

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS DE 10" (REF: PACK-3-F) EN LOS EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE CINCO Y SEIS ETAPAS.

*ESTOS FILTROS SON UNIVERSALES Y POR LO TANTO VALIDOS PARA LA MAYOR PARTE DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA DEL MERCADO (ASEGÚRESE DE QUE SON DE 10").*

Es recomendable sustituir los filtros de los equipos de OSMOSIS INVERSA DOMESTICA, al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

**COMPONENTES** - En la mayoría de los equipos de Osmosis inversa para uso doméstico de cinco y seis etapas que existen en el mercado, se montan los siguientes filtros antes de la membrana:

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la de retener fundamentalmente entre otros: minerales y sustancias, y el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

### PROCEDIIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.
- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo.

**1) Si su equipo de osmosis cuenta con válvula de flushing**, ábrala durante 10' aproximadamente. De este modo se limpian los nuevos filtros y se eliminan los posibles restos de carbón sin dañar la membrana. Transcurrido este tiempo, cierre la válvula de flushing y abra la llave de paso al depósito. Deje que éste se llene y posteriormente abra el grifo dispensador y deje que vuelva a vaciarse.

**2) Si su equipo de osmosis no cuenta con válvula flushing**, abra el grifo dispensador. Mantenga cerrada la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Cuando el agua salga transparente, cierre el grifo dispensador y abra la llave de paso del depósito presurizado

l. Cuando el depósito presurizado este completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

**ASEGURESE DE QUE NO EXISTE NINGUNA FUGA DE AGUA POR NINGÚN COMPONENTE DE SU EQUIPO.**

## **INSTRUCCIONES PARA EFECTUAR EL CAMBIO DEL POST-FILTRO (REF: FLT-1-B, FLT-PLATA-C) EN LOS EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE CINCO Y SEIS ETAPAS.**

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados.



## **INSTRUCCIONES PARA EFECTUAR EL CAMBIO DEL FILTRO MINERALIZADOR ( FLT-3-C ) EN LOS EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE SEIS ETAPAS.**

Los elementos filtrantes "POST FILTRO MINERALIZADOR", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "MINERALIZADOR" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "MINERALIZADOR", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados.



**RODRIGUEZ CALDERÓN, S.A.**  
Avda. del Cid, 6  
46134 FOYOS (Valencia)  
[www.rodriuezcalderon.com](http://www.rodriuezcalderon.com)  
e-mail: [comercial@r-calderon.com](mailto:comercial@r-calderon.com)

**ATENCIÓN AL CLIENTE: 902 026 281**



## **CARACTERÍSTICAS DEL KIT DE FILTRO ULTRAVIOLETA REF: FUV**

El rayo ultravioleta se divide en clases: A(UVA), B(UVB), C(UVC). El más efectivo es el C(UVC) cuya longitud de onda es 253,7nm.

### **VENTAJAS DEL DISPOSITIVO DE DESINFECCIÓN DE RAYOS ULTRAVIOLETA:**

- Elimina hongos, gérmenes y virus presentes en el agua.
- No quedan elementos tóxicos ni residuos después de pasar el agua por este dispositivo.
- Fácil de usar.
- Bajo costo.
- Beneficioso para la salud.

### **MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN**

- Enchufe la lámpara UV conectando los 4 bornes.
- Conecte la entrada y salida del agua. Inspeccione visualmente si hay alguna fuga de agua. Si la hubiera no conecte el dispositivo a la red eléctrica.
- Se producirá un sonido de aviso y se encenderá un indicador si el tubo UV está dañado.

### **MANTENIMIENTO**

- No mirar a la lámpara UV directamente cuando el dispositivo está en funcionamiento para evitar dañar sus ojos.
- Si usted instala el dispositivo verticalmente, por favor mantenga la salida de agua por encima de la entrada de agua para reducir el flujo del agua así como aumentar el efecto de los rayos UV.
- Instale un reductor de presión, si la presión es muy alta.
- Instale una válvula de 1 via si la presión excede de 3 kg para proteger el tubo de cuarzo.
- Si está usando una válvula de cierre electromecánico, por favor conecte esta válvula a la entrada del agua.
- Limpiar el tubo de cuarzo cada 4-6 meses y comprobar si estuviera dañado.

### **CÓMO LIMPIARLO**

- Desconecte el suministro eléctrico, saque el tubo UV, desenrosque las tuercas de ambos lados, saque el tubo de cuarzo, límpielo, vuélvalo a poner en su sitio, aprete las tuercas, coloque el tubo UV y conecte el suministro eléctrico.(no olvide poner las juntas de goma).
- Use jabón PH7 o limón para limpiar el tubo de cuarzo, después pase un trapo humedecido en alcohol. Compruebe si hay alguna fuga de agua después de la instalación.

### **SOLUCION DE PROBLEMAS**

- 1) Si hay alguna fuga de agua en cualquiera de las 2 tuercas: cambie las juntas de goma
- 2) Si hay alguna fuga en el tubo: compruebe el tubo de cuarzo, y sustituyalo si está dañado.
- 3) Si hay alguna fuga en la entrada y salida de agua: cierre el suministro de agua, desenrosque el conector, ponga teflón en el conector y vuelva a ponerlo en su sitio.
- 4) Si el tubo UV no produce luz: compruebe si el indicador de corriente está encendido o no. Si no lo está, cambie el fusible. Si el tubo UV todavía no da luz y suena el indicador de aviso, por favor cambie la lámpara UV.

### **ATENCIÓN:**

**PARA PREVENIR SUS OJOS DE POSIBLES DAÑOS, DESENCHUFE EL SUMINISTRO ELECTRICO AL MENOS 2 MINUTOS ANTES DE SUSTITUIR LA LAMPARA UV.**

## COMPONENTES DEL KIT DE FILTRO ULTRAVIOLETA:

1. FILTRO ULTRAVIOLETA
2. TRANSFORMADOR
3. BANDEJA
4. SOPORTE ANCLAJE
5. 1M DE TUBO AZUL



DATOS TÉCNICOS	
CAUDAL	1,89 L/min
CONEXIONES	1/4"
MÁXIMA PRESIÓN	5 kg
VIDA ÚTIL (TEÓRICA)	8000 h
CLASE DE UV	C (UVC)

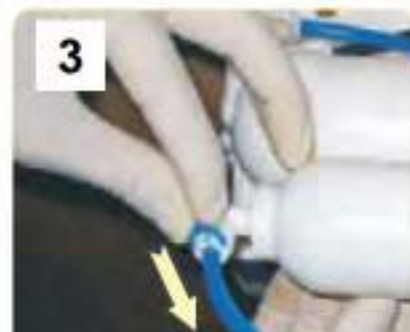
## INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DEL KIT DE FILTRO ULTRAVIOLETA A UN EQUIPO DE OSMOSIS O ULTRAFILTRACIÓN:



**1**  
CERRAR LA ENTRADA DE AGUA AL EQUIPO DE OSMOSIS/ULTRAFILTRACIÓN PARA EVITAR INUNDACIONES



**2**  
CERRAR LA LLAVE DEL DEPÓSITO PARA EVITAR QUE SALGA EL AGUA



**3**  
DESCONECTAR TUBO DE LA SALIDA DEL POST-FILTRO DEL EQUIPO DE OSMOSIS



**4**  
CONECTARLO A LA SALIDA DEL FILTRO ULTRAVIOLETA



**5**  
CONECTAR CON UN TUBO LA SALIDA DEL POST-FILTRO A LA ENTRADA DEL FILTRO ULTRAVIOLETA

**EL KIT DEL FILTRO ULTRAVIOLETA DEBERÁ SITUARSE PRÓXIMO AL EQUIPO DE OSMOSIS O ULTRAFILTRACIÓN YA EXISTENTE.**



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN KIT BOMBA

1



VISTA DEL EQUIPO DE PRESIÓN PARA EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA.

2

EL KIT BOMBA TIENE TRES TUBOS, ROJO, NARANJA Y AMARILLO. TRAS SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS DE INSTALACIÓN, QUEDARÁ CONECTADO AL EQUIPO DE OSMOSIS DE LA SIGUIENTE FORMA:

- TUBO ROJO: CONECTA EL EQUIPO DE PRESIÓN CON EL TUBO ROJO DEL EQUIPO DE OSMOSIS.
- TUBO NARANJA: CONECTA EL EQUIPO DE PRESIÓN CON LA ENTRADA DEL PORTAMEMBRANAS DEL EQUIPO DE OSMOSIS.
- TUBO AMARILLO: CONECTA EL EQUIPO DE PRESIÓN CON EL DEPÓSITO DEL EQUIPO DE OSMOSIS.

3



SACAR EL TUBO ROJO DEL PORTAMEMBRANAS.

4



INSERTAR EL TUBO ROJO QUE HEMOS DESCONECTADO DEL PORTAMEMBRANAS Y ACOPLARLO AL ENLACE RÁPIDO.

5

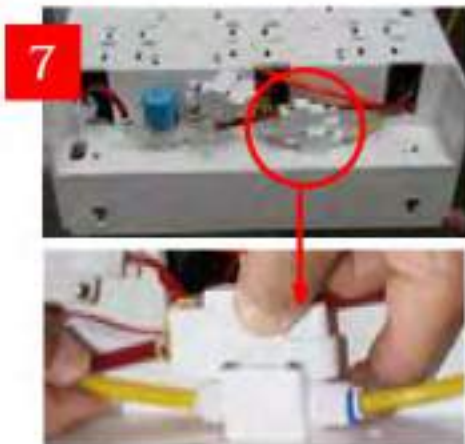


COGER EL TUBO NARANJA DEL EQUIPO DE PRESIÓN E INSERTARLO A LA ENTRADA DEL PORTAMEMBRANAS (DONDE ANTES ESTABA EL TUBO ROJO)

6



DESCONECTAR EL TUBO AMARILLO DE LA TE DEL POSTFILTRO.



VISTA DE LA PARTE POSTERIOR DEL EQUIPO DE PRESIÓN PARA EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA.

EN EL PRESOSTATO DE MÁXIMA SE ACOPLA EL TUBO AMARILLO DE LA TE DEL POSTFILTRO QUE PREVIAMENTE HEMOS DESCONECTADO DEL EQUIPO DE OSMOSIS.

## SISTEMA QUICK FITTING

EL KIT BOMBA CUENTA CON UN SENCILLO Y RÁPIDO SISTEMA PARA LA CONEXIÓN DE LOS TUBOS, EL SISTEMA QUICK FITTING DE CONEXIÓN RÁPIDA. ESTE SISTEMA ES IGUAL AL DEL EQUIPO DE OSMOSIS.

PARA LA CONEXIÓN DE CADA UNO DE LOS TUBOS, SIGA SIEMPRE EL MISMO PROCEDIMIENTO:



**1 QUITAR PASADOR**

**2 PRESIONAR CON LLAVE Y SACAR TAPÓN**

**3 INSERTAR TUBO HASTA EL FONDO**

**4 TIRAR DEL TUBO HACIA FUERA**

**5 MONTAR PASADOR**

# CARACTERÍSTICAS DE LA LÁMPARA ULTRAVIOLETA

## REF: RFUV



El rayo ultravioleta se divide en clases: A(UVA), B(UVB), C(UVC). El más efectivo es el C(UVC) cuya longitud de onda es 253,7nm

### VENTAJAS DEL DISPOSITIVO DE DESINFECCIÓN DE RAYOS ULTRAVIOLETA:

- Elimina hongos, gérmenes y virus presentes en el agua.
- No quedan elementos tóxicos ni residuos después de pasar el agua por este dispositivo.
- Fácil de usar.
- Bajo costo.
- Beneficioso para la salud.

### SUSTITUCIÓN DE LA LÁMPARA ULTRAVIOLETA:



DESENROSQUE EL CABEZAL DEL FILTRO ULTRAVIOLETA



EXTRAIGA LA LÁMPARA



DESCONECTE LOS CUATRO BORNES



UNA VEZ EXTRAIDA LA LÁMPARA GASTADA, INTRODUZCA LA NUEVA SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO INVERSO.

### ATENCIÓN:

PARA PREVENIR SUS OJOS DE POSIBLES DAÑOS, DESENCHUFE EL SUMINISTRO ELECTRICO AL MENOS 2 MINUTOS ANTES DE SUSTITUIR LA LAMPARA UV.

NO MIRAR A LA LÁMPARA UV DIRECTAMENTE CUANDO EL DISPOSITIVO ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO PARA EVITAR DAÑAR SUS OJOS.

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	6W
CONEXIÓN A RED	50 - 60Hz 220-230V
VIDA ÚTIL (TEÓRICA)	8000 h
CLASE DE UV	C (UVC)
MODELO LÁMPARA	PHILIPS TUV 6W

## **INSTRUCCIONES PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA MEMBRANA (REF: M-2, M-275, M-3 y M-200) EN EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE CINCO Y SEIS ETAPAS.**

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado los grifos de alimentación de su equipo de osmosis y del depósito de agua. Abra el grifo dispensador hasta vaciar el agua del circuito.

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el embase donde está embalada sigue estando cerrado y sin roturas, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Para el proceso de instalación siga las siguientes indicaciones:



Cuando esté terminado este proceso, abra los grifos de alimentación, pero mantenga cerrada la válvula del depósito. Observará que el agua que sale por el grifo dispensador está teñida de un ligero color amarillento, esto es el resultado del lavado de la membrana, a los pocos minutos el agua saldrá perfectamente clara. Cierre el grifo dispensador y abra la válvula del depósito, su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.

**RODRIGUEZ CALDERÓN, S.A.**  
Avda. del Cid, 6  
46134 FOYOS (Valencia)  
[www.rodriuezcalderon.com](http://www.rodriuezcalderon.com)  
e-mail: [comercial@r-calderon.com](mailto:comercial@r-calderon.com)

**ATENCIÓN AL CLIENTE: 902 026 281**



**MEMBRANA**



# **MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**EQUIPO DE OSMOSIS INVERSA**

**5 ETAPAS**

# **EKO-50**

# CONTENIDO

1. COMPONENTES DE SU EQUIPO
2. ESPECIFICACIONES
3. ETAPAS DE FILTRACIÓN
4. ESQUEMA DE INSTALACIÓN
5. GUÍA DE INSTALACIÓN
6. PUESTA EN MARCHA
7. PROCEDIMIENTO: CAMBIO DE FILTROS
8. PROBLEMAS - SOLUCIONES
9. GARANTÍA

## IMPORTANTE

**PRESIÓN MÍNIMA: 3BAR**  
**PRESIÓN MÁXIMA: 6BAR**



Lea detenidamente las instrucciones antes de proceder con la instalación de su equipo.

Con el mantenimiento adecuado, su equipo de osmosis inversa producirá agua de la más alta calidad durante muchos años.

Por favor, lea detenidamente este manual. Si tiene cualquier duda, contacte con su distribuidor local.

## 1. COMPONENTES DE SU EQUIPO

1. Depósito de almacenamiento del agua.

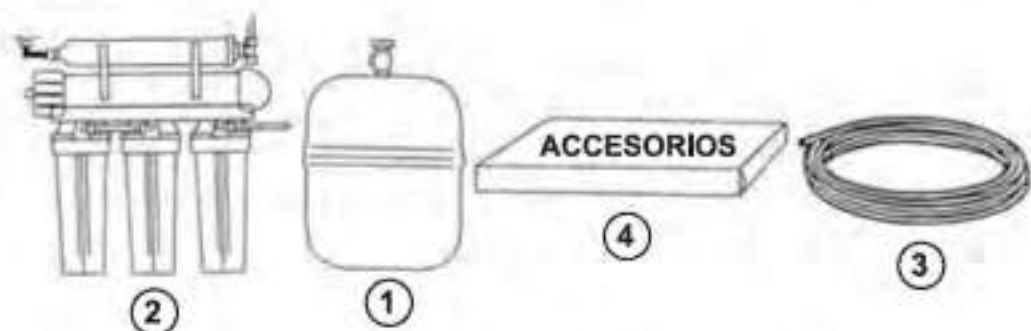
2. Unidad de Osmosis Inversa

3. Tubos de conexiones

4. Accesorios:

Llave del depósito, grifo y kit de montaje del grifo, Válvula para conexión de la toma de agua, Accesorios de conexión rápida 1/4" (5), kit de conexión a desagüe, tornillos.

5. Manual



## 2. ESPECIFICACIONES

Producción diaria:	50GPD/189L (a 25°C y en función de la presión y calidad del agua a tratar)
Depósito Presurizado:	3,2Galones / 12L
Temperatura:	5-45°C
Salinidad máxima:	1,000ppm
Eliminación de partículas:	92-99%
Etapas:	5

### 3. ETAPAS DE FILTRACIÓN

#### 1ª ETAPA - FILTRO DE SEDIMENTOS

Este filtro está diseñado para purificar el agua mediante la eliminación de partículas en suspensión. Elimina la arena, piedras, suciedad y partículas de óxido.

#### 2ª ETAPA - FILTRO DE CARBÓN ACTIVO

Este filtro es efectivo para la eliminación del cloro.

#### 3ª ETAPA - FILTRO DE CARBÓN BLOCK

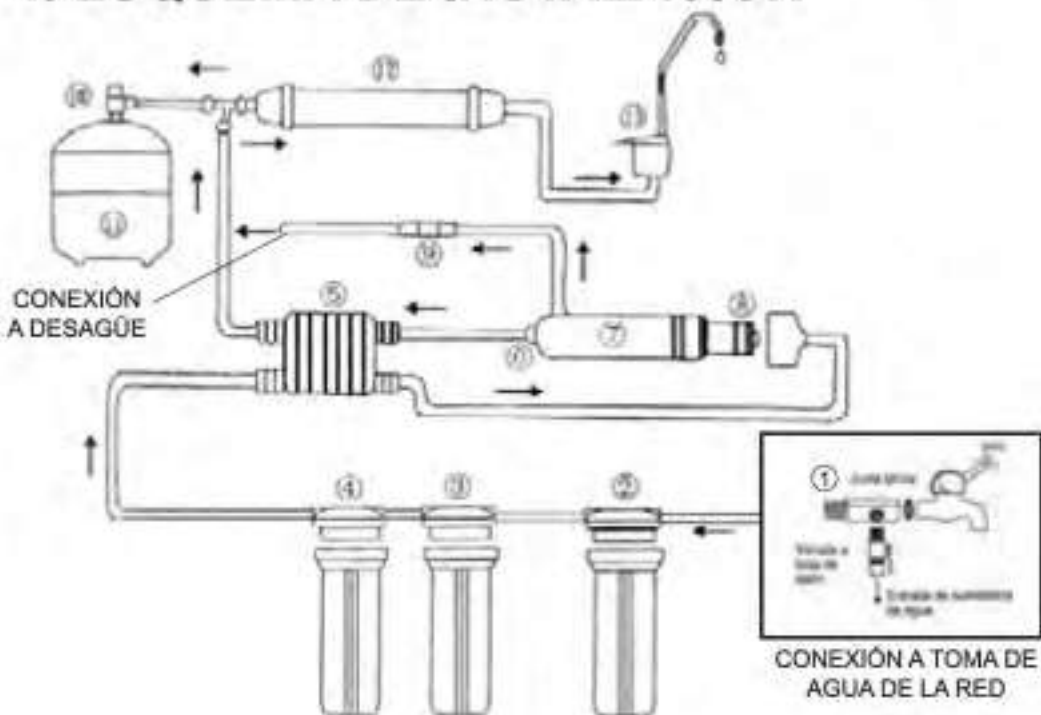
Este filtro elimina los restos que hayan podido quedar de cloro, mejora el sabor y olor del agua.

#### 4ª ETAPA - FILTRO DE OSMOSIS INVERSA - MEMBRANA 50GPD

#### 5ª ETAPA - POSTFILTRO DE CARBÓN ACTIVO

Este filtro elimina por completo cualquier olor o sabor del agua, añadiendo algunos minerales.

### 4. ESQUEMA DE INSTALACIÓN



1. LLAVE DE TOMA DE AGUA
2. FILTRO DE SEDIMENTOS
3. FILTRO DE CARBÓN ACTIVO
4. FILTRO DE CARBÓN BLOCK
5. VÁLVULA DE 4 VIAS
6. CODO CON VÁLVULA ANTIRETORNO
7. PORTAMEMBRANA
8. MEMBRANA
9. REDUCTOR DE FLUJO
10. VÁLVULA DEL DEPÓSITO
11. DEPÓSITO PRESURIZADO
12. POSTFILTRO DE CARBÓN ACTIVO
13. GRIFO DISPENSADOR

## 5. GUIA DE INSTALACIÓN

### 1. MONTAR GRIFO DISPENSADOR

Elija la posición en su encimera donde quiera colocar el grifo dispensador. Taladre la encimera en el punto elegido usando una broca de diámetro 12mm. Una vez efectuado el agujero, limpie la zona y coloque el grifo sobre el agujero. Fíjelo a la encimera mediante el kit incluido junto con el grifo. Si no desea taladrar su encimera, puede colocar un grifo de tres vías, consulte nuestros modelos.

### 2. CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO

#### IMPORTANTE: CONECTAR A LA TOMA DE AGUA FRÍA

En primer lugar, cierre la llave de paso del agua fría. Desenrosque el latiguillo del agua fría y enrosque en su lugar la llave de entrada de agua que incorpora su equipo.

Una vez enroscada la pieza en la toma de agua, vuelva a enroscar el latiguillo en la nueva llave de entrada de agua.

Ahora podrá conectar el tubo de conexión de su equipo de osmosis a la llave de entrada de agua.

### 3. CONEXIÓN DE LOS TUBOS DEL EQUIPO

Entre los componentes de su equipo encontrará un rollo de tubo con el que podrá conectar todos los componentes de su equipo de forma rápida y sencilla insertándolo en los accesorios de conexión rápida (quick-fitting) sin necesidad de herramientas. Las conexiones que deberá efectuar son:

Toma de agua - Entrada de agua equipo - Tapón Rojo

Reductor de flujo - Desagüe - Tapón Negro

Postfiltro - Al Depósito - Tapón Amarillo

Postfiltro - Grifo - Tapón Azul

Asegúrese, antes de cortar los tubos, de la distancia entre los componentes a unir.

