none"><li>-- L'entretien nécessaire a-t-il été effectué ?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- appelez le service technique pour qu'il en réalise l'entretien.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Y a-t-il une fuite dans le système ?</li><li>- Le réservoir d'accumulation est-il plein ?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En cas de fuite, appelez le service technique</li><li>- Attendez au moins une heure avant de conclure qu'il s'agit d'une défaillance</li></ul>

## ANNEXE 1 : CARACTÉRISTIQUES TÉCNIQUES ET DIMENSIONS

- Il ne consomme pas d'électricité, sauf les modèles avec pompe
- Production jusqu'à 150 L / jour (membrane O. . de 75 GPD)
- Réservoir d'accumulation pressurisée de 8 L en acier plastifié
- Pression de fonctionnement de 3 à 6 bars
- Température de fonctionnement de 5 à 35°C
- Salinité maximum (TDS) 1 800 mg / L-
- Fermeture hydraulique au moyen d'une vanne "Shut-Off"
- Robinet de distribution chromé
- Comprend un kit d'installation avec connexions et tubes PE

## ANNEXE 2 : PIÈCES DE RECHANGE

Relation de pièces de rechanges pour les systèmes .5 ETAPAS OSMOSOR 5 E (A-253006), OSMOSOR 5E c/bomba (A-253007), OSMOSOR 5E UV (A-253010) y OSMOSOR 5E UV c/bomba (A-253011).

Composants	Code
Filtre a charbon actif	C-253100
Filtre de anti-sédiments	C-253099
Détecteur d'humidité	C-950252
Réactance 230 V	C-250404
Réactance 110 V	C-250405
Électrovanne flushing 24V	C-253136
Membrane 75 GPD 2x12	A-253133
Vanne Shut-Off en plastique	C-950020
Réduct.Pression.1/4"	C-950032 (optional)

## ANNEXE 3 : LA THÉORIE DE L'OSMOSE NATURELLE ET INVERSE

### OSMOSE NATURELLE

Lorsqu'une eau à grande concentration de sels minéraux est séparée d'une eau à moindre concentration de sels minéraux au moyen d'une membrane semi-perméable (dessin n° 1), il se produit un fluide d'eau du côté de moindre concentration, vers la côté à grande concentration. L'augmentation de la hauteur du niveau de la zone la plus concentrée est appelée pression osmotique. Le fluide continuera jusqu'au moment où les 2 eaux auront la même concentration de sels minéraux

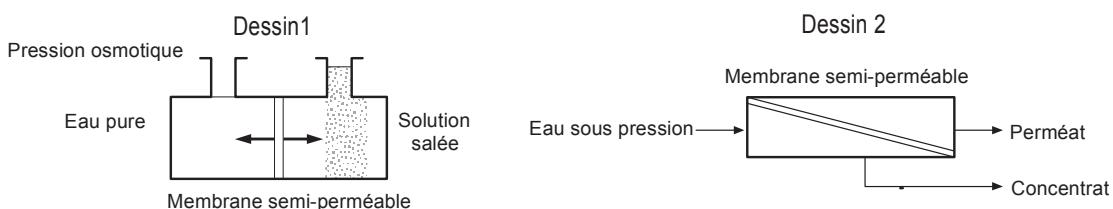
### OSMOSE NVERSE

Si l'on exerce une pression supérieure à la pression osmotique dans la colonne de plus grande hauteur, l'on obtient l'inversion du processus, c'est à dire, d'un liquide très concentré nous obtenons un liquide moins concentré; c'est ce qu'on appelle l'osmose inverse.

Un diagramme simplifié du fluide d'un système d'osmose inverse est reproduit sur le dessin n° 2.

Il s'agit d'un processus physique qui élimine les composants toxiques, les bactéries et les virus sans ajouter aucun composant chimique à l'eau qui pourrait affecter ses propriétés.

Chez le COMPACT BLUE, la pression du réseau d'eau s'applique à l'alimentation du système, produisant un perméat (eau avec une faible concentration en sels) qui sortira du robinet, et un concentrat (eau avec une concentration élevée en sels) qui seront rejettés par la vidange.



## ANNEXE 4. EFFET DE LA TEMPÉRATURE ET DE LA PRESSION DANS L'OSMOSE INVERSE

INSTRUCTIONS: Mesurez la température de l'eau et cherchez le facteur associé, divisez la production de la membrane installée par ce facteur, et vous obtiendrez la production de perméat corrigée.

Tableau d' influence de la température dans la production d'eau osmosée.