## 6. PUESTA EN MARCHA

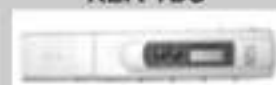
1. Abrir la toma de agua fría y la llave de conexión al equipo. Cierre la llave del depósito.
2. Abrir el grifo dispensador.
3. Comprobar que no existan fugas de agua.
4. En 5 minutos, el agua comenzará a salir por el grifo dispensador. Dejar que fluya durante 10 minutos aproximadamente y cerrar el grifo.
5. Abrir la llave del depósito. El depósito de agua comenzará a llenarse. Este proceso puede durar varias horas (3-5h dependiendo de la presión del agua en su hogar) hasta que el depósito esté completamente lleno.  
**NO BEBA EL AGUA ALMACENADA EN EL PRIMER LLENADO.**
6. Una vez lleno el depósito, vacíe el sistema abriendo nuevamente el grifo dispensador hasta que salga toda el agua almacenada.
7. Cuando deje de salir agua, cierre el grifo dispensador y deje que el equipo se vuelva a llenar (Este proceso puede durar de 2 a 2,5h).
8. Repita de nuevo todo el proceso una segunda vez.
9. Tras llenarse el depósito por tercera vez, ya puede consumir el agua purificada.
10. Compruebe diariamente que no haya fugas de agua durante la primera semana. Posteriormente hágalo de vez en cuando.
11. Quizás aprecie un tono blanquecino en el agua durante la primera semana. Esto es debido a burbujas de aire en el agua. Es normal y seguro.

## 7. PROCEDIMIENTO: CAMBIO DE FILTROS

**CONSEJO:** Para conocer el estado de los filtros, le recomendamos medir el TDS (Total Sólidos Disueltos) del agua que produce su equipo de osmosis.

Disponemos de un instrumento de medida de TDS con el que podrá comprobar regularmente la calidad del agua que produce su equipo de osmosis.

REF. TDS



1. Cierre la llave de toma de agua.
  2. Cierre la válvula del depósito girándola 90°
  3. Use una mano para sujetar el equipo y la otra mano para girar el vaso contenedor de los filtros.
- NOTA:** Si el equipo tiene demasiada presión de agua en su interior, abra el grifo dispensador para reducir la presión del agua de los vasos.
4. Use la llave para abrir los vasos contenedores incluida entre los componentes de su equipo.
  5. Una vez abierto el vaso contenedor, elimine el filtro usado e introduzca uno nuevo en el vaso. Asegúrese que la junta de goma del vaso se encuentra en su posición correcta, y cierre el vaso enroscándolo a su cabezal.

6. Siga este mismo procedimiento para los tres filtros.
7. Abra la llave de toma de agua y asegúrese que no haya pérdidas de agua.
8. Abra el grifo dispensador y deje que fluya el agua durante 10 min aproximadamente.
9. Si el flujo de agua es correcto, abra la válvula del depósito. Tras 1 minuto, cierre el grifo dispensador. El proceso de cambio de filtros se ha completado correctamente.

## 8. PROBLEMAS - SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Color blanquecino del agua	Aire en el equipo	Aire en el equipo es un caso frecuente en la puesta en marcha inicial. Este aspecto desaparecerá durante el uso en 1 o 2 semanas
Ruido del grifo	Posición de la válvula de desagüe Restricción en línea de desagüe	Recolocar el desagüe en posición horizontal Limpiar posibles obstrucciones causadas por residuos del agua o lavavajillas.
Poca cantidad de agua en el depósito	Sistema arrancando Presión de aire baja en el tanque	Normalmente tarda de 4 a 6 horas llenar el tanque. La baja presión de agua o temperatura puede reducir el ratio de producción. Añadir presión al depósito, debería de estar entre 5 y 6psi con el depósito vacío.
Baja producción	Baja presión Pliegues en los tubos Prefiltros saturados Membrana infectada	Este equipo requiere mínimo 40psi de presión de entrada. Comprobar los tubos y reparar si es necesario Sustituir prefiltros Sustituir membrana
Mal sabor u olor del agua	Postfiltro agotado Membrana infectada	Sustituir postfiltro Sustituir membrana
No drena el agua	Reductor de flujo obstruido	Sustituir reductor de flujo
Fugas de agua	Accesorios mal ajustados Falta de junta de goma Válvula de desagüe mal alineada	Apretar los accesorios Contactar distribuidor local Realignar válvula de desagüe

# 9. GARANTÍA

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2.003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E. de fecha 11/07/2.003.

Esta GARANTIA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTIA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.

Esta GARANTIA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa o a S.A.T. autorizados.

La GARANTIA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTIA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.- Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (entre 6 y 12 meses en función de la calidad del agua ), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTIA.

LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTÍA.



Rodríguez Calderón, S.A.

Avda. del Cid, 6  
46134 FOYOS-VALENCIA (España)  
Tel. 00 34 961 49 31 61  
Fax. 00 34 961 49 27 61  
e-mail: [comercial@r-calderon.com](mailto:comercial@r-calderon.com)  
web: [www.rodriuezcalderon.com](http://www.rodriuezcalderon.com)

**SERVICIO TÉCNICO Y ATENCIÓN AL CLIENTE**  
**TEL: 902 026 281**





MANUAL DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA  
DE LOS DESCALCIFICADORES

**RADIKAL<sup>®</sup>**



MODELOS

**RADIKAL<sup>®</sup> 15**  
**RADIKAL<sup>®</sup> 30**



# INDICE

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN .....	3
RECOMENDACIONES .....	5
ESQUEMA DE INSTALACIÓN .....	6
COMPONENTES DEL EQUIPO .....	6
INSTALACIÓN .....	7
DUREZA DEL AGUA .....	10
PUESTA EN MARCHA .....	11
MANTENIMIENTO .....	17
REVISIONES PERIÓDICAS .....	18
PROBLEMAS-SOLUCIONES .....	19
TIEMPOS DE CICLOS DE REGENERACIÓN .....	20
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES .....	20
REPUESTOS .....	21
GARANTÍA .....	22

## CAPACIDAD DE RESINA

MODELO: **RADIKAL**<sup>®</sup> 15 15 LITROS

MODELO: **RADIKAL**<sup>®</sup> 30 30 LITROS

# **INTRODUCCIÓN**

## **¿QUÉ ES UN DESCALCIFICADOR?**

Un descalcificador es un equipo que elimina la CAL que contiene el agua.

El descalcificador a diferencia de los EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA, no elimina las sales, metales pesados, bacterias, virus y demás elementos que pueda contener el agua, es decir; solo elimina la CAL.

## **VENTAJA QUE APORTA UN DESCALCIFICADOR**

- AHORRA ENERGÍA.
- MENOS CONSUMO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DE LIMPIEZA.
- PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE CALEFACCIÓN.
- PROTEGE LOS ELECTRODOMÉSTICOS.
- PROTEGE CALDERAS, TERMOS Y EQUIPOS GENERADORES DE AGUA CALIENTE.

## **¿CÓMO FUNCIONA?**

Los descalcificadores **RADIKAL**, eliminan la cal que contiene el agua mediante intercambio iónico.

Las resinas con que se equipan nuestros descalcificadores, están rodeadas de iones de sodio y cuando el agua circula dentro de la botella de las resinas se produce un intercambio de un ión de  $\text{Ca}^{2+}$  ó  $\text{Mg}^{2+}$  por dos iones de  $\text{Na}^+$ . De este modo las resinas que en un principio estaban cargadas de sodio se saturan de iones de calcio, magnesio y hierro.

Una vez saturadas las resinas de calcio, hierro y magnesio, se procede a la regeneración de las mismas.

La regeneración se produce haciendo pasar salmuera a través de las resinas saturadas, de modo que el sodio de la sal queda en las resinas y el calcio, hierro y magnesio se desprende para ir al desagüe.

Cuando termina este proceso, el descalcificador está listo de nuevo para descalcificar.

## TIPOS DE DESCALCIFICADORES:

### CRONOMÉTRICOS

En los descalcificadores cronométricos las regeneraciones están reguladas por tiempo, por ejemplo: cada cinco días. De este modo conocemos que cada regeneración ocurrirá inexorablemente cada cinco días, con independencia del agua que hayamos consumido. Por lo tanto, podemos estar regenerando sin haber consumido nada de agua o tal vez si el consumo ha sido muy elevado las resinas estarán sobresaturadas y no eliminando la cal que pueda contener el agua, es decir, estamos consumiendo agua con toda la cal que contiene antes de pasar por el descalcificador.

Estos equipos funcionan mediante levas y se programan con un reloj.

### VOLUMÉTRICOS RETARDADOS

**LOS DESCALCIFICADORES  SON VOLUMÉTRICOS RETARDADOS.**

El sistema de regeneración de agua de estos equipos está regulado por el volumen de agua que pasa por el descalcificador, de modo que si por ejemplo lo programamos para que regenere cuando pasen por el equipo 6.000 litros de agua, solo regenerará cuando efectivamente el consumo de agua haya sido de este volumen, no antes.

Al ser un equipo con un sistema de retardo, la regeneración será efectiva a la hora que se haya programado, después de haber circulado el volumen de agua elegido.

## **RECOMENDACIONES**

Es importante seguir con detalle todas las instrucciones de instalación y uso de este equipo de DESCALCIFICACIÓN.

### **IMPRESINDIBLE:**

El lugar elegido para la instalación debe tener:

**-Red de agua. Comprobar que la presión es como mínimo 2'5 bar.**

**-Red eléctrica 220v 50hz**

**-Desagüe**

Antes de proceder a su instalación debe comprobar que el descalcificador contiene todos los componentes y que éstos no han sufrido daños durante el transporte. En el caso de que se observe cualquier deterioro o daño imputable al transporte debe efectuar la oportuna reclamación al transportista antes de las 24 horas después de haber recibido este equipo.

El descalcificador, necesita un mantenimiento periódico. Consulte al instalador o Servicio Técnico autorizado.

Cuando se ausente del lugar de la instalación por un periodo superior a 15 días, es aconsejable cerrar la entrada de agua a su descalcificador.

Durante el proceso de regeneración, la válvula interrumpirá el paso de agua a la vivienda para el correcto funcionamiento del descalcificador.

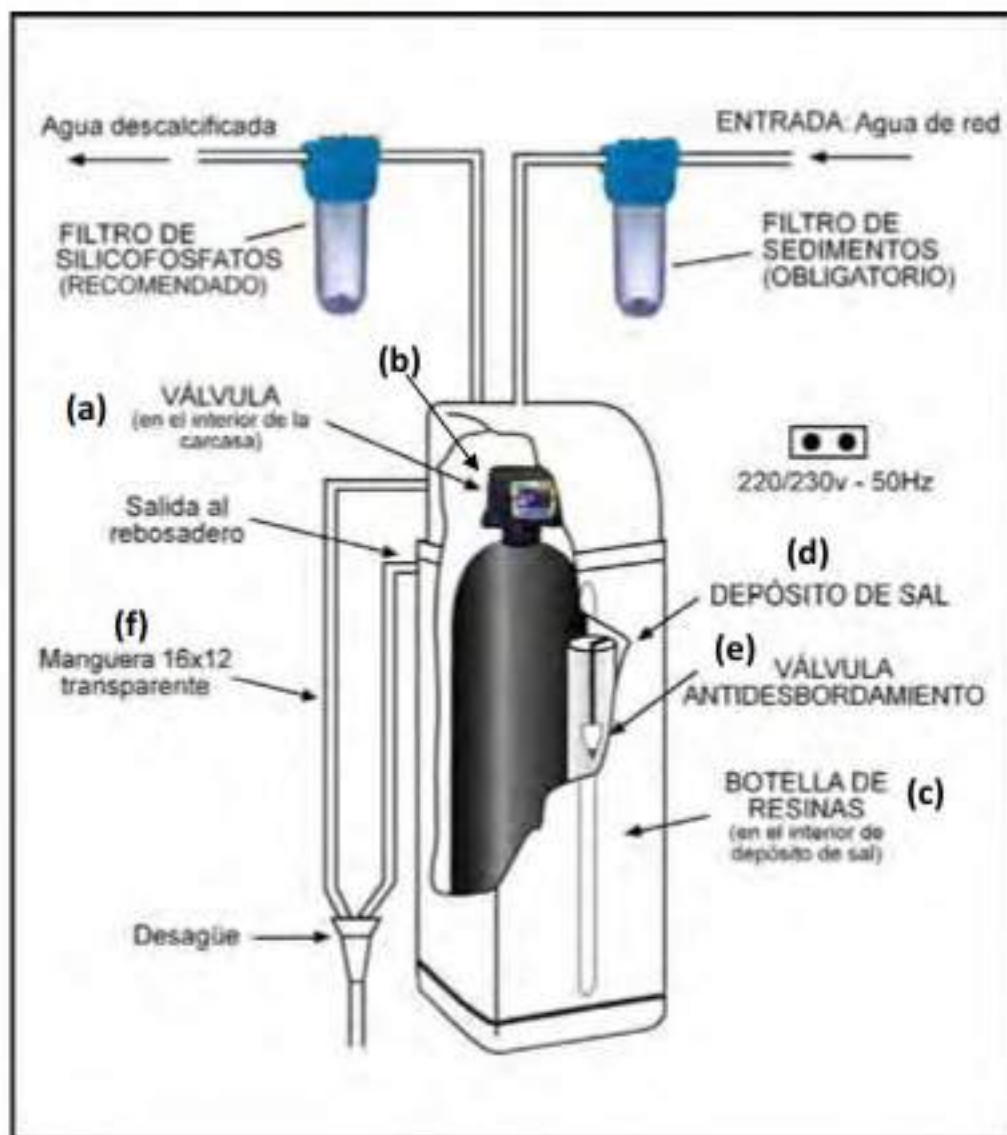
Su descalcificador, debe ser instalado con una presión en la red, **comprendida entre 2,5 y 6 bar**. Para presiones superiores debe instalar una válvula reductora de presión antes de la entrada de agua al filtro de sedimentos situado antes del descalcificador.

No debe utilizarse el descalcificador, con AGUA CALIENTE.

Este equipo debe resguardarse de heladas, lluvia, ambientes húmedos y exposición directa al sol.

Si el desagüe donde ha de conectarse el descalcificador está a una altura igual o superior a DOS METROS, respecto a la válvula, antes de proceder a la instalación debe consultar a nuestro SERVICIO TÉCNICO.

## ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN



## COMPONENTES DEL EQUIPO

Este equipo de descalcificación lo componen los siguientes elementos:

a) **VÁLVULA ELECTRÓNICA, VOLUMÉTRICA**, este elemento contiene los mecanismos necesarios para regenerar automáticamente las resinas, mediante un sistema de programación, por volumen de agua consumida.

b) **LLAVE "BY PASS"**. Permite cerrar el paso de agua al descalcificador, en caso de avería o mantenimiento del equipo, permitiendo el paso del agua a la instalación del resto de la vivienda o lugar donde ha sido instalado.

c) **BOTELLA DE RESINA**. Recipiente contenedor de RESINAS de intercambio iónico, que realizan el proceso de separar la cal que pueda contener el agua

- d) **DEPOSITO DE SAL.** Recipiente para contener la sal. Su capacidad permite una determinada autonomía. Es el lugar donde se produce la salmuera necesaria para el proceso de regeneración de la resina.
- e) **VÁLVULA ANTI-DESBORDAMIENTO.** Evita posibles derrames de agua, desde el depósito de SAL o SALMUERA.
- f) **DESAGÜE.** Tubo por donde sale el agua del proceso de regeneración de las resinas.

### **IMPORTANTE**

Es **OBLIGATORIO** instalar un **FILTRO** de **SEDIMENTOS** antes del **DESCALCIFICADOR** para evitar la entrada de arenas, lodos o las partículas en suspensión que pueda contener el agua.

Así mismo es **aconsejable** instalar un **FILTRO** de **SILICOFOSFATOS**, para proteger las tuberías, electrodomésticos, termo, caldera de calefacción, etc. de la corrosión.

Al mismo tiempo y ante una hipotética rotura de la crepina y consiguiente pérdida de las resinas, éstas quedarían retenidas en este filtro, evitando así que puedan alcanzar el resto de la instalación de la vivienda.

## **INSTALACIÓN**

Vd. Ha adquirido un **DESCALCIFICADOR**, de excelente calidad.

La instalación de este **DESCALCIFICADOR**, ha de ser realizada por el **SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO** y siguiendo las instrucciones que indiquen las Legislaciones del País.

- Comprobar la presión de agua de la red: debe ser como **MINIMO 2'5 BAR** y **MÁXIMO 6 BAR**.
- Antes de proceder a la instalación, cierre la llave de paso de agua general del lugar en el que se va a realizar la instalación y abra un grifo para despresurizar la misma.
- Conecte los tubos de entrada y salida al **"BY PASS"**.



-Comprobar que el sensor del contador volumétrico está conectado correctamente.

-Situat el mando de la válvula by-pass en la posición BY-PASS.



-Conecte el desagüe del equipo a la red de desagüe del lugar en el que se realice la instalación. Es muy conveniente que la conexión se efectúe a través de un sifón.



Coloque también un tubo desde la salida del rebosadero al desagüe (línea de drenaje), para evitar una posible inundación en caso de una programación incorrecta, o una fuga de agua por montaje inadecuado, o por un fallo de la válvula. El nivel de desagüe deberá estar por debajo de la salida al rebosadero (ver instalación desagüe).







**IMPORTANTE:** No debe conectar la salida del rebosadero al tubo de salida del desagüe de la válvula. Podría provocar el llenado accidental del depósito de salmuera y provocar una inundación. Así pues, instale los dos tubos independientes.

Si el desagüe donde ha de conectarse el descalcificador está a una altura igual o superior a DOS METROS, respecto a la válvula, antes de proceder a la instalación debe consultar a nuestro SERVICIO TÉCNICO.

Llenar de SAL el depósito del descalcificador (utilice solo pastillas de sal especial para descalcificadores) hasta la mitad de la capacidad del depósito.



Al rellenar de sal el depósito tenga la precaución de no echar sal en el tubo de protección de la caña de aspiración de salmuera.



**COMPROBAR LA ESTANQUEIDAD DE TODAS LAS CONEXIONES**

## **ANALIZAR LA DUREZA DEL AGUA**

Para medir la dureza del agua que le llega a su instalación debe proveerse de un medidor específico para analizar la dureza del agua.

Ese medidor debe estar compuesto de los siguientes elementos:

Una PROBETA y REACTIVO

MODO DE EMPLEO: Enjuagar la PROBETA con el agua a analizar, y llenarla hasta la marca "5" que existe en la misma.

Añadir gota a gota la solución "Titrant" agitando la probeta y su contenido cada vez que añada una gota.

Contar las gotas hasta que el agua cambie de color, del rojo al verde oscuro.

Cada gota añadida equivale UN GRADO FRANCÉS (°F)



### CONSIDERACIÓN DE LA DUREZA DEL AGUA EXPRESADA EN °F

DE 0° a 15°.....	AGUA BLANDA
DE 15° a 20°.....	AGUA SEMI DURA
DE 20° a 40°.....	AGUA DURA
DE 40° a 55°.....	AGUA MUY DURA
MAS DE 55°.....	AGUA EXTREMADAMENTE DURA



**IMPORTANTE:** Una vez analizada la dureza del agua colocar la llave del BY-PASS en posición SERVICIO.



## PUESTA EN MARCHA

### PROGRAMACIÓN DE LA VÁLVULA

- CONECTAR a la red de suministro eléctrico ( 220v-50hz)



Al conectar la válvula, aparecerá en el display la señal de bloqueo.



para programar, proceder al desbloqueo, siguiendo los pasos siguientes:

- PULSAR LAS DOS FLECHAS AL MISMO TIEMPO DURANTE 5" HASTA QUE DESAPAREZCA EL SÍMBOLO DEL BLOQUEO.



-UNA VEZ DESBLOQUEADO, PRESIONAR LA TECLA MENÚ PARA PROCEDER A ÉL.



- VOLVER A PRESIONAR "MENÚ", PARA MODIFICAR LA HORA. PARPADEARÁ EL DÍGITO PARA SELECCIONAR HORA, VOLVEREMOS A PRESIONAR "MENÚ" Y PARPADEARÁ EL DÍGITO DE MINUTOS, MODIFICAR Y VOLVER A PRESIONAR "MENÚ" PARA CONFIRMAR. ESCUCHARÁ UNA SEÑAL DE CONFIRMACIÓN.



- PULSAR "FLECHA" PARA PASAR AL PASO SIGUIENTE.



EN LA PANTALLA DEBE APARECER A-01 = REGENERACIÓN RETARDADA. ESTO QUIERE DECIR QUE EL DESCALCIFICADOR SE MANTENDRÁ EN ESPERA PARA REGENERAR A LA HORA PROGRAMADA DESPUÉS DE QUE HAYA PASADO EL NÚMERO DE LITROS DE AGUA PARA SER DESCALCIFICADA. (VIENE YA PROGRAMADA DE FÁBRICA A LAS 02:00 AM)



EN CASO DE QUE EN LA PANTALLA APAREZCA A-02 = REGENERACIÓN INSTANTÁNEA, MODIFICAR POR A-01 Y CONFIRMAR PULSANDO TECLA "MENÚ".

VOLVER A PULSAR



Y NOS APARECERÁ LA HORA FIJADA PARA LA

REGENERACIÓN.

- TAMBIÉN SE PUEDE MODIFICAR LA HORA DE REGENERACIÓN, DE ACUERDO CON EL CRITERIO DEL CLIENTE.

EL MENÚ PARPADEA, MODIFICAMOS LA HORA DE REGENERACIÓN Y CONFIRMAMOS CON LA TECLA MENÚ:



-VOLVER A PULSAR PARA PROGRAMAR EL VOLUMEN DE LITROS QUE PASARÁN ENTRE REGENERACIONES, SEGÚN LOS °F DE DUREZA QUE CONTIENE EL AGUA DE SU INSTALACIÓN QUE PREVIAMENTE HEMOS CONOCIDO (VER DUREZA DEL AGUA PAG.10)



PARA CONOCER LOS M<sup>3</sup> DE AGUA ENTRE REGENERACIONES, APLICAR LA SIGUIENTE TABLA:

MODELO	° F	10º	15º	20º	25º	30º	35º	40º	45º	50º	55º	60º	65º	70º	75º	80º	85º	90º	95º	100º
RADIKAL 15	m <sup>3</sup>	9.00	6.00	4.50	3.60	3.00	2.57	2.25	2.00	1.80	1.64	1.50	1.38	1.29	1.20	1.13	1.06	1.00	0.95	0.90
RADIKAL 30	m <sup>3</sup>	18.00	12.00	9.00	7.20	6.00	5.14	4.50	4.00	3.60	3.27	3.00	2.77	2.57	2.40	2.25	2.12	2.00	1.89	1.80

\*Ej: Si tenemos un agua de entrada a 50ºF y el descalcificador adquirido es el modelo RADIKAL 30, el volumen de litros entre regeneraciones será 3,60m<sup>3</sup> como indica la tabla.

EL RESULTADO SON M<sup>3</sup>, DE AGUA TRATADA ENTRE REGENERACIONES.

Y CONFIRMAMOS CON MENÚ:



- LOS SIGUIENTES PASOS (2, 3, 4 y 5) CORRESPONDEN A 4 CICLOS DE REGENERACIÓN, PARA IR AL SIGUIENTE PASO IR CONFIRMANDO CON LA FLECHA SUCCESIVAMENTE.



PASO 2



PASO 3



PASO 4



PASO 5




ADAPTE SU EQUIPO A LOS TIEMPOS DE LA SIGUIENTE TABLA

Litros de resina	Primer ciclo	Segundo ciclo	Tercer ciclo	Cuarto ciclo
15	4 minutos	30 minutos	3 minutos	7 minutos
30	5 minutos	45 minutos	5 minutos	10 minutos

- EN EL SIGUIENTE PASO APARECERÁ H-30 (VIENE PROGRAMADO DE FÁBRICA) Y QUIERE DECIR QUE EL DESCALCIFICADOR SE REGENERARÁ CADA 30 DIAS CON INDEPENDENCIA AL AGUA QUE HAYA PODIDO PASAR POR EL EQUIPO.



SE PUEDE MODIFICAR CON "00", Y PULSAR  Y DEJAR EN H-00 Y CONFIRMAR CON "MENÚ", EN ESTE CASO LA REGENERACIÓN SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LOS LITROS SELECCIONADOS, CON INDEPENDENCIA DEL TIEMPO TRANSCURRIDO.


SI EN LUGAR DE FIJAR H-00, SELECCIONAMOS UN NÚMERO, POR EJEMPLO H-15, ESTO EQUIVALDRÍA A PRODUCIR UNA REGENERACIÓN CADA 15 DIAS, CON INDEPENDENCIA DEL AGUA TRATADA.

ESTA OPCIÓN, ES ACONSEJABLE EN INSTALACIONES DONDE EL CONSUMO DE AGUA NO SEA DIARIO, POR EJEMPLO EN UNA SEGUNDA RESIDENCIA.


- POR ÚLTIMO APARECERÁ B-01. NO MODIFICAR. ES LA POSICIÓN CORRECTA PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.



EN CASO DE QUE APAREZCA OTRA REFERENCIA, CAMBIAR A B-01 Y CONFIRMAR PULSANDO LA TECLA "MENÚ".

UNA VEZ TERMINADO, PULSAR  , PARA QUE EL DISPLAY VUELVA A LA POSICIÓN INICIAL. APARECERÁ LA HORA ACTUAL.

ANTES DE CONTINUAR, VERTER EN EL DEPOSITO DE LA SAL, UNOS 5 LITROS DE AGUA.

- TECLA REGENERACIÓN.  SIRVE PARA REALIZAR UNA REGENERACIÓN MANUAL. ES ACONSEJABLE REALIZAR UNA VEZ CONFIGURADA LA PROGRAMACIÓN, PARA COMPROBAR QUE EL DESCALCIFICADOR FUNCIONA CORRECTAMENTE.



- UNA VEZ QUE TENGAMOS PROGRAMADA LA VÁLVULA, PROCEDEREMOS A ABRIR UN GRIFO DEL LUGAR DE LA INSTALACIÓN (EL MÁS CERCANO AL DESCALCIFICADOR) Y LO DEJAMOS ABIERTO APROXIMADAMENTE DOS MINUTOS, PARA ELIMINAR LOS RESIDUOS QUE DESECHA LA RESINA (COLOR AMARILLENTO).

- CUANDO EMPIECE A SALIR AGUA CLARA, MEDIR OTRA VEZ LA DUREZA, PARA GRADUAR EL AGUA TRAS SU PASO POR EL DESCALCIFICADOR. ES RECOMENDABLE QUE EL GRADO DE DUREZA QUEDE ENTRE LOS 5°F y 10°F

PARA GRADUAR ESTOS °F, HACERLO MEDIANTE EL VOLANTE DEL "BY PASS", FIJÁNDOLO EN EL LUGAR CORRESPONDIENTE (POSICIÓN "SERVICE"). (HASTA QUE EL AGUA SE AJUSTE A LOS °F DESEADOS, HACER TANTAS COMPROBACIONES COMO SEAN NECESARIAS).



UNA VEZ FINALIZADO ESTE PROCESO, TENDRÁ CORRECTAMENTE PROGRAMADO SU DESCALCIFICADOR.

RECUERDE QUE PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO DE SU DESCALCIFICADOR, DEBE TENER SUFICIENTE SAL EN EL DEPOSITO, DE LO CONTRARIO SALDRÁ AGUA DURA Y CON CAL.

EN EL SUPUESTO DE UN FALLO EN EL SUMINISTRO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, DURANTE UN ESPACIO DE TIEMPO SUPERIOR A 8 HORAS, PUEDE HABERSE MODIFICADO LA HORA PROGRAMADA, POR LO TANTO SERÁ NECESARIO REPROGRAMAR DE NUEVO SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES ANTES INDICADAS.

SI EL CORTE DE SUMINISTRO ELÉCTRICO FUESE INFERIOR A 8 HORAS, EL PROGRAMA NO SUFRIRÁ NINGÚN INCONVENIENTE.



# **MANTENIMIENTO**

## CONSEJOS PRÁCTICOS



- MUY IMPORTANTE: Compruebe periódicamente que la hora del reloj del descalcificador coincide con la hora oficial del País.

- Compruebe periódicamente el nivel de sal que hay en el depósito. El nivel de sal recomendado es la mitad del depósito. Procure que el nivel de la sal esté al menos 20 centímetros a partir de la base del depósito, de lo contrario la regeneración podría no ser correcta.

AL RELLENAR DE SAL EL DEPÓSITO, TENGA LA PRECAUCIÓN DE QUE NO ENTRE SAL, EN EL TUBO DE PROTECCIÓN DE LA ASPIRACIÓN DE LA SALMUERA.

UTILICE SOLO SAL EN PASTILLAS, ESPECIAL PARA DESCALCIFICADORES.



- Limpie o cambie periódicamente el filtro de sedimentos

- Para proceder al cambio del FILTRO DE SEDIMENTOS y el de SILICOFOSFATOS, proceda del siguiente modo:

1-Cierre la llave general de paso, del lugar de la instalación

2-Abra un grifo para despresurizar la instalación

3-Sitúe el mando del "BY PASS" en posición "CLOSE" (cerrado)

4- Saque el FILTRO de SEDIMENTOS del vaso contenedor y sustitúyalo por uno nuevo.

El FILTRO DE SEDIMENTOS, ha de ser sustituido cuando adquiera un color marrón oscuro. Esto dependerá de la calidad y turbidez del agua.

Proceda de igual modo si ha de sustituir también el FILTRO de SILICOFOSFATOS

El FILTRO DE SILICOFOSFATOS, ha de ser sustituido cuando el nivel de las bolas haya disminuido considerablemente.

RESTITUYA EL EQUIPO Y LOS VASOS CONTENEDOR DE LOS ELEMENTOS FILTRANTES A SU ESTADO INICIAL.

ABRA LA LLAVE DE PASO GENERAL DE LA INSTALACIÓN.

## **REVISIONES PERIÓDICAS**

- COMPROBAR QUE EL FILTRO DE SEDIMENTOS ESTE EN BUEN ESTADO.
- COMPROBAR QUE EL NIVEL DE LAS BOLAS DEL FILTRO DE SILICOFOSFATOS NO HAYA DISMINUIDO CONSIDERABLEMENTE.
- COMPROBAR PERIÓDICAMENTE QUE EL RELOJ COINCIDA CON LA HORA ACTUAL.
- ANALIZAR LA DUREZA DEL AGUA DESPUÉS DEL DESCALCIFICADOR.
- COMPROBAR PERIÓDICAMENTE EL NIVEL DE SAL.
- COMPROBAR QUE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA TIENE ALIMENTACIÓN LAS 24 H DE FORMA CONTINUA Y QUE NO SE PRODUCEN CORTES NOCTURNOS POR ALGUNA RAZÓN.
- COMPROBAR QUE EL CONTADOR DE VOLUMEN FUNCIONA CORRECTAMENTE ABRIENDO UN GRIFO. ESTO SE VISUALIZA DESPUÉS DE APARECER LOS M<sup>3</sup> EN LA PANTALLA.
- PONER EL EQUIPO EN REGENERACIÓN MANUAL Y VERIFICAR QUE FUNCIONA.
- COMPROBAR QUE HAY SUFICIENTE AGUA EN EL DEPÓSITO PARA UNA LIMPIEZA CORRECTA.

## PROBLEMAS- SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSA	SOLUCIÓN
1. Disminución de la presión del agua.	A) Filtro de entrada obstruido por sedimentos. B) Resina apelmazada. C) Fuga de resina por rotura de caña o crepinas.	A) Sustituir el filtro. B) Consultar al S.A.T. C) Consultar al S.A.T.
2. Agua dura.	A) Válvula de By-pass o mixing abiertos. B) Nivel bajo de agua en el depósito. C) Falta de sal en el depósito. D) Corte de corriente eléctrica.	A) Poner el by-pass en posición de servicio B) Comprobar la duración de llenado en la programación. C) Añadir sal al depósito. D) Comprobar la instalación eléctrica.
3. El descalcificador no efectúa la limpieza.	A) Programación inadecuada. B) Fallo de la conexión eléctrica. C) El contador de agua no funciona.	A) Verificar los valores de programación. B) Comprobar la instalación eléctrica. C) Consultar al S.A.T.
4. Pérdida de resina por los grifos.	A) Rotura de la caña de distribución o las crepinas.	A) Consultar al S.A.T.
5. Desbordamiento de agua del depósito.	A) Fallo de la válvula anti-desbordamiento. B) Obstrucción del desagüe. C) Inyector obstruido.	A) Consultar al S.A.T. B) Comprobar y desatascar la obstrucción. C) Consultar al S.A.T.
6. El descalcificador no aspira salmuera.	A) Entra aire en el tubo de aspiración. B) Obstrucción del desagüe. C) Inyector obstruido. D) Falta de presión.	A) Comprobar codo de press fitting, tuerca entrada al inyector o consultar al S.A.T. B) Comprobar y desatascar la obstrucción. C) Consultar al S.A.T. D) Verificar que la red de suministro de agua tenga como mínimo 2 bares.
7. La regeneración se realiza continuamente.	A) La placa eléctrica de la programación está defectuosa.	A) Consultar al S.A.T.
8. Pérdida continua de agua al desagüe.	A) Sedimentos en el interior de la válvula. B) Válvula bloqueada en limpieza. C) Corte de corriente eléctrica. D) Rotura del motor eléctrico.	A) Consultar al S.A.T. B) Consultar al S.A.T. C) Comprobar la instalación eléctrica. D) Consultar al S.A.T.

## TIEMPOS DE CICLOS DE REGENERACIÓN


Litros de resina	Primer ciclo	Segundo ciclo	Tercer ciclo	Cuarto ciclo
15	4 minutos	30 minutos	3 minutos	7 minutos
30	5 minutos	45 minutos	5 minutos	10 minutos

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

### CARACTERÍSTICAS

- CONTROL VOLUMÉTRICO/ ELECTRÓNICO
- REGENERACIÓN COCORRIENTE
- PRESIÓN DE TRABAJO, ENTRE 2'5 y 6 BAR
- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 220V/230V 50 Hz.
- BY PASS

### DIMENSIONES

	A	B	C
	(Alto)	(Largo)	(Ancho)
<b>RADIKAL 15</b>	1110mm	440mm	225mm
<b>RADIKAL 30</b>	1330mm	440mm	225mm

## **REPUESTOS**



- VÁLVULA

REF. VAL



- BY-PASS

REF. BP



- RESINA CATIÓNICA DE USO ALIMENTARIO

REF. RES



- ADAPTADOR DESAGÜE

REF. AD



- CODO CONEXIÓN CAÑA ASPIRACIÓN

REF. CC



- KIT CONEXIÓN CAÑA ASPIRACIÓN

REF. KC



- VÁLVULA ANTI-DESBORDAMIENTO

REF. VA



- TRANSFORMADOR

REF. T



- TAPA DESCALCIFICADOR

REF. TD

## **GARANTIA**

ESTE DESCALCIFICADOR, DE ACUERDO CON LA LEY DE GARANTÍAS EN LA VENTA DE BIENES DE CONSUMO 23/2003 DE 10 DE JULIO, PUBLICADA EN EL BOE DE FECHA 11/07/2003, TIENE UNA GARANTÍA DE DOS AÑOS, A PARTIR DE LA FECHA DE SU INSTALACIÓN.

CUALQUIER RECLAMACIÓN DERIVADA POR UN PROBLEMA DE CALIDAD, DEBE SER ACOMPAÑADA, POR LA FACTURA DE COMPRA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL DESCALCIFICADOR, POR NUESTRO SERVICIO TÉCNICO O POR SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO

LA GARANTÍA CONTEMPLA CUALQUIER DEFECTO “EXCLUSIVAMENTE DE FABRICACIÓN”

ESTA GARANTÍA NO CONTEMPLA Y POR LO TANTO ANULA LA GARANTÍA:

- LOS DAÑOS OCASIONADOS POR UN PROBLEMA DE TRANSPORTE.
- LOS DAÑOS OCASIONADOS POR UN PROBLEMA DE INSTALACIÓN.
- LA INSTALACIÓN EFECTUADA POR PERSONAS NO AUTORIZADAS POR NUESTRA EMPRESA.
- LA UTILIZACIÓN DE RECAMBIOS NO ORIGINALES.
- LA FALTA DE MANTENIMIENTO Y REVISIÓN PERIÓDICA.
- LA MALA REGULACIÓN DEL MEZCLADOR BY-PASS PARA LA CORRECTA GRADUACIÓN DE LA DUREZA DEL AGUA, LO QUE PODRÍA CONLLEVAR A UNOS RESULTADOS NO DESEADOS Ó UN AGUA ÁCIDA, POR LO QUE SERÍA UN AGUA CORROSIVA A COMPONENTES METÁLICOS E INCLUSO NO POTABLE; POR ESTO SE RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE HACER ANÁLISIS PERIÓDICOS (MÁXIMO 6 MESES) POR LAS POSIBLES VARIACIONES EN LOS ºF DEL AGUA DE ENTRADA; DE SER ASÍ PONERSE EN CONTACTO INMEDIATAMENTE CON EL S.A.T. OFICIAL.



- EL FABRICANTE Y SUS S.A.T.'s OFICIALES QUEDAN EXENTOS DE TODA RESPONSABILIDAD POR EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PROCESOS ANTERIORMENTE INDICADOS.

**ES FUNDAMENTAL PARA DAR INICIO A LA GARANTÍA DE NUESTROS EQUIPOS, LA PUESTA EN MARCHA DE LOS MISMOS A TRAVÉS DE NUESTROS SERVICIOS TÉCNICOS O PERSONAL AUTORIZADO.**



**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**

**902 026 281**

RODRÍGUEZ CALDERÓN, S.A.

AVDA. DEL CID, 4-6 46134 FOYOS (VALENCIA)

TEL. 96 149 31 61 FAX. 96 149 27 61

E-MAIL: [comercial@r-calderon.com](mailto:comercial@r-calderon.com)

[www.rodriuezcalderon.com](http://www.rodriuezcalderon.com)



MANUAL DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA  
DE LOS DESCALCIFICADORES

# RADIKAL<sup>®</sup>

## CONTRA



**BAJO  
CONSUMO**



**VALVULA VOLUMETRICA  
ELECTRONICA Y DIGITAL**



ESPECIAL PARA  
INSTALACIONES DE  
LIMITADO CONSUMO  
DE AGUA  
Y ESPACIOS  
REDUCIDOS

**MODELOS**

**RADIKAL<sup>®</sup> 8**  
CONTRA

**RADIKAL<sup>®</sup> 30**  
CONTRA

# INDICE

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN .....	3
RECOMENDACIONES .....	5
ESQUEMA DE INSTALACIÓN .....	6
COMPONENTES DEL EQUIPO .....	7
INSTALACIÓN .....	7
DUREZA DEL AGUA .....	10
PUESTA EN MARCHA .....	11
MANTENIMIENTO .....	17
REVISIONES PERIÓDICAS .....	18
PROBLEMAS-SOLUCIONES .....	19
TIEMPOS DE CICLOS DE REGENERACIÓN .....	20
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES .....	20
REPUESTOS .....	21
GARANTÍA .....	22

## CAPACIDAD DE RESINA

MODELO: <b>RADIKAL</b> <sup>®</sup> 8 CONTRA	8 LITROS
MODELO: <b>RADIKAL</b> <sup>®</sup> 30 CONTRA	30 LITROS

# **INTRODUCCIÓN**

## **¿QUÉ ES UN DESCALCIFICADOR?**

Un descalcificador es un equipo que elimina la CAL que contiene el agua.

El descalcificador a diferencia de los EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA, no elimina las sales, metales pesados, bacterias, virus y demás elementos que pueda contener el agua, es decir; solo elimina la CAL.

## **VENTAJA QUE APORTA UN DESCALCIFICADOR**

- AHORRA ENERGÍA.
- MENOS CONSUMO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DE LIMPIEZA.
- PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE CALEFACCIÓN.
- PROTEGE LOS ELECTRODOMÉSTICOS.
- PROTEGE CALDERAS, TERMOS Y EQUIPOS GENERADORES DE AGUA CALIENTE.

## **¿CÓMO FUNCIONA?**

Los descalcificadores



(BAJO CONSUMO), eliminan la cal que contiene el agua mediante intercambio iónico.

Nuestros DESCALCIFICADOTES de BAJO CONSUMO, se diferencian de los DESCALCIFICADORES STANDARD por los componentes utilizados en su construcción, de modo que éstos necesitan menos tiempo para las regeneraciones y como consecuencia, los consumos de SAL y AGUA utilizada para la regeneración de las resinas monosféricas son menores que los descalcificadotes Standard, y por ello están considerados entre los mejores del mercado.

## **PROCESO DE DESCALCIFICACIÓN:**


El proceso de descalcificación consta de dos ciclos, servicio y regeneración.

### **SERVICIO:**

El agua proveniente de la red, al pasar por las resinas utilizadas en el descalcificador, va dejando adheridas a éstas, entre otros minerales, la cal y el magnesio que pueda contener. El agua ya liberada de estos minerales, pasa al circuito de consumo.

### **REGENERACIÓN:**

Este ciclo se produce cuando se hace pasar salmuera o regenerante a través del lecho de resinas, produciéndose el intercambio de los iones de Calcio y Magnesio por los de Sodio; este proceso será más o menos eficiente en función de la regeneración elegida.

En el caso de nuestros equipos  , bajo consumo, el tipo de regeneración, es "CONTRACORRIENTE", de modo que la circulación del fluido durante el ciclo de servicio y durante el ciclo de regeneración se produce desde la parte baja de las resinas "las menos saturadas", hacia la zona superior de las mismas, de modo que el periodo de intercambio de los iones de Calcio y Magnesio por los de Sodio, se efectúa de modo más eficiente.

Este proceso, permite una reducción importante en los tiempos de regeneración, produciéndose en consecuencia, una importante reducción en los consumos de agua y salmuera.

## **TIPOS DE DESCALCIFICADORES:**

### **CRONOMÉTRICOS**

En los descalcificadores cronométricos las regeneraciones están reguladas por tiempo, por ejemplo: cada cinco días. De este modo conocemos que cada regeneración ocurrirá inexorablemente cada cinco días, con independencia del agua que hayamos consumido. Por lo tanto, podemos estar regenerando sin haber consumido nada de agua o tal vez si el consumo ha sido muy elevado las resinas estarán sobresaturadas y no eliminando la cal que pueda contener el agua, es decir, estamos consumiendo agua con toda la cal que contiene antes de pasar por el descalcificador.

Estos equipos funcionan mediante levas y se programan con un reloj.

## VOLUMÉTRICOS RETARDADOS

LOS DESCALCIFICADORES  SON VOLUMÉTRICOS RETARDADOS.

El sistema de regeneración de agua de estos equipos está regulado por el volumen de agua que pasa por el descalcificador, de modo que si por ejemplo lo programamos para que regenere cuando pasen por el equipo 6.000 litros de agua, solo regenerará cuando efectivamente el consumo de agua haya sido de este volumen, no antes.

Al ser un equipo con un sistema de retardo, la regeneración será efectiva a la hora que se haya programado, después de haber circulado el volumen de agua elegido.

## RECOMENDACIONES

Es importante seguir con detalle todas las instrucciones de instalación y uso de este equipo de DESCALCIFICACIÓN.