°C Eau 37	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35
FACTEUR 0.69	3.03	2.58	2.22	2	1.78	1.61	1.47	1.34	1.24	1.15	1.08	1	0.94	0.88	0.83	0.77	0.73

INSTRUCTIONS: Mesurez la pression à l'entrée de l'eau et cherchez le facteur associé, multipliez la production de la membrane installée par ce facteur, et vous obtiendrez la production de perméat corrigée.

Tableau d' influence de la pression dans la production d'eau osmosée.

P (bar)	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
FACTEUR	0,665	0,832	1,0	1,165	1,193	1,196	1,2	1,202	1,204

TDS (ppm)	250	500	750	1000	1250	1500	*1750	*2000	*2250	*2500
Degré de pureté (%)	98,0	96,4	95,3	94,4	93,5	92,8	*92,1	*91,5	*90,9	*90,5

(\*) P.S En cas de concentration salines supérieures à 1.500 ppm veuillez consulter le technicien le plus proche

## ANNEXE 5 : ÉLÉMENTS RETENUS ET REJETÉS PAR L'OSMOSEUR

En conformité avec l'EPA (Agence de protection environnementale des U.S.A.), il existe trois catégories d'éléments

### 1 RISQUE ÉLEVÉ (Très nuisible pour la santé)

Arsenic	94-96%	Bactérie	100%	Détergent	96-98%	Plomb	96-98%
Mercure	96-98%	Chrome	96-98%	Désherbant	96-98%	Pesticides	96-98%
Sélénium	94-96%	Cuivre	98-99%	Insecticides	96-98%	Radioactivité	96-98%
Aluminium	96-99%	Cyanure	86-92%	Nitrate	92-95%	Sulfite	96-98%
Ammoniac	86-92%	Dissolvant	96-98%	Nickel	98-99%	Trihalométhane	98-99%

### 2 RISQUE (Dangereux pour la santé)

Chlore	100%	Fluorure	87-93%	Sulfates	96-98%
Phosphate	98-99%	Fer	95-99%	Turbidité	98-99%
manganèse	95-99%	Magnésium	96-98%	Calcium	96-98%
Argent	93-98%	Potassium	87-90%		
Sodium	93-95%	Silicates	85-90%		

### 3 AUTRES (Désagréable)

## ANNEXE 6 : LIVRE DE SERVICE

DATE	SERVICE	TAMPON	COORDONNÉES DU TECHNICIEN
	<input type="checkbox"/> Entretien Standard (Sédiments +C.A.+ Post-filtre.) <input type="checkbox"/> Remplacement lampe U.V. <input type="checkbox"/> Mise en conformité aux normes d'hygiène <input type="checkbox"/> Réparation <input type="checkbox"/> Autres		
	<input type="checkbox"/> Entretien Standard (Sédiments +C.A.+ Post-filtre.) <input type="checkbox"/> Remplacement lampe U.V. <input type="checkbox"/> Mise en conformité aux normes d'hygiène <input type="checkbox"/> Réparation <input type="checkbox"/> Autres		
	<input type="checkbox"/> Entretien Standard (Sédiments +C.A.+ Post-filtre.) <input type="checkbox"/> Remplacement lampe U.V. <input type="checkbox"/> Mise en conformité aux normes d'hygiène <input type="checkbox"/> Réparation <input type="checkbox"/> Autres		

## ANNEXE 7 : GARANTIE

### COORDONNÉES DU CL ENT

Nom.....  
 Adresse.....  
 Ville.....  
 Dépt./Pays..... C.P.....  
 N° de série..... Date.....

Le matériel qui vous a été installé dispose d'une garantie de deux ans à compter de la date d'installation.

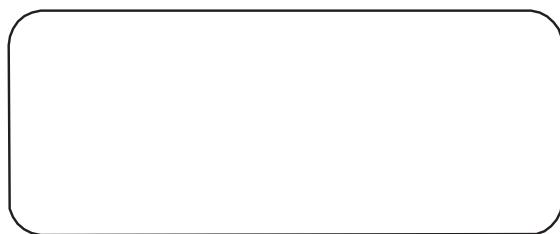
La garantie couvre toute panne provenant de défauts de fabrication de n'importe quel composant, à condition que l'installation soit conforme aux normes de l'installation correspondantes à ce modèle.

La garantie est automatiquement sans effet en cas d'utilisation de pièces de rechange non reconnues par le fabricant.

Toute manipulation réalisée par du personnel non autorisé annulera la garantie et toute possibilité de réclamation ultérieure.

D STR BUTEUR

Contacte con su instalador para recambios o mantenimiento.



Eurofontanilla  
Residencial Paraíso, 9 Local  
50008. Zaragoza (España)  
Tlf: 976 46 12 56  
[www.eurofontanilla.es](http://www.eurofontanilla.es)  
[info@eurofontanilla.es](mailto:info@eurofontanilla.es)