### IMPRESINDIBLE:

El lugar elegido para la instalación debe tener:

**-Red de agua. Comprobar que la presión es como mínimo 2'5 bar.**

**-Red eléctrica 220v 50hz**

**-Desagüe**

Antes de proceder a su instalación debe comprobar que el descalcificador contiene todos los componentes y que éstos no han sufrido daños durante el transporte. En el caso de que se observe cualquier deterioro o daño imputable al transporte debe efectuar la oportuna reclamación al transportista antes de las 24 horas después de haber recibido este equipo.

El descalcificador, necesita un mantenimiento periódico. Consulte al instalador o Servicio Técnico autorizado.

Cuando se ausente del lugar de la instalación por un periodo superior a 15 días, es aconsejable cerrar la entrada de agua a su descalcificador.

Es recomendable no hacer uso del descalcificador durante el proceso de regeneración, ya que podría salir agua salada.

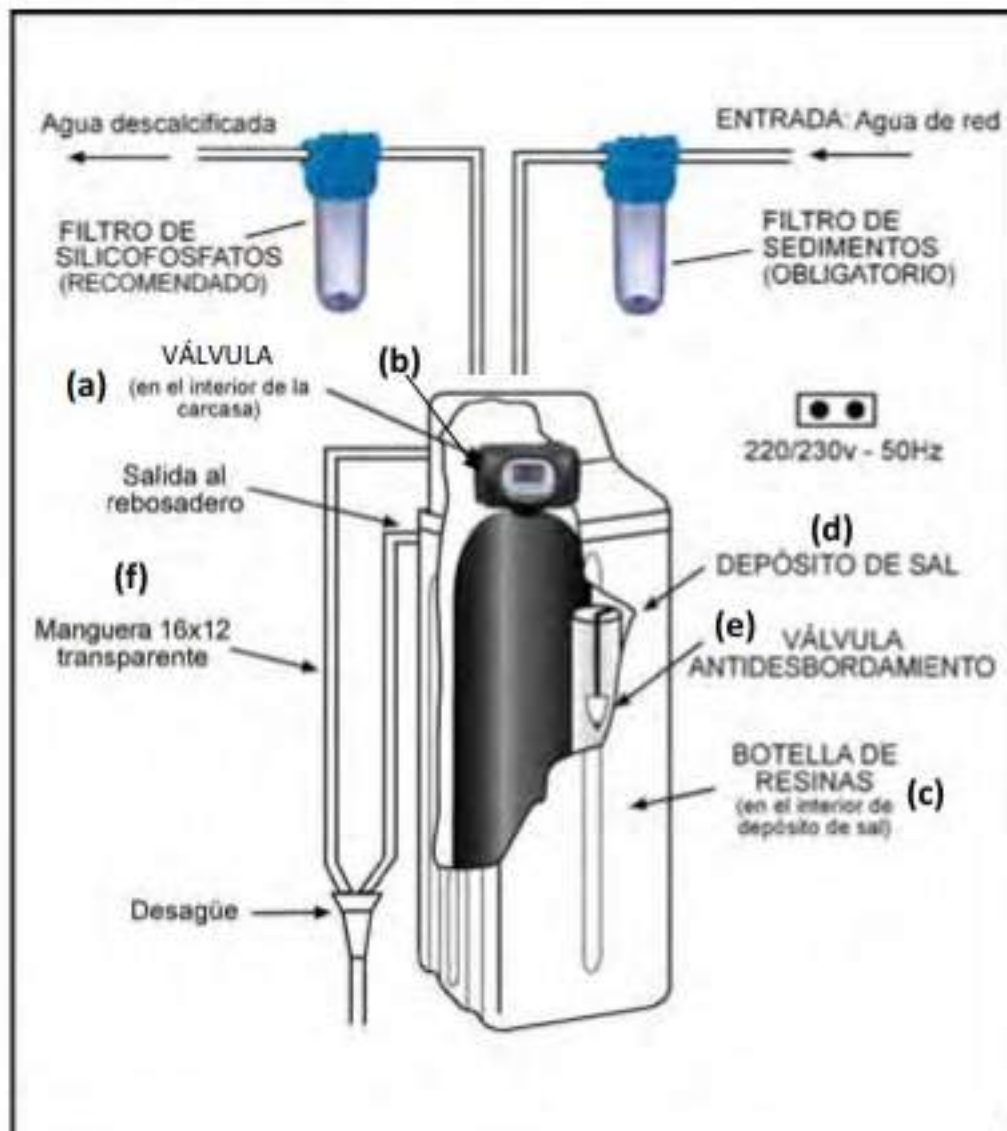
Su descalcificador, debe ser instalado con una presión en la red, **comprendida entre 2,5 y 6 bar**. Para presiones superiores debe instalar una válvula reductora de presión antes de la entrada de agua al filtro de sedimentos situado antes del descalcificador.

No debe utilizarse el descalcificador, con AGUA CALIENTE.

Este equipo debe resguardarse de heladas, lluvia, ambientes húmedos y exposición directa al sol.

Si el desagüe donde ha de conectarse el descalcificador está a una altura igual o superior a DOS METROS, respecto a la válvula, antes de proceder a la instalación debe consultar a nuestro SERVICIO TÉCNICO.

## ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN



## **COMPONENTES DEL EQUIPO**

Este equipo de descalcificación lo componen los siguientes elementos:

- a) VÁLVULA ELECTRÓNICA, VOLUMÉTRICA, este elemento contiene los mecanismos necesarios para regenerar automáticamente las resinas, mediante un sistema de programación, por volumen de agua consumida.
- b) LLAVE “BY PASS”. Permite cerrar el paso de agua al descalcificador, en caso de avería o mantenimiento del equipo, permitiendo el paso del agua a la instalación del resto de la vivienda o lugar donde ha sido instalado.
- c) BOTELO DE RESINA. Recipiente contenedor de RESINAS de intercambio iónico, que realizan el proceso de separar la cal que pueda contener el agua
- d) DEPOSITO DE SAL.. Recipiente para contener la sal. Su capacidad permite una determinada autonomía. Es el lugar donde se produce la salmuera necesaria para el proceso de regeneración de la resina.
- e) VÁLVULA ANTI-DESBORDAMIENTO. Evita posibles derrames de agua, desde el deposito de SAL o SALMUERA.
- f) DESAGÜE. Tubo por donde sale el agua del proceso de regeneración de las resinas.

### **IMPORTANTE**

Es **OBLIGATORIO** instalar un FILTRO de SEDIMENTOS antes del DESCALCIFICADOR para evitar la entrada de arenas, lodos o las partículas en suspensión que pueda contener el agua.

Así mismo es **aconsejable** instalar un FILTRO de SILICOFOSFATOS, para proteger las tuberías, electrodomésticos, termo, caldera de calefacción, etc. de la corrosión.

Al mismo tiempo y ante una hipotética rotura de la crepina y consiguiente pérdida de las resinas, éstas quedarían retenidas en este filtro, evitando así que puedan alcanzar el resto de la instalación de la vivienda.

## **INSTALACIÓN**

Vd. Ha adquirido un DESCALCIFICADOR, de excelente calidad..

La instalación de este DESCALCIFICADOR, ha de ser realizada por el SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO y siguiendo las instrucciones que indiquen las Legislaciones del País.

- Comprobar la presión de agua de la red: debe ser como **MINIMO 2'5 BAR** y **MÁXIMO 6 BAR**.
- Antes de proceder a la instalación, cierre la llave de paso de agua, general del lugar en el que se va a realizar la instalación y abra un grifo para despresurizar la misma.
- Conecte los tubos de entrada y salida al "BY PASS".



BY-PASS PARA DESCALCIFICADOR 30L



BY-PASS PARA DESCALCIFICADOR 8L

- Comprobar que el **SENSOR** del contador volumétrico está conectado correctamente.
- Situar el mando de la válvula by-pass en la posición **BY-PASS**.



BY-PASS PARA DESCALCIFICADOR 30L

SENSOR



BY-PASS PARA DESCALCIFICADOR 8L

- Conecte el desagüe del equipo a la red de desagüe del lugar en el que se realice la instalación. Es muy conveniente que la conexión se efectúe a través de un sifón.





Coloque también un tubo desde la salida del rebosadero al desagüe (línea de drenaje), para evitar una posible inundación en caso de una programación incorrecta, o una fuga de agua por montaje inadecuado, o por un fallo de la válvula. El nivel de desagüe deberá estar por debajo de la salida al rebosadero (ver instalación desagüe).



**IMPORTANTE:** No debe conectar la salida del rebosadero al tubo de salida del desagüe de la válvula. Podría provocar el llenado accidental del depósito de salmuera y provocar una inundación. Así pues, instale los dos tubos independientes.

Si el desagüe donde ha de conectarse el descalcificador está a una altura igual o superior a DOS METROS, respecto a la válvula, antes de proceder a la instalación debe consultar a nuestro SERVICIO TÉCNICO.

- Llenar de SAL el depósito del descalcificador (utilice solo pastillas de sal especial para descalcificadores) hasta la mitad de la capacidad del depósito.



Al rellenar de sal el depósito tenga la precaución de no echar sal en el tubo de protección de la caña de aspiración de salmuera.

**EVITAR QUE CAIGA Y ENTRE SAL EN EL INTERIOR DE LA CAÑA**



## COMPROBAR ESTANQUEIDAD DE TODAS LAS CONEXIONES

### ANALIZAR LA DUREZA DEL AGUA

Para medir la dureza del agua que le llega a su instalación debe proveerse de un medidor específico para analizar la dureza del agua.

Ese medidor debe estar compuesto de los siguientes elementos:

Una PROBETA y REACTIVO

MODO DE EMPLEO: Enjuagar la PROBETA con el agua a analizar, y llenarla hasta la marca "5" que existe en la misma.

Añadir gota a gota la solución "Titrant" agitando la probeta y su contenido cada vez que añada una gota.

Contar las gotas hasta que el agua cambie de color, del rojo al verde oscuro.

Cada gota añadida equivale UN GRADO FRANCÉS (°F)



#### CONSIDERACIÓN DE LA DUREZA DEL AGUA EXPRESADA EN °F

DE 0° a 15°.....	AGUA BLANDA
DE 15° a 20°.....	AGUA SEMI DURA
DE 20° a 40°.....	AGUA DURA
DE 40° a 55°.....	AGUA MUY DURA
MAS DE 55°.....	AGUA EXTREMADAMENTE DURA



**IMPORTANTE:** Una vez analizada la dureza del agua colocar la llave del BY-PASS en posición SERVICIO.

## PUESTA EN MARCHA

### PROGRAMACIÓN DE LA VÁLVULA

- CONECTAR a la red de suministro eléctrico ( 220v-50hz)



Al conectar la válvula aparecerá la señal de bloqueo.



para programar, proceder al desbloqueo, siguiendo los pasos siguientes:

- PULSAR LAS DOS FLECHAS AL MISMO TIEMPO DURANTE 10" HASTA QUE DESAPAREZCA EL SÍMBOLO DEL BLOQUEO.



-UNA VEZ DESBLOQUEADO, PRESIONAR LA TECLA MENÚ PARA PROCEDER A ÉL.



- VOLVER A PRESIONAR "MENÚ", PARA MODIFICAR LA HORA. PARPADEARÁ EL DÍGITO PARA SELECCIONAR HORA, VOLVEREMOS A PRESIONAR "MENÚ" Y PARPADEARÁ EL DÍGITO DE MINUTOS, MODIFICAR Y VOLVER A PRESIONAR "MENÚ" PARA CONFIRMAR.



- PULSAR "FLECHA" PARA PASAR AL PASO SIGUIENTE.



EN LA PANTALLA DEBE APARECER A-01 = REGENERACIÓN RETARDADA. ESTO QUIERE DECIR QUE EL DESCALCIFICADOR SE MANTENDRÁ EN ESPERA PARA REGENERAR A LA HORA PROGRAMADA DESPUÉS DE QUE HAYA PASADO EL NÚMERO DE LITROS DE AGUA PARA SER DESCALCIFICADA. (VIENE YA PROGRAMADA DE FÁBRICA A LAS 02:00 AM)



EN CASO DE QUE EN LA PANTALLA APAREZCA A-02 = REGENERACIÓN INSTANTÁNEA, MODIFICAR A A-01 Y CONFIRMAR PULSANDO TECLA "MENÚ".

VOLVER A PULSAR




Y NOS APARECERÁ LA HORA FIJADA PARA LA REGENERACIÓN.

- TAMBIÉN SE PUEDE MODIFICAR LA HORA DE REGENERACIÓN, DE ACUERDO CON EL CRITERIO DEL CLIENTE.

EL MENÚ PARRADEA, MODIFICAMOS LA HORA DE REGENERACIÓN Y CONFIRMAMOS CON LA TECLA MENÚ:



-VOLVER A PULSAR  PARA PROGRAMAR EL **VOLUMEN DE LITROS** QUE PASARÁN ENTRE REGENERACIONES, SEGÚN LOS °F DE DUREZA QUE CONTIENE EL AGUA DE SU INSTALACIÓN QUE PREVIAMENTE HEMOS CONOCIDO (VER DUREZA DEL AGUA PAG.10)



PARA CONOCER LOS M<sup>3</sup> DE AGUA ENTRE REGENERACIONES, APLICAR LA SIGUIENTE TABLA:

MODELO	° F	10º	15º	20º	25º	30º	35º	40º	45º	50º	55º	60º	65º	70º	75º	80º	85º	90º	95º	100º
RADIKAL 8	m <sup>3</sup>	4.80	3.20	2.40	1.92	1.60	1.37	1.20	1.06	0.96	0.87	0.80	0.74	0.69	0.64	0.60	0.57	0.54	0.50	0.48
RADIKAL 30	m <sup>3</sup>	18.00	12.00	9.00	7.20	6.00	5.14	4.50	4.00	3.60	3.27	3.00	2.77	2.57	2.40	2.25	2.12	2.00	1.89	1.80

\*Ej: Si tenemos un agua de entrada a 50ºF y el descalcificador adquirido es el modelo RADIKAL 30, el volumen de litros entre regeneraciones será 3,60m<sup>3</sup> como indica la tabla.

EL RESULTADO SON M<sup>3</sup>, DE AGUA TRATADA ENTRE REGENERACIONES.

Y CONFIRMAMOS CON MENÚ:



- LOS SIGUIENTES PASOS (2, 3, 4 y 5) CORRESPONDEN A 4 CICLOS DE REGENERACIÓN, PARA IR AL SIGUIENTE PASO IR CONFIRMANDO CON LA FLECHA SUCESIVAMENTE.




ADAPTE SU DESCALCIFICADOR A LOS TIEMPOS DE LA SIGUIENTE TABLA:

Litros de resina	Primer ciclo	Segundo ciclo	Tercer ciclo	Cuarto ciclo
8	1 minutos	25 minutos	2 minutos	4 minutos
30	1 minutos	35 minutos	5 minutos	6 minutos

- EN EL SIGUIENTE PASO APARECERÁ H-30 ( VIENE PROGRAMADO DE FÁBRICA) Y QUIERE DECIR QUE EL DESCALCIFICADOR SE REGENERARÁ CADA 30 DIAS CON INDEPENDENCIA AL AGUA QUE HAYA PODIDO PASAR POR EL EQUIPO.



SE PUEDE MODIFICAR CON "00", Y PULSAR  Y DEJAR EN H-00 Y CONFIRMAR CON "MENÚ", EN ESTE CASO LA REGENERACIÓN SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LOS LITROS SELECCIONADOS, CON INDEPENDENCIA DEL TIEMPO TRANSCURRIDO.


SI EN LUGAR DE FIJAR H-00, SELECCIONAMOS UN NÚMERO, POR EJEMPLO H-15, ESTO EQUIVALDRÍA A PRODUCIR UNA REGENERACIÓN CADA 15 DIAS, CON INDEPENDENCIA DEL AGUA TRATADA.

ESTA OPCIÓN, ES ACONSEJABLE EN INSTALACIONES DONDE EL CONSUMO DE AGUA NO SEA DIARIO, POR EJEMPLO EN UNA SEGUNDA RESIDENCIA.


- POR ÚLTIMO APARECERÁ B-01. NO MODIFICAR. ES LA POSICIÓN CORRECTA PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.



EN CASO DE QUE APAREZCA OTRA REFERENCIA, CAMBIAR A B-01 Y CONFIRMAR PULSANDO LA TECLA "MENÚ".

UNA VEZ TERMINADO, PULSAR  , PARA QUE EL DISPLAY VUELVA A LA POSICIÓN INICIAL. APARECERÁ LA HORA ACTUAL.

- ANTES DE CONTINUAR, VERTER EN EL DEPOSITO DE LA SAL, UNOS 5 LITROS DE AGUA.

- TECLA REGENERACIÓN.  SIRVE PARA REALIZAR UNA REGENERACIÓN MANUAL. ES ACONSEJABLE REALIZAR UNA VEZ CONFIGURADA LA PROGRAMACIÓN, PARA COMPROBAR QUE EL DESCALCIFICADOR FUNCIONA CORRECTAMENTE.



- UNA VEZ QUE TENGAMOS PROGRAMADA LA VÁLVULA, PROCEDEREMOS A ABRIR UN GRIFO DEL LUGAR DE LA INSTALACIÓN (EL MÁS CERCANO AL DESCALCIFICADOR) Y LO DEJAMOS ABIERTO APROXIMADAMENTE DOS MINUTOS, PARA ELIMINAR LOS RESIDUOS QUE DESECHA LA RESINA (COLOR AMARILLENTO).

- CUANDO EMPIECE A SALIR AGUA CLARA, MEDIR OTRA VEZ LA DUREZA, PARA GRADUAR EL AGUA TRAS SU PASO POR EL DESCALCIFICADOR. ES RECOMENDABLE QUE EL GRADO DE DUREZA QUEDE ENTRE LOS 5ºF y 10ºF

PARA GRADUAR ESTOS ºF, HACERLO MEDIANTE EL VOLANTE DEL "BY PASS", FIJÁNDOLO EN EL LUGAR CORRESPONDIENTE (POSICIÓN "SERVICE"). (HASTA QUE EL AGUA SE AJUSTE A LOS ºF DESEADOS, HACER TANTAS COMPROBACIONES COMO SEAN NECESARIAS).



BY-PASS PARA DESCALCIFICADOR 30L



BY-PASS PARA DESCALCIFICADOR 8L

UNA VEZ FINALIZADO ESTE PROCESO, TENDRÁ CORRECTAMENTE PROGRAMADO SU DESCALCIFICADOR.

RECUERDE QUE PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO DE SU DESCALCIFICADOR, DEBE TENER SUFICIENTE SAL EN EL DEPOSITO, DE LO CONTRARIO SALDRÁ AGUA DURA Y CON CAL.

EN EL SUPUESTO DE UN FALLO EN EL SUMINISTRO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, DURANTE UN ESPACIO DE TIEMPO SUPERIOR A 8 HORAS, PUEDE HABERSE MODIFICADO AL HORA PROGRAMADA, POR LO TANTO SERÁ NECESARIO REPROGRAMAR DE NUEVO SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES ANTES INDICADAS.

SI EL CORTE DE SUMINISTRO ELÉCTRICO FUESE INFERIOR A 8 HORAS, EL PROGRAMA NO SUFRIRÁ NINGÚN INCONVENIENTE.



# **MANTENIMIENTO**

## CONSEJOS PRÁCTICOS



- MUY IMPORTANTE: Compruebe periódicamente que la hora del reloj del descalcificador coincide con la hora oficial del País.

- Compruebe periódicamente el nivel de sal que hay en el depósito. El nivel de sal recomendado es la mitad del depósito. Procure que el nivel de la sal esté al menos 20 centímetros a partir de la base del depósito, de lo contrario la regeneración podría no ser correcta.

AL RELLENAR DE SAL EL DEPÓSITO, TENGA LA PRECAUCIÓN DE QUE NO ENTRE SAL, EN EL TUBO DE PROTECCIÓN DE LA ASPIRACIÓN DE LA SALMUERA.

UTILICE SOLO SAL EN PASTILLAS, ESPECIAL PARA DESCALCIFICADORES.



- Limpie o cambie periódicamente el filtro de sedimentos

- Para proceder al cambio del FILTRO DE SEDIMENTOS y el de SILICOFOSFATOS, proceda del siguiente modo:

1-Cierre la llave general de paso, del lugar de la instalación

2-Abra un grifo para despresurizar la instalación

3-Sitúe el mando del "BY PASS" en posición "CLOSE" (cerrado)

4- Saque el FILTRO de SEDIMENTOS del vaso contenedor y sustitúyalo por uno nuevo.

El FILTRO DE SEDIMENTOS, ha de ser sustituido cuando adquiera un color marrón oscuro. Esto dependerá de la calidad y turbidez del agua.

Proceda de igual modo si ha de sustituir también el FILTRO de SILICOFOSFATOS

El FILTRO DE SILICOFOSFATOS, ha de ser sustituido cuando el nivel de las bolas haya disminuido considerablemente.

RESTITUYA EL EQUIPO Y LOS VASOS CONTENEDOR DE LOS ELEMENTOS FILTRANTES A SU ESTADO INICIAL.

ABRA LA LLAVE DE PASO GENERAL DE LA INSTALACIÓN.

## **REVISIONES PERIÓDICAS**

- COMPROBAR QUE EL FILTRO DE SEDIMENTOS ESTÉ EN BUEN ESTADO.
- COMPROBAR QUE EL NIVEL DE LAS BOLAS DEL FILTRO DE SILICOFOSFATOS NO HAYA DISMINUIDO CONSIDERABLEMENTE.
- COMPROBAR PERIÓDICAMENTE QUE EL RELOJ COINCIDA CON LA HORA ACTUAL.
- ANALIZAR LA DUREZA DEL AGUA DESPUÉS DEL DESCALCIFICADOR.
- COMPROBAR PERIÓDICAMENTE EL NIVEL DE SAL.
- COMPROBAR QUE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA TIENE ALIMENTACIÓN LAS 24 H DE FORMA CONTINUA Y QUE NO SE PRODUCEN CORTES NOCTURNOS POR ALGUNA RAZÓN.
- COMPROBAR QUE EL CONTADOR DE VOLUMEN FUNCIONA CORRECTAMENTE ABRIENDO UN GRIFO. ESTO SE VISUALIZA DESPUÉS DE APARECER LOS M<sup>3</sup> EN LA PANTALLA.
- PONER EL EQUIPO EN REGENERACIÓN MANUAL Y VERIFICAR QUE FUNCIONA.
- COMPROBAR QUE HAY SUFICIENTE AGUA EN EL DEPÓSITO PARA UNA LIMPIEZA CORRECTA.

## PROBLEMAS- SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSA	SOLUCIÓN
1. Disminución de la presión del agua.	A) Filtro de entrada obstruido por sedimentos. B) Resina apelmazada. C) Fuga de resina por rotura de caña o crepinas.	A) Sustituir el filtro. B) Consultar al S.A.T. C) Consultar al S.A.T.
2. Agua dura.	A) Válvula de By-pass o mixing abiertos. B) Nivel bajo de agua en el depósito. C) Falta de sal en el depósito. D) Corte de corriente eléctrica.	A) Poner el by-pass en posición de servicio B) Comprobar la duración de llenado en la programación. C) Añadir sal al depósito. D) Comprobar la instalación eléctrica.
3. El descalcificador no efectúa la limpieza.	A) Programación inadecuada. B) Fallo de la conexión eléctrica. C) El contador de agua no funciona.	A) Verificar los valores de programación. B) Comprobar la instalación eléctrica. C) Consultar al S.A.T.
4. Pérdida de resina por los grifos.	A) Rotura de la caña de distribución o las crepinas.	A) Consultar al S.A.T.
5. Desbordamiento de agua del depósito.	A) Fallo de la válvula anti-desbordamiento. B) Obstrucción del desagüe. C) Inyector obstruido.	A) Consultar al S.A.T. B) Comprobar y desatascar la obstrucción. C) Consultar al S.A.T.
6. El descalcificador no aspira salmuera.	A) Entra aire en el tubo de aspiración. B) Obstrucción del desagüe. C) Inyector obstruido. D) Falta de presión.	A) Comprobar codo de press fitting, tuerca entrada al inyector o consultar al S.A.T. B) Comprobar y desatascar la obstrucción. C) Consultar al S.A.T. D) Verificar que la red de suministro de agua tenga como mínimo 2 bares.
7. La regeneración se realiza continuamente.	A) La placa eléctrica de la programación está defectuosa.	A) Consultar al S.A.T.
8. Pérdida continua de agua al desagüe.	A) Sedimentos en el interior de la válvula. B) Válvula bloqueada en limpieza. C) Corte de corriente eléctrica. D) Rotura del motor eléctrico.	A) Consultar al S.A.T. B) Consultar al S.A.T. C) Comprobar la instalación eléctrica. D) Consultar al S.A.T.

## TIEMPOS DE CICLOS DE REGENERACIÓN


Litros de resina	Primer ciclo	Segundo ciclo	Tercer ciclo	Cuarto ciclo
8	1 minutos	25 minutos	2 minutos	4 minutos
30	1 minutos	35 minutos	5 minutos	6 minutos

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

### CARACTERÍSTICAS

- CONTROL VOLUMÉTRICO/ ELECTRÓNICO
- REGENERACIÓN CONTRACORRIENTE
- PRESIÓN DE TRABAJO, ENTRE 2'5 y 6 BAR
- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 220V/230V 50 Hz.
- BY PASS

### DIMENSIONES

		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		(Alto)	(Largo)	(Ancho)
	<b>RADIKAL<sup>®</sup> CONTRA</b> 8	660mm	570mm	334mm
<b>RADIKAL<sup>®</sup> CONTRA</b> 30	1120mm	570mm	334mm	

## REPUESTOS

	- VÁLVULA CONTRACORRIENTE 1"	REF. VALCON-1
	- VÁLVULA CONTRACORRIENTE 3/4"	REF. VALCON-2
	- BY-PASS PARA VÁLVULA RE. VALCON-1	REF. BP
	- BY-PASS PARA VÁLVULA REF. VALCON-2	REF. F70B
	- RESINA CATIONICA DE USO ALIMENTARIO	REF. RES
	- ADAPTADOR DESAGÜE	REF. AD
	- CODO CONEXIÓN CAÑA ASPIRACIÓN	REF. CC
	- KIT CONEXIÓN CAÑA ASPIRACIÓN	REF. KC
	- VÁLVULA ANTI-DESBORDAMIENTO	REF. VA
	- TRANSFORMADOR	REF. T

## GARANTIA

ESTE DESCALCIFICADOR, DE ACUERDO CON LA LEY DE GARANTÍAS EN LA VENTA DE BIENES DE CONSUMO 23/2003 DE 10 DE JULIO, PUBLICADA EN EL BOE DE FECHA 11/07/2003, TIENE UNA GARANTÍA DE DOS AÑOS, A PARTIR DE LA FECHA DE SU INSTALACIÓN.

CUALQUIER RECLAMACIÓN DERIVADA POR UN PROBLEMA DE CALIDAD, DEBE SER ACOMPAÑADA, POR LA FACTURA DE COMPRA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL DESCALCIFICADOR, POR NUESTRO SERVICIO TÉCNICO O POR SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO

LA GARANTÍA CONTEMPLA CUALQUIER DEFECTO **"EXCLUSIVAMENTE DE FABRICACIÓN"**

ESTA GARANTÍA NO CONTEMPLA Y POR LO TANTO ANULA LA GARANTÍA:

- LOS DAÑOS OCASIONADOS POR UN PROBLEMA DE TRANSPORTE.
- LOS DAÑOS OCASIONADOS POR UN PROBLEMA DE INSTALACIÓN.
- LA INSTALACIÓN EFECTUADA POR PERSONAS NO AUTORIZADAS POR NUESTRA EMPRESA.
- LA UTILIZACIÓN DE RECAMBIOS NO ORIGINALES.
- LA FALTA DE MANTENIMIENTO Y REVISIÓN PERIÓDICA.
- LA MALA REGULACIÓN DEL MEZCLADOR BY-PASS PARA LA CORRECTA GRADUACIÓN DE LA DUREZA DEL AGUA, LO QUE PODRÍA CONLLEVAR A UNOS RESULTADOS NO DESEADOS Ó UN AGUA ÁCIDA, POR LO QUE SERÍA UN AGUA CORROSIVA A COMPONENTES METÁLICOS E INCLUSO NO POTABLE; POR ESTO SE RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE HACER ANÁLISIS PERIÓDICOS (MÁXIMO 6 MESES) POR LAS POSIBLES VARIACIONES EN LA <sup>º</sup>F DEL AGUA DE ENTRADA; DE SER ASÍ PONERSE EN CONTACTO INMEDIATAMENTE CON EL S.A.T. OFICIAL.



- EL FABRICANTE Y SUS S.A.T.'s OFICIALES QUEDAN EXENTOS DE TODA RESPONSABILIDAD POR EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PROCESOS ANTERIORMENTE INDICADOS.

ES FUNDAMENTAL PARA DAR INICIO A LA GARANTÍA DE NUESTROS EQUIPOS, LA PUESTA EN MARCHA DE LOS MISMOS A TRAVÉS DE NUESTROS SERVICIOS TÉCNICOS O PERSONAL AUTORIZADO.



**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**

**902 026 281**

RODRÍGUEZ CALDERÓN, S.A.

AVDA. DEL CID, 4-6 46134 FOYOS (VALENCIA)

TEL. 96 149 31 61 FAX. 96 149 27 61

E-MAIL: [comercial@r-calderon.com](mailto:comercial@r-calderon.com)

[www.rodriuezcalderon.com](http://www.rodriuezcalderon.com)



# MANUAL DE INSTALACIÓN

## OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS COMPACTO



**RO-5**  
**RO-5-B**



**STORM**<sup>®</sup>

<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>
<b>Especificaciones</b> .....	<b>2</b>
<b>¿Qué es la Osmosis Inversa?</b> .....	<b>3</b>
<b>Componentes</b> .....	<b>3</b>
<b>Filtros</b> .....	<b>4</b>
<b>Partes</b> .....	<b>5</b>
<b>Conexiones del equipo</b> .....	<b>6</b>
<b>Montaje de la membrana</b> .....	<b>7</b>
<b>Montaje del grifo</b> .....	<b>7</b>
<b>Conexión al desagüe</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión toma de agua</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión eléctrica</b> .....	<b>8</b>
<b>Válvula flushing</b> .....	<b>9</b>
<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>9</b>
<b>Cambio de filtros</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Post-filtro</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Membrana</b> .....	<b>10</b>
<b>Problemas-Soluciones</b> .....	<b>11</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>12</b>
<b>Ficha Mantenimiento</b> .....	<b>13</b>
<b>Memo</b> .....	<b>14</b>

## INTRODUCCIÓN

El equipo **RO-5** ó **RO-5-B** que ha adquirido, cumple con la más avanzada tecnología de Ósmosis Inversa y está diseñado para una larga duración en su hogar. Cuenta con el sistema de Osmosis Inversa más moderno.

Este sistema no necesita productos químicos para producir agua de calidad, con sus filtros de alto rendimiento es capaz de eliminar del agua el 95% de sólidos disueltos, un 99% de todos los orgánicos, un 99% de bacterias y reduce el Cloro en un 99%. Además mejora el sabor y la calidad del agua eliminando materiales dañinos para la salud como plomo, cobre, bario, mercurio, sodio, cadmio, fluoruro, nitrito, selenio... etc. que pueden estar presentes en el agua del suministro de la red. Mediante este sistema su agua adquiere unas características inmejorables, proporcionándole Agua Pura y Saludable.

## ESPECIFICACIONES

### modelo **RO-5 (Sin Bomba)**:

- Producción: 50 GPD
- Presión de entrada de la red: 3 - 6 bar
- Depósito Presurizado de 10,6l
- Filtros compactos de 11"
- Reductor de flujo
- Válvula anti-retorno
- Grifo cromado con válvula de cerámica
- Válvula conexión entrada de agua
- Válvula de drenaje (flushing)
- Manómetro medidor de presión
- Tubos de 1/4" y 3/8" para conexión del sistema
- Completamente montado (excepto la membrana) y listo para su instalación
- Dimensiones: 420 x 470 x 250 mm (alto x fondo x ancho)

### modelo **RO-5-B (Con Bomba)**:

- Producción: 50 GPD
- Presión de entrada de la red: 1 - 6 bar
- Depósito Presurizado de 10,6l
- Filtros compactos de 11"
- Bomba
- Transformador 24V
- Reductor de flujo
- Válvula anti-retorno
- Grifo cromado con válvula de cerámica
- Válvula conexión entrada de agua
- Válvula de drenaje (flushing)
- Tubos de 1/4" y 3/8" para conexión del sistema
- Completamente montado (excepto la membrana) y listo para su instalación
- Dimensiones: 420 x 470 x 250 mm (alto x fondo x ancho)

### **MUY IMPORTANTE:**

**ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

**EN INSTALACIONES CON PRESIÓN INFERIOR A 3 BARES O IRREGULAR, SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO RO-5-B (CON BOMBA) PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE OSMOSIS.**

## ¿QUÉ ES LA OSMOSIS INVERSA?

La osmosis inversa es el proceso por el cual se transforma el agua potable de la red en agua de máxima calidad y de muy baja mineralización.

Esta transformación se consigue haciendo pasar el agua a presión por una serie de filtros específicos y por una membrana semipermeable, cuyo tamaño de poro es de 0,00005 micras (inferior al tamaño de partículas como bacterias o virus). Su misión es retener la elevada concentración de sales que se encuentran en el agua, de forma que el agua que sale del sistema de osmosis es de alta calidad y tiene un sabor puro.

Este equipo de Ósmosis Inversa está diseñado para tratar agua potable, bajo ningún concepto se puede utilizar para potabilizar el agua.

Es ideal para cualquier persona que necesite una dieta baja en sodio y la preparación de alimentos infantiles, entre otros usos.

## COMPONENTES

modelo RO-5



modelo RO-5-B



### COMPONENTES DE LOS MODELOS RO-5 Y RO-5-B:

Grifo



Válvula de drenaje



Válvula entrada de agua







Tubos de colores 1/4" y 3/8" para la conexión del sistema



Llave portamembranas



Filtros	Descripción	Cambio
<p><b>1ª ETAPA</b> <b>Filtro de Sedimentos 11"</b></p> 	<p>Retiene todas las partículas en suspensión que se puedan encontrar en el agua que sean superiores a 5 micras: arena, piedras, etc..</p>	<p>1 año*</p>
<p><b>2ª Y 3ª ETAPA</b> <b>Filtros de Carbón Activo 11"</b></p> 	<p>Elimina el cloro presente en el agua así como componentes orgánicos, además de metales pesados, herbicidas o pesticidas. Elimina cualquier olor o sabor presente en el agua</p>	<p>1 año*</p>
<p><b>4ª ETAPA</b> <b>Membrana 50GPD</b></p> 	<p>Elimina hasta el 99% de los contaminantes del agua: cal, bacterias, sales del agua, virus...</p>	<p>3 años*</p>
<p><b>5ª ETAPA</b> <b>Post-filtro de Carbón-Plata 10"</b></p> 	<p>Mejora el sabor y olor del agua. Equilibra el ph del agua mejorando su calidad.</p>	<p>1 año*</p>

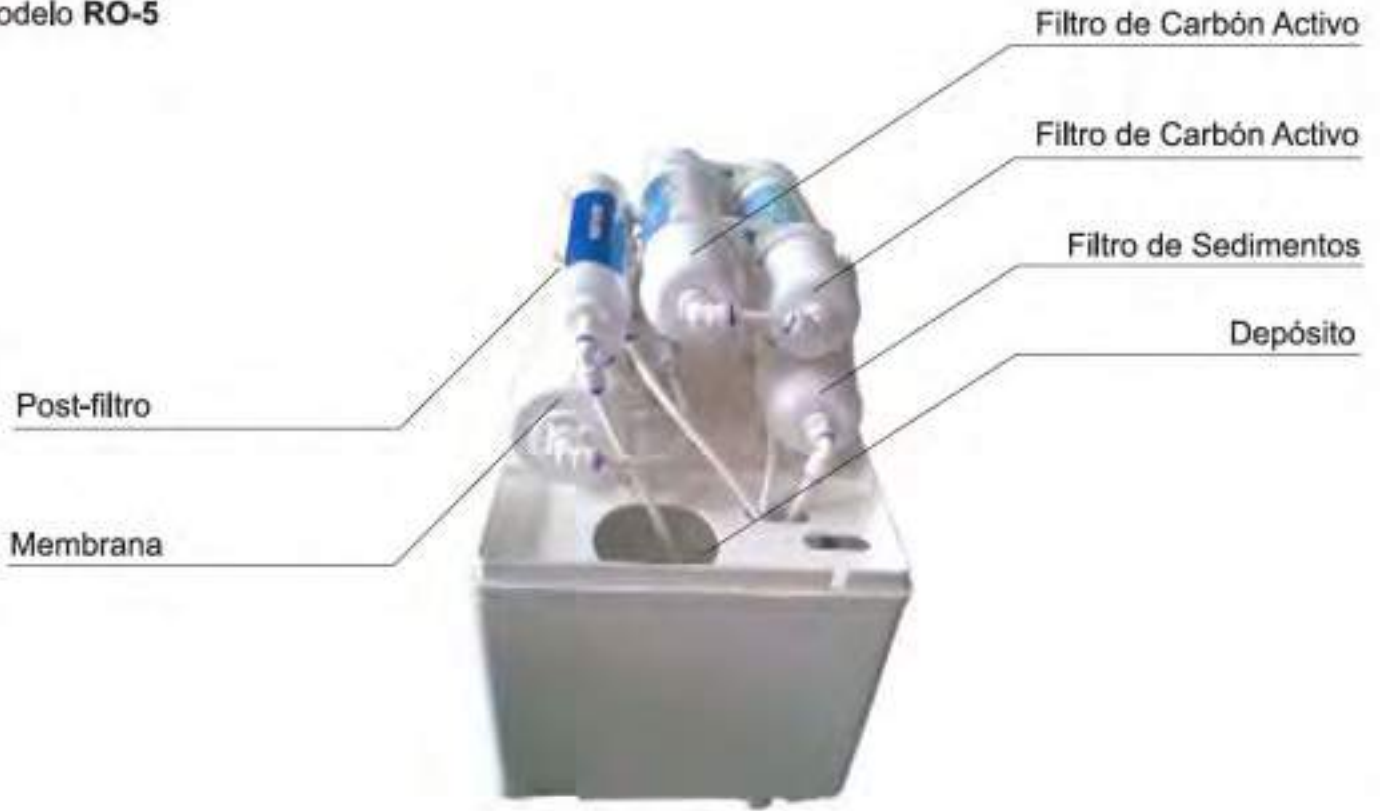
**\*El periodo de cambio de los filtros es orientativo, dependerá de la calidad del agua a tratar.**

Para un mejor conocimiento del estado de sus filtros, le recomendamos medir los TDS del agua que produce su equipo de osmosis.

En su tienda dispone de nuestro medidor de TDS:



modelo **RO-5**



modelo **RO-5-B**



### SISTEMA QUICK FITTING

Los equipos de osmosis inversa RO-5 y RO-5-B cuentan con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión o desconexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



QUITAR PASADOR



PRESIONAR ACCESORIO Y SACAR TUBO



INSERTAR TUBO HASTA EL FONDO



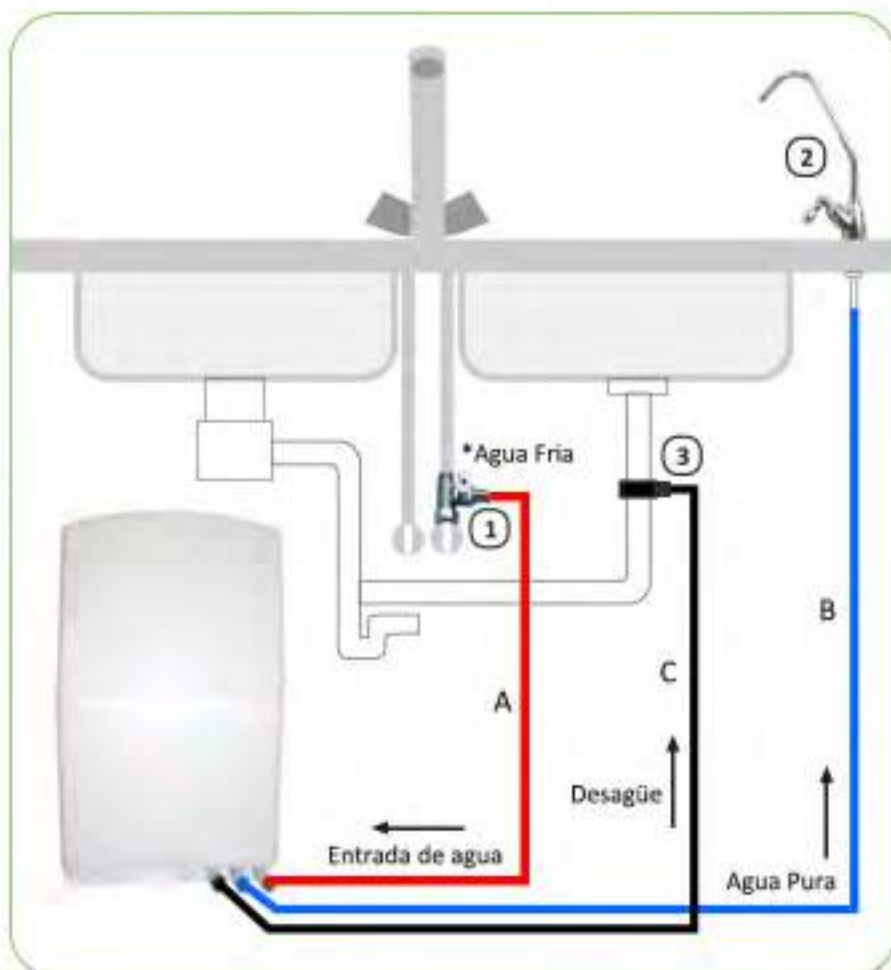
TIRAR HACIA FUERA Y MONTAR PASADOR

### ESQUEMA DE CONEXIÓN



**\*ATENCIÓN:** La conexión a la toma de agua de la red debe hacerse al agua fría. En ningún caso debe hacerse a la toma de agua caliente.

- A - Conectar el tubo ROJO a la válvula de entrada de agua (1)
- B - Conectar el tubo AZUL al grifo dispensador (2)
- C - Conectar el tubo NEGRO a la abrazadera del sifón (3)



## MONTAJE DE LA MEMBRANA



1  
DESCONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



2  
QUITAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



3  
HUMEDECER JUNTAS CON AGUA E INSERTAR MEMBRANA



4  
APRETAR HASTA EL FONDO



5  
CERRAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



6  
CONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS

## MONTAJE DEL GRIFO

Entre los componentes de su equipo RO-5 ó RO-5-B, se encuentra el grifo dispensador. Para instalar este grifo es necesario perforar la encimera. Siga los siguientes pasos:



1  
TALADRAR Ø12MM



2  
COLOCAR GRIFO



3  
INSERTAR TUBO



4  
ENROSCAR HASTA QUEDAR FIJADO

**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS**



REF. ST-102



REF. ST-103



REF. ST-105



## CONEXIÓN AL DESAGÜE



TALADRAR CON BROCA DE 6MM



INTRODUCIR TUBO NEGRO 2CM POR EL AGUJERO DEL COLLARÍN



ATORNILLAR ABRAZADERA AL DESAGÜE

## CONEXIÓN A TOMA DE AGUA



USAR TOMA DE AGUA FRÍA



CERRAR LLAVE DE PASO Y DEENROSCAR LATIGUILLO DE AGUA FRÍA



ENROSCAR LA VÁLVULA A LA TOMA DE AGUA FRÍA



ENROSCAR EL LATIGUILLO A LA VÁLVULA

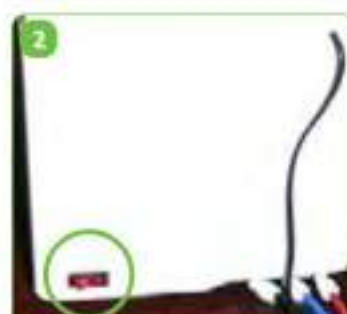


INSERTAR EL TUBO ROJO EN LA VÁLVULA

## CONEXIÓN ELÉCTRICA EN RO-5-B



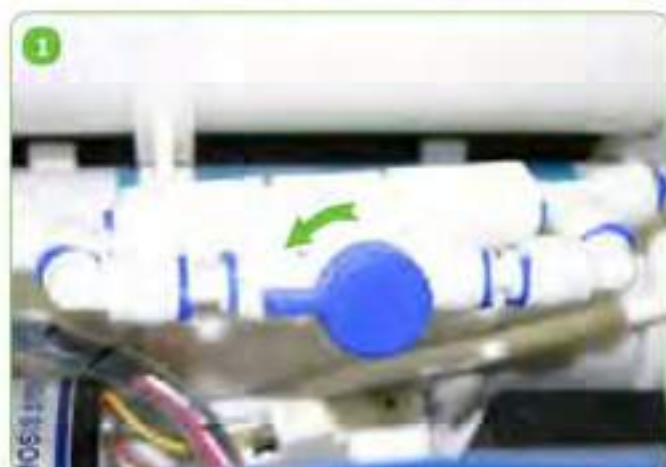
CONECTAR EL ENCHUFE A LA RED ELÉCTRICA



ACCIONAR INTERRUPTOR

## VÁLVULA DE FLUSHING

**¡ATENCIÓN! ANTES DE PONER EN MARCHA, COMPROBAR LA POSICIÓN CORRECTA DE LA LLAVE.**



Siempre que utilice por primera vez este equipo o cuando sustituya los filtros, con el fin de no perjudicar la membrana con restos de carbón, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSHING en la posición que muestra la foto (1) durante unos 10" aproximadamente. De este modo se procede al lavado de los filtros.

Pasado ese espacio de tiempo, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSHING en la posición que se observa en la foto (2). A partir de ese momento su equipo empezará a producir agua OSMOTIZADA de excelente calidad.

## PUESTA EN MARCHA

- A. Con todo conectado, abra la llave del agua y compruebe si hay fugas.
- B. Al cabo de unos minutos (15 aprox.) el agua empezará a fluir por el grifo.
- C. Deje fluir el agua durante, al menos, unos 20 minutos con el fin de limpiar los filtros de carbón antes de su primer uso.
- D. Después de la limpieza inicial cierre el grifo.
- E. El depósito de agua estará ahora lleno (transcurridas unas 3 horas en función de la presión y calidad de agua de entrada). Abra el grifo y drene toda el agua hasta que se vacíe el depósito y quede sólo un fino chorro en el grifo.

### **NO USAR EL AGUA DEL PRIMER LLENADO DEL DEPÓSITO**

- F. Una vez vaciado por completo el depósito esperar a que se llene de nuevo y ya está listo para usarse.
- G. Se recomienda cambiar los filtros regularmente cada 12 meses y hacer una revisión de la membrana anualmente.

### **ADVERTENCIAS:**

1. No conectar nunca a la toma de agua caliente.
2. Este equipo debe funcionar a una temperatura de trabajo entre 5 y 35º C.
3. Cierre las llaves de agua de entrada y del depósito del equipo si no se va a utilizar durante periodos largos de tiempo.
4. Vacíe el depósito si no se va a utilizar durante más de 15 días.

## CAMBIO DE FILTROS

- A. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- B. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- C. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- D. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- E. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar. Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.
- F. Cuando el DEPOSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

## CAMBIO DE POST-FILTRO

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## CAMBIO DE MEMBRANA

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPOSITO de agua.

Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN y la llave de FLUSHING para que se produzca una limpieza de la nueva membrana, este proceso durará aproximadamente CINCO MINUTOS. Después cerrar la llave de FLUSHING y abrir la llave del DEPOSITO para que este se pueda llenar, cuando este lleno abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPOSITO se vacíe, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está listo para proporcionarle agua de excelente calidad.

PROBLEMA	CAUSA Ó SÍNTOMA	SOLUCIÓN
Pérdida de agua	Juntas toricas defectuosas ó sucias Racord ó tubo roto	Limpieza, sustitución Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuoso ó roto
No hay agua osmotizada	No expende agua	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito Comprobar presión del depósito (0,5 bar) Comprobar presión entrada del sistema (mínimo 3 bar) Comprobar que no está pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antiretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana
	El caudal baja esporádicamente	Si la membrana está colmatada, sustituir Comprobar fluctuaciones en la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva Falta presión en el depósito Válvula de 4 vías estropeada Codo con válvula antiretorno no funciona Tóricas de la membrana no funciona	Instalar un regulador de presión Inflar el expansor del depósito hasta 0,5 bar Cerrar llave del depósito, esperar, si no corta sustituir Sustituir Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de 4 vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal en la bomba	Presostato de mínima estropeado Presión de entrada menor de 1 bar	Sustituir Instalar depósito acumulador extra
El agua tiene color blanco	Presencia de aire en el equipo	No es un problema
El agua sabe a metal ó amargo	Agua ácida ó baja los TDS	Instalar un mineralizador como postfiltro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Postfiltro saturado Contaminación del sistema	Cambiar filtros, desinfectar el sistema Cambiar filtros, desinfectar el sistema
Alto TDS	Contaminación Membrana deteriorada Tóricas de la membrana deterioradas Restrictor muy bajo Pérdidas por la válvula de 4 vías	Cambiar filtro, desinfección Sustituir Sustituir membrana Sustituir por otro mayor Sustituir

## GARANTÍA

Los equipos **RO-5 y RO-5-B** tienen una garantía de 2 años contra cualquier defecto de fabricación de acuerdo con lo establecido por la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo. La garantía comprende la reparación y sustitución de las piezas defectuosas por personal autorizado por el distribuidor o por el Servicio de Asistencia Técnica Oficial, en el lugar de la instalación ó en sus talleres.

La garantía no incluye la sustitución de piezas sometidas a desgaste natural, falta de mantenimiento, golpes u otros debido al uso inadecuado del equipo fuera de las especificaciones dadas, ni los desplazamientos.

La garantía perderá su validez por mala manipulación y uso de los equipos, falta de mantenimiento ó golpes, ó en aquellos casos en que hayan sido modificados ó reparados por personal no autorizado por la empresa ó al Servicio Técnico Oficial.

Las piezas sustituidas en garantía quedarán en propiedad del fabricante.

La vigencia de la garantía comienza en la fecha de compra del equipo en su distribuidor. Para cualquier reclamación en garantía es necesario presentar la factura de compra.

La responsabilidad del fabricante es exclusivamente la de reemplazar ó reparar las partes defectuosas. No se cubrirán indemnizaciones ni otros gastos derivados.

Modelo :

Fecha de compra:

Establecimiento:

Sello del distribuidor:

# FICHA DE MANTENIMIENTO

Filtros Fecha	Sedimentos	2 x Carbón	Membrana	Post-filtro	Otros artículos

Tipo de producto:

RO-5

RO-5-B

Nombre:

---

Teléfono:

---

Dirección:

---

---

Observaciones:

---

---

---

---

---



**STORM**<sup>®</sup>



# MANUAL DE INSTALACIÓN

## OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS COMPACTO



**RO-500**



**STORM<sup>®</sup>**

<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>
<b>Especificaciones</b> .....	<b>2</b>
<b>¿Qué es la Osmosis Inversa?</b> .....	<b>2</b>
<b>Componentes</b> .....	<b>3</b>
<b>Filtros</b> .....	<b>4</b>
<b>Partes</b> .....	<b>5</b>
<b>Conexiones del equipo</b> .....	<b>6</b>
<b>Montaje de la membrana</b> .....	<b>7</b>
<b>Montaje de los filtros</b> .....	<b>7</b>
<b>Montaje del grifo</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión al desagüe</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión toma de agua</b> .....	<b>9</b>
<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>9</b>
<b>Cambio de filtros</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Post-filtro</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Membrana</b> .....	<b>10</b>
<b>Problemas-Soluciones</b> .....	<b>11</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>12</b>
<b>Ficha Mantenimiento</b> .....	<b>13</b>
<b>Memo</b> .....	<b>14</b>

## INTRODUCCIÓN

El equipo **RO-500** que ha adquirido, cumple con la más avanzada tecnología de Ósmosis Inversa y está diseñado para una larga duración en su hogar. Cuenta con el sistema de Ósmosis Inversa más moderno.

Este sistema no necesita productos químicos para producir agua de calidad, con sus filtros de alto rendimiento es capaz de eliminar del agua el 95% de sólidos disueltos, un 99% de todos los orgánicos, un 99% de bacterias y reduce el Cloro en un 99%. Además mejora el sabor y la calidad del agua eliminando materiales dañinos para la salud como plomo, cobre, bario, mercurio, sodio, cadmio, fluoruro, nitrito, selenio... etc. que pueden estar presentes en el agua del suministro de la red. Mediante este sistema su agua adquiere unas características inmejorables, proporcionándole Agua Pura y Saludable.

## ESPECIFICACIONES

- Producción: 50 GPD
- Presión de entrada de la red: 3 - 6 bar
- Depósito Presurizado de 10,6l
- Filtros universales de 10"
- Reductor de flujo
- Válvula anti-retorno
- Manómetro medidor de presión
- Grifo cromado con válvula de cerámica
- Válvula conexión entrada de agua
- Tubos de 1/4" para conexión del sistema
- Dimensiones: 420 x 470 x 250 mm (alto x fondo x ancho)

### **MUY IMPORTANTE:**

**ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

**EN INSTALACIONES CON PRESIÓN INFERIOR A 3 BARES O IRREGULAR, SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN DE UNA BOMBA DE PRESIÓN (REF. KIT-BOMBA) PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE OSMOSIS.**

## ¿QUÉ ES LA OSMOSIS INVERSA?

La ósmosis inversa es el proceso por el cual se transforma el agua potable de la red en agua de máxima calidad y de muy baja mineralización.

Esta transformación se consigue haciendo pasar el agua a presión por una serie de filtros específicos y por una membrana semipermeable, cuyo tamaño de poro es de 0,00005 micras (inferior al tamaño de partículas como bacterias o virus). Su misión es retener la elevada concentración de sales que se encuentran en el agua, de forma que el agua que sale del sistema de ósmosis es de alta calidad y tiene un sabor puro.

Este equipo de Ósmosis Inversa está diseñado para tratar agua potable, bajo ningún concepto se puede utilizar para potabilizar el agua.

Es ideal para cualquier persona que necesite una dieta baja en sodio y la preparación de alimentos infantiles, entre otros usos.



Grifo



Válvula de drenaje



Válvula entrada de agua



Tubos de colores 1/4" para la conexión del sistema








Llave vasos contenedores de filtros



Llave portamembranas



Filtros	Descripción	Cambio
<b>1ª ETAPA</b> <b>Filtro de Sedimentos 10"</b> 	Retiene todas las partículas en suspensión que se puedan encontrar en el agua que sean superiores a 5 micras: arena, piedras, etc..	1 año*
<b>2ª ETAPA</b> <b>Filtro de Carbón Granular 10"</b> 	Elimina el cloro presente en el agua así como componentes orgánicos, además de metales pesados, herbicidas o pesticidas. Elimina cualquier olor o sabor presente en el agua	1 año*
<b>3ª ETAPA</b> <b>Filtro de Carbón Activo 10"</b> 	Elimina el cloro presente en el agua así como componentes orgánicos, además de metales pesados, herbicidas o pesticidas. Elimina cualquier olor o sabor presente en el agua	1 año*
<b>4ª ETAPA</b> <b>Membrana 50GPD</b> 	Elimina hasta el 99% de los contaminantes del agua: cal, bacterias, sales del agua, virus...	3 años*
<b>5ª ETAPA</b> <b>Post-filtro de Carbón-Plata 10"</b> 	Mejora el sabor y olor del agua. Equilibra el ph del agua mejorando su calidad.	1 año*

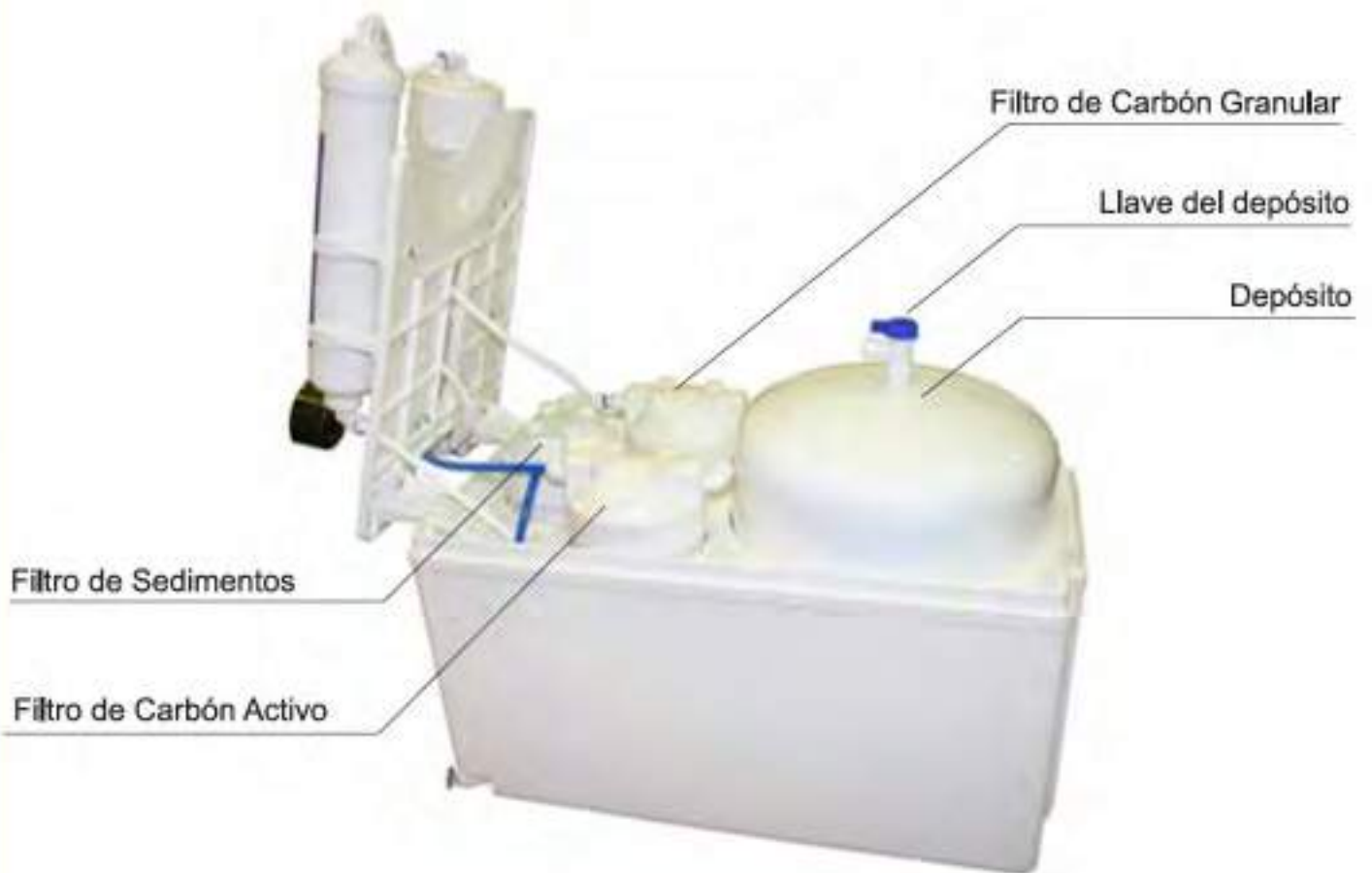
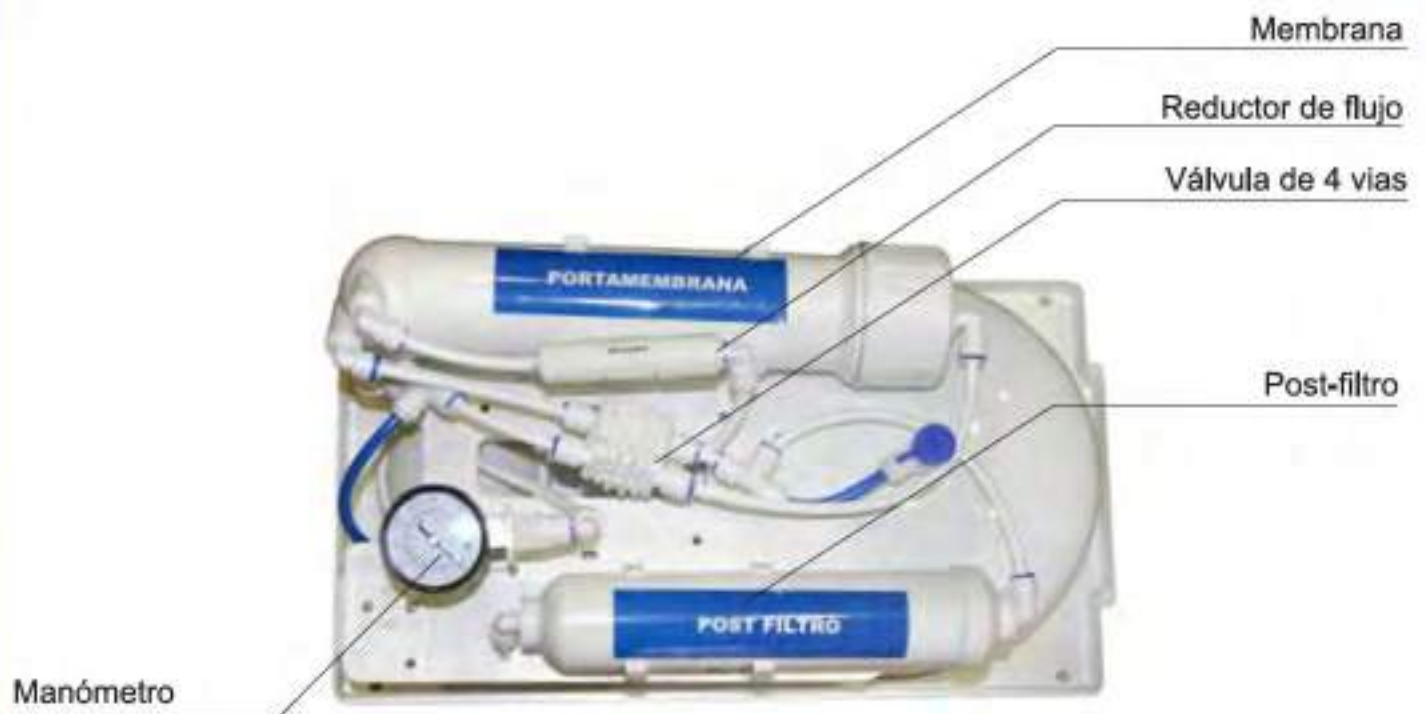
**\*El periodo de cambio de los filtros es orientativo, dependerá de la calidad del agua a tratar.**

Para un mejor conocimiento del estado de sus filtros, le recomendamos medir los TDS del agua que produce su equipo de osmosis.

En su tienda dispone de nuestro medidor de TDS:



## PARTES



### SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de osmosis inversa RO-500 cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión o desconexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



QUITAR PASADOR



PRESIONAR ACCESORIO Y SACAR TUBO



INSERTAR TUBO HASTA EL FONDO

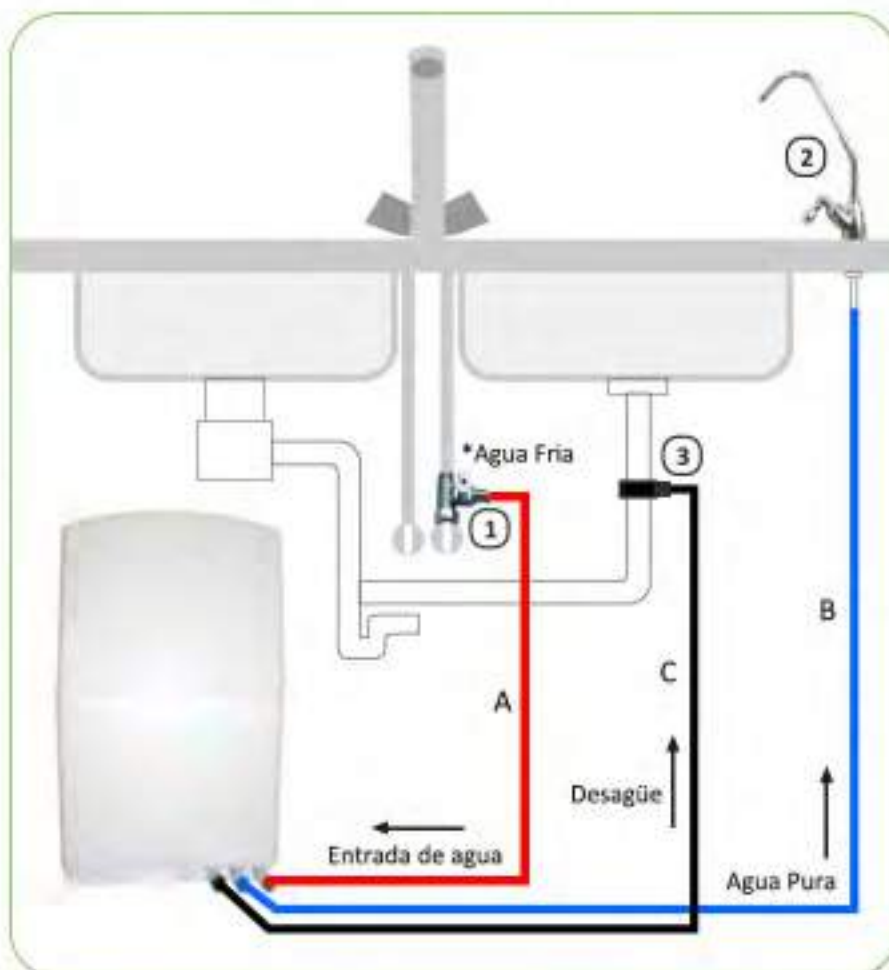


TIRAR HACIA FUERA Y MONTAR PASADOR

### ESQUEMA DE CONEXIÓN



- A - Conectar el tubo ROJO a la válvula de entrada de agua (1)
- B - Conectar el tubo AZUL al grifo dispensador (2)
- C - Conectar el tubo NEGRO a la abrazadera del sifón (3)



**\*ATENCIÓN:** La conexión a la toma de agua de la red debe hacerse al agua fría. En ningún caso debe hacerse a la toma de agua caliente.

## MONTAJE DE LA MEMBRANA



DESCONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



QUITAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



HUMEDECER JUNTAS CON AGUA E INSERTAR MEMBRANA



APRETAR HASTA EL FONDO



CERRAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



CONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS

## MONTAJE DE LOS FILTROS



DESCONECTAR EL TUBO DEL DEPÓSITO



LEVANTAR LA BANDEJA SUPERIOR



DESCONECTAR LOS TUBOS DE ENTRADA Y SALIDA DE LOS FILTROS



SACAR LOS VASOS CONTENEDORES



ABRIR LOS VASOS CONTENEDORES CON LLAVE



QUITAR EL PLÁSTICO PROTECTOR A LOS FILTROS Y VOLVER A INTRODUCIRLOS



CERRAR LOS VASOS CONTENEDORES CON LLAVE



INTRODUCIR LOS VASOS CONTENEDORES





9  
CONECTAR LOS TUBOS DE ENTRADA Y SALIDA DE LOS FILTROS



10  
CERRAR LA BANDEJA SUPERIOR



11  
CONECTAR EL TUBO DEL DEPÓSITO

## MONTAJE DEL GRIFO

Entre los componentes de su equipo RO-500, se encuentra el grifo dispensador. Para instalar este grifo es necesario perforar la encimera. Siga los siguientes pasos:



1  
TALADRAR Ø12MM



2  
COLOCAR GRIFO



3  
INSERTAR TUBO



4  
ENROSCAR HASTA QUEDAR FIJADO

**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS**



REF. ST-102



REF. ST-103



REF. ST-105

## CONEXIÓN AL DESAGÜE



1  
TALADRAR CON BROCA DE 6MM



2  
INTRODUCIR TUBO NEGRO 2CM POR EL AGUJERO DEL COLLARÍN



3  
ATORNILLAR ABRAZADERA AL DESAGÜE

## CONEXIÓN A TOMA DE AGUA



## PUESTA EN MARCHA

- Con todo conectado, abra la llave del agua y compruebe si hay fugas.
- Al cabo de unos minutos (15 aprox.) el agua empezará a fluir por el grifo.
- Deje fluir el agua durante, al menos, unos 20 minutos con el fin de limpiar los filtros de carbón antes de su primer uso.
- Después de la limpieza inicial cierre el grifo.
- El depósito de agua estará ahora lleno (transcurridas unas 3 horas en función de la presión y calidad de agua de entrada). Abra el grifo y drene toda el agua hasta que se vacíe el depósito y quede sólo un fino chorro en el grifo.  
**NO USAR EL AGUA DEL PRIMER LLENADO DEL DEPÓSITO**
- Una vez vaciado por completo el depósito esperar a que se llene de nuevo y ya está listo para usarse.
- Se recomienda cambiar los filtros regularmente cada 12 meses y hacer una revisión de la membrana anualmente.

### ADVERTENCIAS:

- No conectar nunca a la toma de agua caliente.
- Este equipo debe funcionar a una temperatura de trabajo entre 5 y 35° C.
- Cierre las llaves de agua de entrada y del depósito del equipo si no se va a utilizar durante periodos largos de tiempo.
- Vacíe el depósito si no se va a utilizar durante más de 15 días.

## CAMBIO DE FILTROS

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.
- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar. Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.
- l. Cuando el DEPOSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

## CAMBIO DE POST-FILTRO

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## CAMBIO DE MEMBRANA

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPOSITO de agua.

Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana.

Cuando esté terminado este proceso, abra la llave del DEPÓSITO para que éste se pueda llenar, cuando esté lleno, abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPÓSITO se vacía, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está listo para proporcionarle agua de excelente calidad.

PROBLEMA	CAUSA Ó SÍNTOMA	SOLUCIÓN
Pérdida de agua	Juntas toricas defectuosas ó sucias Racord ó tubo roto	Limpieza, sustitución Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuoso ó roto
No hay agua osmotizada	No expende agua	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito Comprobar presión del depósito (0,5 bar) Comprobar presión entrada del sistema (mínimo 3 bar) Comprobar que no está pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antiretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana
	El caudal baja esporádicamente	Si la membrana está colmatada, sustituir Comprobar fluctuaciones en la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva Falta presión en el depósito Válvula de 4 vías estropeada Codo con válvula antiretorno no funciona Tóricas de la membrana no funciona	Instalar un regulador de presión Inflar el expansor del depósito hasta 0,5 bar Cerrar llave del depósito, esperar, si no corta sustituir Sustituir Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de 4 vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal en la bomba	Presostato de mínima estropeado Presión de entrada menor de 1 bar	Sustituir Instalar depósito acumulador extra
El agua tiene color blanco	Presencia de aire en el equipo	No es un problema
El agua sabe a metal ó amargo	Agua ácida ó baja los TDS	Instalar un mineralizador como postfiltro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Postfiltro saturado Contaminación del sistema	Cambiar filtros, desinfectar el sistema Cambiar filtros, desinfectar el sistema
Alto TDS	Contaminación Membrana deteriorada Tóricas de la membrana deterioradas Restrictor muy bajo Pérdidas por la válvula de 4 vías	Cambiar filtro, desinfección Sustituir Sustituir membrana Sustituir por otro mayor Sustituir

## GARANTÍA

El equipo **RO-500** tiene una garantía de 2 años contra cualquier defecto de fabricación de acuerdo con lo establecido por la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo. La garantía comprende la reparación y sustitución de las piezas defectuosas por personal autorizado por el distribuidor o por el Servicio de Asistencia Técnica Oficial, en el lugar de la instalación ó en sus talleres.

La garantía no incluye la sustitución de piezas sometidas a desgaste natural, falta de mantenimiento, golpes u otros debido al uso inadecuado del equipo fuera de las especificaciones dadas, ni los desplazamientos.

La garantía perderá su validez por mala manipulación y uso de los equipos, falta de mantenimiento ó golpes, ó en aquellos casos en que hayan sido modificados ó reparados por personal no autorizado por la empresa ó al Servicio Técnico Oficial.

Las piezas sustituidas en garantía quedarán en propiedad del fabricante.

La vigencia de la garantía comienza en la fecha de compra del equipo en su distribuidor. Para cualquier reclamación en garantía es necesario presentar la factura de compra.

La responsabilidad del fabricante es exclusivamente la de reemplazar ó reparar las partes defectuosas. No se cubrirán indemnizaciones ni otros gastos derivados.

Modelo :

Fecha de compra:

Establecimiento:

Sello del distribuidor:

## FICHA DE MANTENIMIENTO

Filtros Fecha	Sedimentos	2 x Carbón	Membrana	Post-filtro	Otros artículos

Tipo de producto: **RO-500**

Nombre: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Observaciones:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**RO-500**

***STORM***<sup>®</sup>



# MANUAL DE INSTALACIÓN

OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS  
DE PRODUCCIÓN DIRECTA



RO-S200



**STORM**<sup>®</sup>

<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>
<b>Especificaciones</b> .....	<b>2</b>
<b>¿Qué es la Osmosis Inversa?</b> .....	<b>3</b>
<b>Componentes</b> .....	<b>3</b>
<b>Filtros</b> .....	<b>4</b>
<b>Partes</b> .....	<b>5</b>
<b>Conexiones del equipo</b> .....	<b>6</b>
<b>Montaje de la membrana</b> .....	<b>7</b>
<b>Montaje del grifo</b> .....	<b>7</b>
<b>Conexión al desagüe</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión toma de agua</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión eléctrica</b> .....	<b>8</b>
<b>Válvula flushing</b> .....	<b>9</b>
<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>9</b>
<b>Cambio de filtros</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Post-filtro</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Membrana</b> .....	<b>10</b>
<b>Problemas-Soluciones</b> .....	<b>11</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>12</b>
<b>Ficha Mantenimiento</b> .....	<b>13</b>
<b>Memo</b> .....	<b>14</b>

## INTRODUCCIÓN

El equipo **RO-S200** que ha adquirido, cumple con la más avanzada tecnología de Ósmosis Inversa y está diseñado para una larga duración en su hogar. Cuenta con el sistema de Osmosis Inversa más moderno.

Este sistema no necesita productos químicos para producir agua de calidad, con sus filtros de alto rendimiento es capaz de eliminar del agua el 95% de sólidos disueltos, un 99% de todos los orgánicos, un 99% de bacterias y reduce el Cloro en un 99%. Además mejora el sabor y la calidad del agua eliminando materiales dañinos para la salud como plomo, cobre, bario, mercurio, sodio, cadmio, fluoruro, nitrito, selenio... etc. que pueden estar presentes en el agua del suministro de la red. Mediante este sistema su agua adquiere unas características inmejorables, proporcionándole Agua Pura y Saludable.

## ESPECIFICACIONES

- Producción: 200 GPD
- Presión de entrada de la red: 3 - 6 bar
- Filtros compactos de 11"
- Reductor de flujo
- Válvula anti-retorno
- Grifo cromado con válvula de cerámica
- Válvula conexión entrada de agua
- Válvula de drenaje (flushing)
- Manómetro medidor de presión
- Tubos de 1/4" y 3/8" para conexión del sistema
- Completamente montado (excepto la membrana) y listo para su instalación
- Dimensiones: 380 x 250 x 350 mm (alto x fondo x ancho)

### **MUY IMPORTANTE:**

**ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

**EN INSTALACIONES CON PRESIÓN INFERIOR A 3 BARES O IRREGULAR, SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN DE UNA BOMBA DE PRESIÓN (REF. KIT-BOMBA) PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE OSMOSIS.**

## ¿QUÉ ES LA OSMOSIS INVERSA?

La osmosis inversa es el proceso por el cual se transforma el agua potable de la red en agua de máxima calidad y de muy baja mineralización.

Esta transformación se consigue haciendo pasar el agua a presión por una serie de filtros específicos y por una membrana semipermeable, cuyo tamaño de poro es de 0,00005 micras (inferior al tamaño de partículas como bacterias o virus). Su misión es retener la elevada concentración de sales que se encuentran en el agua, de forma que el agua que sale del sistema de osmosis es de alta calidad y tiene un sabor puro.

Este equipo de Ósmosis Inversa está diseñado para tratar agua potable, bajo ningún concepto se puede utilizar para potabilizar el agua.

Es ideal para cualquier persona que necesite una dieta baja en sodio y la preparación de alimentos infantiles, entre otros usos.

## COMPONENTES



Grifo



Válvula de drenaje



Válvula entrada de agua




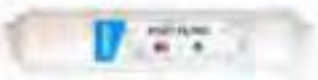


Tubos de colores 1/4" y 3/8" para la conexión del sistema



Llave portamembranas



Filtros	Descripción	Cambio
<b>1ª ETAPA</b> <b>Filtro de Sedimentos 11"</b> 	Retiene todas las partículas en suspensión que se puedan encontrar en el agua que sean superiores a 5 micras: arena, piedras, etc..	1 año*
<b>2ª Y 3ª ETAPA</b> <b>Filtros de Carbón Activo 11"</b> 	Elimina el cloro presente en el agua así como componentes orgánicos, además de metales pesados, herbicidas o pesticidas. Elimina cualquier olor o sabor presente en el agua	1 año*
<b>4ª ETAPA</b> <b>Membrana 200GPD</b> 	Elimina hasta el 99% de los contaminantes del agua: cal, bacterias, sales del agua, virus...	3 años*
<b>5ª ETAPA</b> <b>Post-filtro de Carbón-Plata 10"</b> 	Mejora el sabor y olor del agua. Equilibra el ph del agua mejorando su calidad.	1 año*

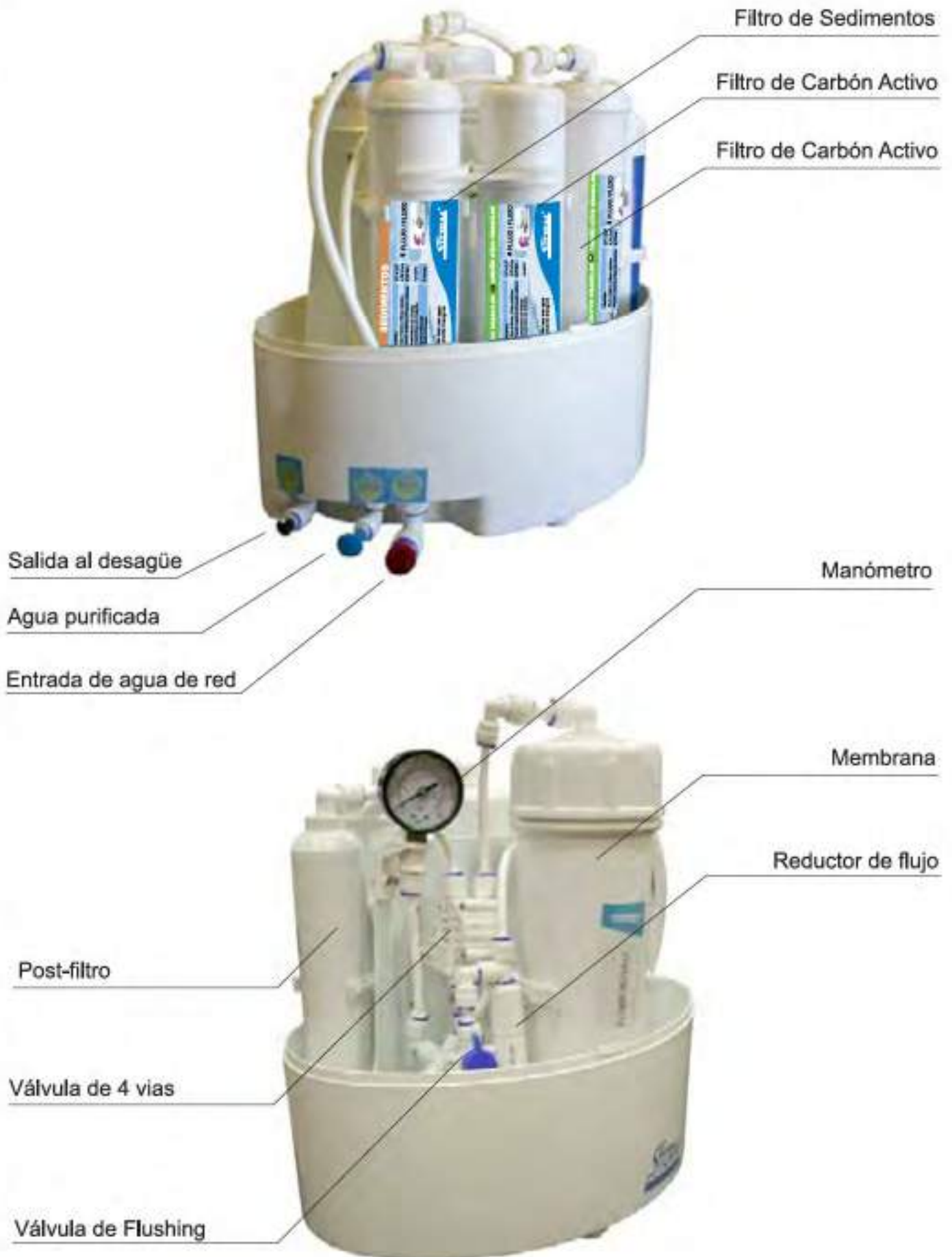
**\*El periodo de cambio de los filtros es orientativo, dependerá de la calidad del agua a tratar.**

Para un mejor conocimiento del estado de sus filtros, le recomendamos medir los TDS del agua que produce su equipo de osmosis.

En su tienda dispone de nuestro medidor de TDS:



## PARTES



## SISTEMA QUICK FITTING

Su equipo de osmosis inversa **RO-S200** cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión o desconexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



1 QUITAR PASADOR



2 PRESIONAR ACCESORIO Y SACAR TUBO



3 INSERTAR TUBO HASTA EL FONDO

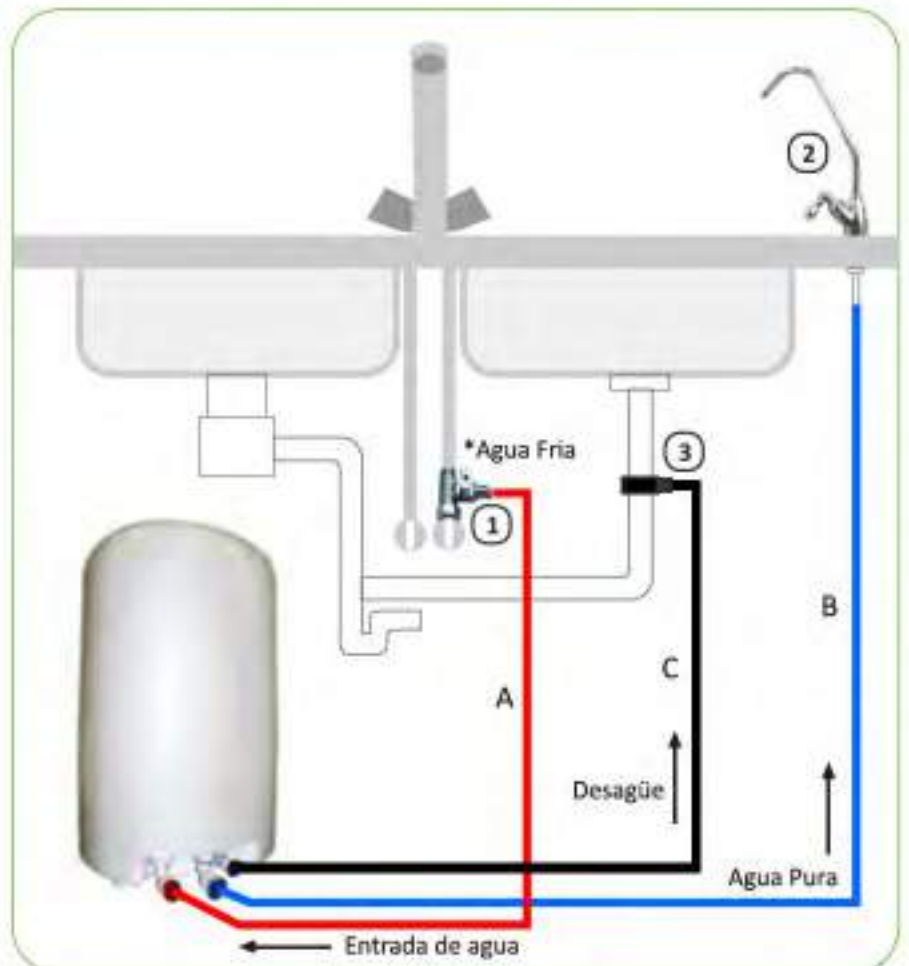


4 TIRAR HACIA FUERA Y MONTAR PASADOR

## ESQUEMA DE CONEXIÓN



- A - Conectar el tubo ROJO a la válvula de entrada de agua (1)
- B - Conectar el tubo AZUL al grifo dispensador (2)
- C - Conectar el tubo NEGRO a la abrazadera del sifón (3)



**\*ATENCIÓN:** La conexión a la toma de agua de la red debe hacerse al agua fría. En ningún caso debe hacerse a la toma de agua caliente.

## MONTAJE DE LA MEMBRANA



1  
DESCONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



2  
QUITAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



3  
HUMEDECER JUNTAS CON AGUA E INSERTAR MEMBRANA



4  
APRETAR HASTA EL FONDO



5  
CERRAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



6  
CONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS

## MONTAJE DEL GRIFO

Entre los componentes de su equipo **RO-S200**, se encuentra el grifo dispensador. Para instalar este grifo es necesario perforar la encimera. Siga los siguientes pasos:



1  
TALADRAR Ø12MM



2  
COLOCAR GRIFO



3  
INSERTAR TUBO



4  
ENROSCAR HASTA QUEDAR FIJADO

**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS**



REF. ST-102



REF. ST-103



REF. ST-105



## CONEXIÓN AL DESAGÜE



TALADRAR CON BROCA DE 6MM



INTRODUCIR TUBO NEGRO 2CM POR EL AGUJERO DEL COLLARÍN



ATORNILLAR ABRAZADERA AL DESAGÜE

## CONEXIÓN A TOMA DE AGUA



USAR TOMA DE AGUA FRÍA



CERRAR LLAVE DE PASO Y DEENROSCAR LATIGUILLO DE AGUA FRÍA



ENROSCAR LA VÁLVULA A LA TOMA DE AGUA FRÍA



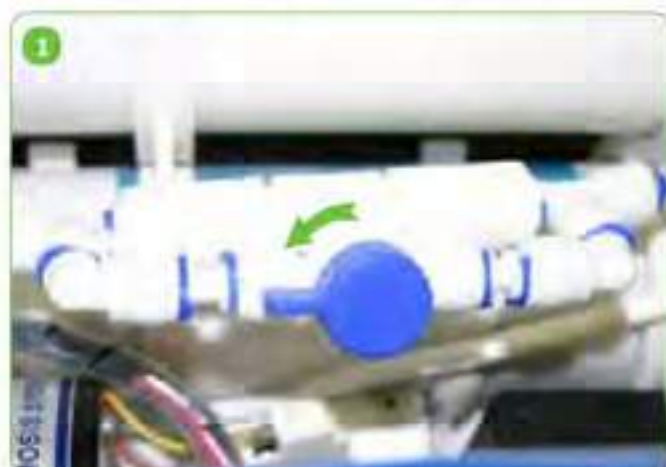
ENROSCAR EL LATIGUILLO A LA VÁLVULA



INSERTAR EL TUBO ROJO EN LA VÁLVULA

## VÁLVULA DE FLUSHING

**¡ATENCIÓN! ANTES DE PONER EN MARCHA, COMPROBAR LA POSICIÓN CORRECTA DE LA LLAVE.**



Siempre que utilice por primera vez este equipo o cuando sustituya los filtros, con el fin de no perjudicar la membrana con restos de carbón, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSHING en la posición que muestra la foto (1) durante unos 10" aproximadamente. De este modo se procede al lavado de los filtros.

Pasado ese espacio de tiempo, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSHING en la posición que se observa en la foto (2). A partir de ese momento su equipo empezará a producir agua OSMOTIZADA de excelente calidad.

## PUESTA EN MARCHA

- A. Con todo conectado, y antes de introducir la membrana en el portamembranas, abra la llave del agua y compruebe si hay fugas.
- B. Abra el grifo dispensador y deje fluir el agua durante unos minutos con el fin de limpiar los filtros de carbón antes de su primer uso. Cierre el grifo cuando observe que el agua sale completamente limpia.
- C. Después de la limpieza inicial, cierre la llave de entrada del agua al equipo y mantenga el grifo abierto para drenar toda el agua hasta que no salga agua por el grifo.
- D. Extraiga toda el agua que queda dentro del equipo.
- E. Introduzca la membrana en el portamembranas siguiendo los pasos detallados en el apartado "MONTAJE DE LA MEMBRANA"
- F. Abra la llave de entrada del agua al equipo. Abra el grifo dispensador durante unos minutos hasta que el agua salga completamente limpia.
- G. Su equipo ya está listo para producir agua osmotizada = Pura.
- H. Se recomienda cambiar los filtros regularmente cada 12 meses y hacer una revisión de la membrana anualmente.

### ADVERTENCIAS:

1. No conectar nunca a la toma de agua caliente.
2. Este equipo debe funcionar a una temperatura de trabajo entre 5 y 35° C.
3. Cierre la llave de entrada de agua del equipo si no se va a utilizar durante periodos largos de tiempo.

## CAMBIO DE FILTROS

- A. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- B. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- C. Sustituya los filtros por los nuevos, conectando y desconectando las conexiones rápidas.
- D. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- E. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C que están siendo lavados precisamente por el paso del agua.
- F. Deje salir el agua unos minutos hasta que observe que el agua sale completamente limpia. Cierre el GRIFO DISPENSADOR.

## CAMBIO DE POST-FILTRO

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## CAMBIO DE MEMBRANA

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis.

Abra el grifo dispensador para drenar toda el agua del interior de su equipo de osmosis hasta que deje de salir agua por el grifo.

Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN. Después, abra el GRIFO DISPENSADOR durante unos minutos hasta que el agua salga completamente limpia. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está listo para proporcionarle agua de excelente calidad.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA Ó SÍNTOMA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Pérdida de agua	Juntas toricas defectuosas ó sucias Racord ó tubo roto	Limpieza, sustitución Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuoso ó roto
No hay agua osmotizada	No expende agua  El caudal baja esporádicamente	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar presión entrada del sistema (mínimo 3 bar) Comprobar la válvula antiretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana  Si la membrana está colmatada, sustituir Comprobar fluctuaciones en la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva Presión de entrada inferior a 3 bar Válvula de 4 vías estropeada Codo con válvula antiretorno no funciona Tóricas de la membrana no funciona	Instalar un regulador de presión Instalar equipo con bomba Sustituir Sustituir Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de 4 vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal en la bomba	Presostato de mínima estropeado Presión de entrada menor de 1 bar	Sustituir Instalar depósito acumulador extra antes del equipo.
El agua tiene color blanco	Presencia de aire en el equipo	No es un problema
El agua sabe a metal ó amargo	Agua ácida ó baja los TDS	Instalar un mineralizador como postfiltro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Postfiltro saturado Contaminación del sistema	Cambiar filtros, desinfectar el sistema Cambiar filtros, desinfectar el sistema
Alto TDS	Contaminación Membrana deteriorada Tóricas de la membrana deterioradas Restrictor muy bajo Pérdidas por la válvula de 4 vías	Cambiar filtro, desinfección Sustituir Sustituir membrana Sustituir por otro mayor Sustituir

## GARANTÍA

Su equipo **RO-S200** tiene una garantía de 2 años contra cualquier defecto de fabricación de acuerdo con lo establecido por la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo. La garantía comprende la reparación y sustitución de las piezas defectuosas por personal autorizado por el distribuidor o por el Servicio de Asistencia Técnica Oficial, en el lugar de la instalación ó en sus talleres.

La garantía no incluye la sustitución de piezas sometidas a desgaste natural, falta de mantenimiento, golpes u otros debido al uso inadecuado del equipo fuera de las especificaciones dadas, ni los desplazamientos.

La garantía perderá su validez por mala manipulación y uso de los equipos, falta de mantenimiento ó golpes, ó en aquellos casos en que hayan sido modificados ó reparados por personal no autorizado por la empresa ó al Servicio Técnico Oficial.

Las piezas sustituidas en garantía quedarán en propiedad del fabricante.

La vigencia de la garantía comienza en la fecha de compra del equipo en su distribuidor. Para cualquier reclamación en garantía es necesario presentar la factura de compra.

La responsabilidad del fabricante es exclusivamente la de reemplazar ó reparar las partes defectuosas. No se cubrirán indemnizaciones ni otros gastos derivados.

Modelo :

Fecha de compra:

Establecimiento:

Sello del distribuidor:

## FICHA DE MANTENIMIENTO

Filtros Fecha	Sedimentos	2 x Carbón	Membrana	Post-filtro	Otros artículos

Tipo de producto: **RO-S200**

Nombre:

---

Teléfono:

---

Dirección:

---

---

Observaciones:

---

---

---

---

---



**STORM**<sup>®</sup>



# MANUAL DE INSTALACIÓN



# RO-S200-B

**OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS  
DE PRODUCCIÓN DIRECTA**



<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>
<b>Especificaciones</b> .....	<b>2</b>
<b>¿Qué es la Osmosis Inversa?</b> .....	<b>3</b>
<b>Componentes</b> .....	<b>3</b>
<b>Filtros</b> .....	<b>4</b>
<b>Partes</b> .....	<b>5</b>
<b>Conexiones del equipo</b> .....	<b>6</b>
<b>Montaje de la membrana</b> .....	<b>7</b>
<b>Montaje del grifo</b> .....	<b>7</b>
<b>Conexión al desagüe</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión toma de agua</b> .....	<b>8</b>
<b>Conexión eléctrica</b> .....	<b>8</b>
<b>Válvula flushing</b> .....	<b>9</b>
<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>9</b>
<b>Cambio de filtros</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Post-filtro</b> .....	<b>10</b>
<b>Cambio Membrana</b> .....	<b>10</b>
<b>Problemas-Soluciones</b> .....	<b>11</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>12</b>
<b>Ficha Mantenimiento</b> .....	<b>13</b>
<b>Memo</b> .....	<b>14</b>

## INTRODUCCIÓN

El equipo **RO-S200-B** que ha adquirido, cumple con la más avanzada tecnología de Ósmosis Inversa y está diseñado para una larga duración en su hogar. Cuenta con el sistema de Ósmosis Inversa más moderno.

Este sistema no necesita productos químicos para producir agua de calidad, con sus filtros de alto rendimiento es capaz de eliminar del agua el 95% de sólidos disueltos, un 99% de todos los orgánicos, un 99% de bacterias y reduce el Cloro en un 99%. Además mejora el sabor y la calidad del agua eliminando materiales dañinos para la salud como plomo, cobre, bario, mercurio, sodio, cadmio, fluoruro, nitrito, selenio... etc. que pueden estar presentes en el agua del suministro de la red. Mediante este sistema su agua adquiere unas características inmejorables, proporcionándole Agua Pura y Saludable.

## ESPECIFICACIONES

- Producción: 200 GPD
- Presión de entrada de la red: 1,5-4 bar
- Filtros compactos de 11"
- Reductor de flujo
- Válvula anti-retorno
- Grifo cromado con válvula de cerámica
- Válvula conexión entrada de agua
- Válvula de drenaje (flushing)
- Tubos de 1/4" y 3/8" para conexión del sistema
- Completamente montado (excepto la membrana) y listo para su instalación
- Dimensiones: 41 x 25 x 33 mm (alto x fondo x ancho)
- Adaptador 220V 50Hz/60Hz 24V 20A
- Presostato de mínima
- Presostato de máxima
- Bomba 24Volts 1,4A
- Electroválvula

### **MUY IMPORTANTE:**

**ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

**PRESIÓN NECESARIA MIN: 1,5BAR - MAX: 4BAR**

**CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

**CON PRESIÓN INFERIOR A 1,5BAR, EL RENDIMIENTO DE ESTE EQUIPO NO ES ÓPTIMO.**

**(A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**

## ¿QUÉ ES LA OSMOSIS INVERSA?

La osmosis inversa es el proceso por el cual se transforma el agua potable de la red en agua de máxima calidad y de muy baja mineralización.

Esta transformación se consigue haciendo pasar el agua a presión por una serie de filtros específicos y por una membrana semipermeable, cuyo tamaño de poro es de 0,00005 micras (inferior al tamaño de partículas como bacterias o virus). Su misión es retener la elevada concentración de sales que se encuentran en el agua, de forma que el agua que sale del sistema de osmosis es de alta calidad y tiene un sabor puro.

Este equipo de Ósmosis Inversa está diseñado para tratar agua potable, bajo ningún concepto se puede utilizar para potabilizar el agua.

Es ideal para cualquier persona que necesite una dieta baja en sodio y la preparación de alimentos infantiles, entre otros usos.

## COMPONENTES



Grifo



Válvula de drenaje



Válvula entrada de agua







Tubos de 1/4" y 3/8" para la conexión del sistema



Llave portamembranas



Filtros	Descripción	Cambio
<b>1ª ETAPA</b> <b>Filtro de Sedimentos 11"</b> 	Retiene todas las partículas en suspensión que se puedan encontrar en el agua que sean superiores a 5 micras: arena, piedras, etc..	1 año*
<b>2ª Y 3ª ETAPA</b> <b>Filtros de Carbón Activo 11"</b> 	Elimina el cloro presente en el agua así como componentes orgánicos, además de metales pesados, herbicidas o pesticidas. Elimina cualquier olor o sabor presente en el agua	1 año*
<b>4ª ETAPA</b> <b>Membrana 200GPD</b> 	Elimina hasta el 99% de los contaminantes del agua: cal, bacterias, sales del agua, virus...	3 años*
<b>5ª ETAPA</b> <b>Post-filtro de Carbón-Plata 10"</b> 	Mejora el sabor y olor del agua. Equilibra el ph del agua mejorando su calidad.	1 año*

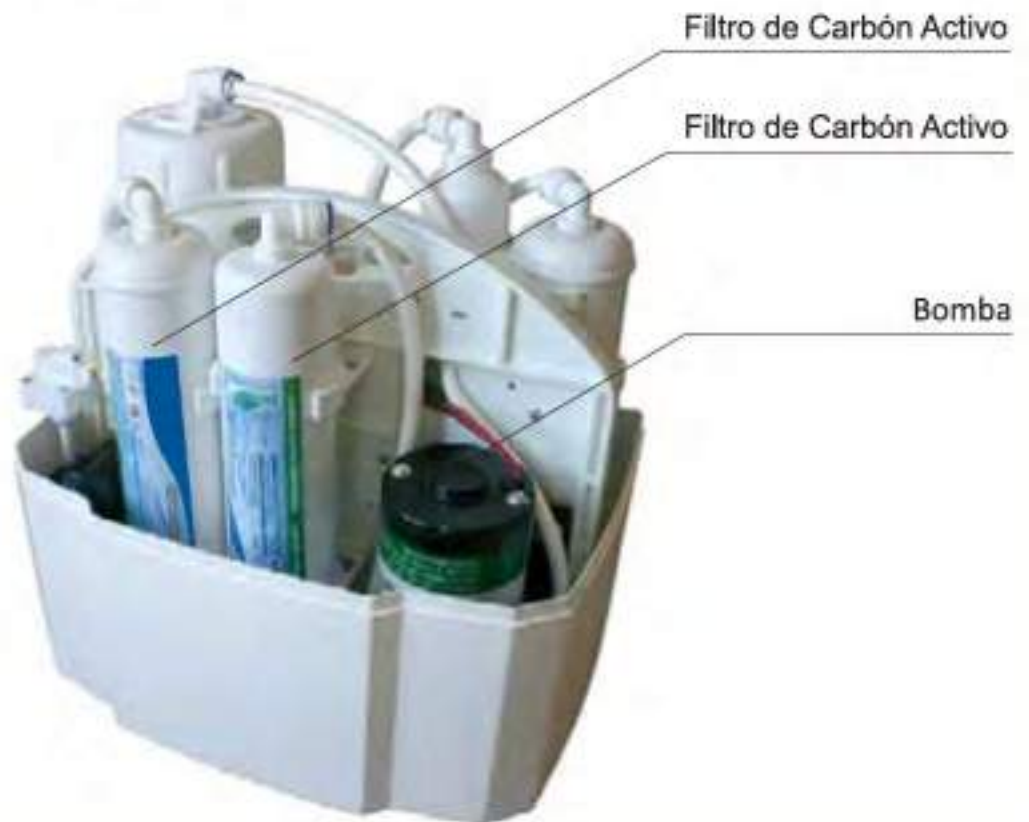
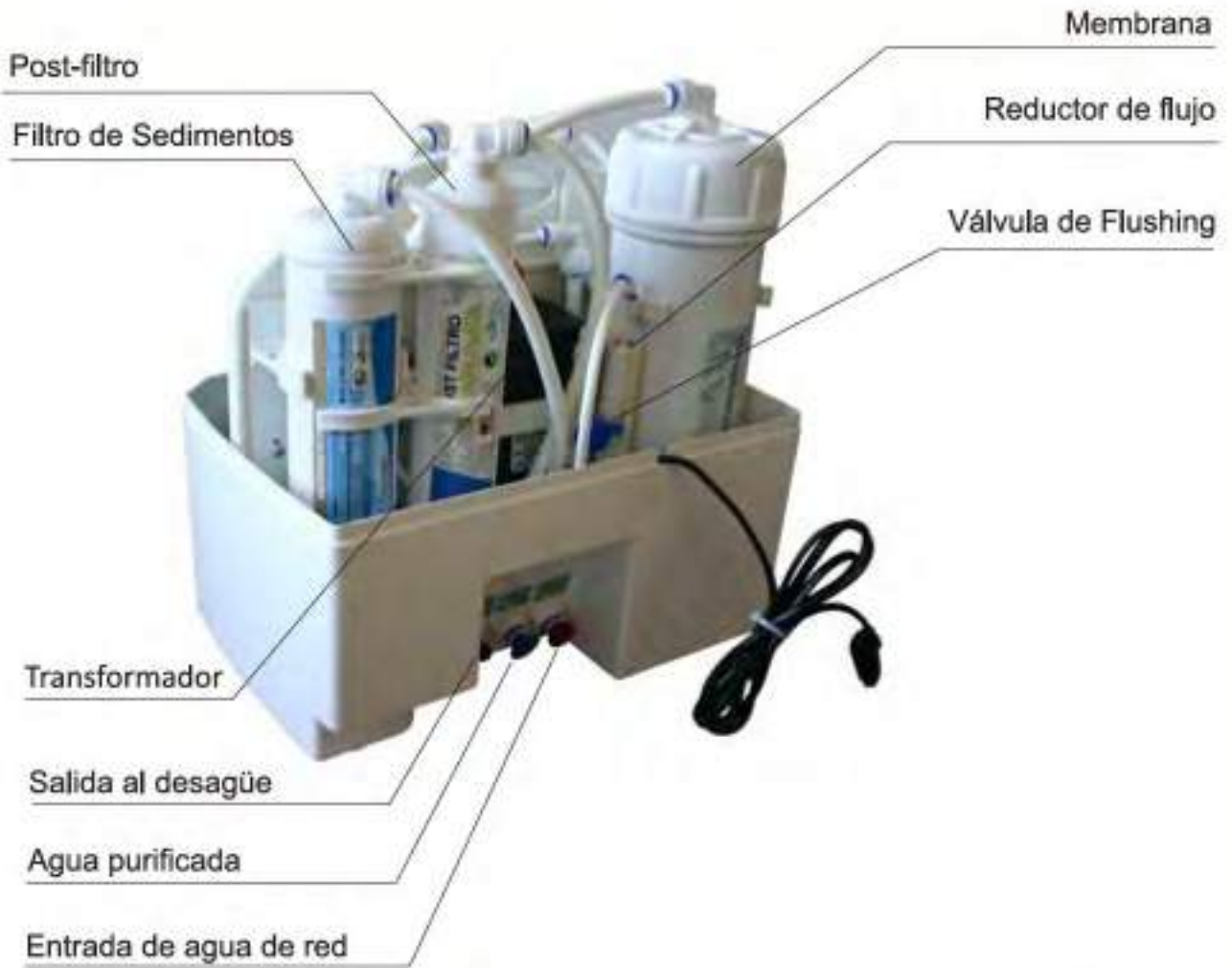
**\*El periodo de cambio de los filtros es orientativo, dependerá de la calidad del agua a tratar.**

Para un mejor conocimiento del estado de sus filtros, le recomendamos medir los TDS del agua que produce su equipo de osmosis.

En su tienda dispone de nuestro medidor de TDS:



## PARTES



### SISTEMA QUICK FITTING

Su equipo de osmosis inversa **RO-S200-B** cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión o desconexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



QUITAR PASADOR



PRESIONAR ACCESORIO  
Y SACAR TUBO



INSERTAR TUBO  
HASTA EL FONDO

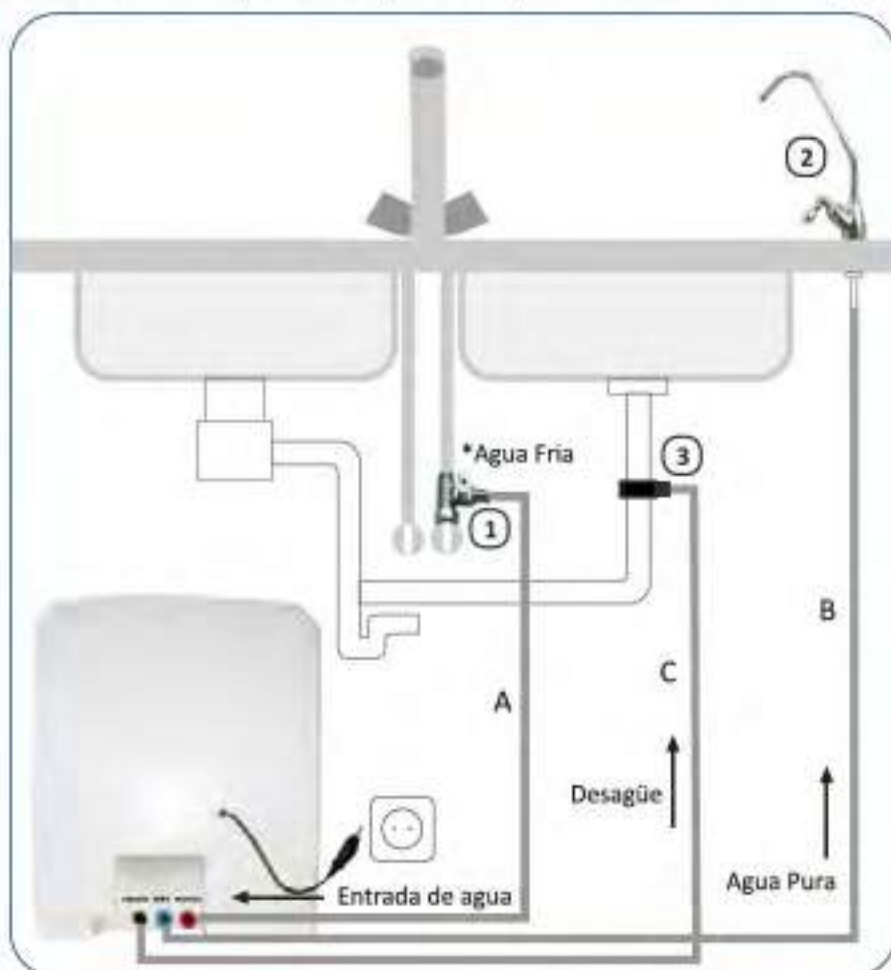


TIRAR HACIA FUERA Y  
MONTAR PASADOR

### ESQUEMA DE CONEXIÓN



- A - Conectar el tapón ROJO (ENTRADA) a la válvula de entrada de agua (1)
- B - Conectar el tapón AZUL (GRIFO) al grifo dispensador (2)
- C - Conectar el tapón NEGRO (DESAGÜE) a la abrazadera del sifón (3)



**\*ATENCIÓN:** La conexión a la toma de agua de la red debe hacerse al agua fría. En ningún caso debe hacerse a la toma de agua caliente.

## MONTAJE DE LA MEMBRANA



1  
DESCONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



2  
QUITAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



3  
HUMEDECER JUNTAS CON AGUA E INSERTAR MEMBRANA



4  
APRETAR HASTA EL FONDO



5  
CERRAR LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS



6  
CONECTAR EL TUBO DE LA TAPA DEL PORTAMEMBRANAS

## MONTAJE DEL GRIFO

Entre los componentes de su equipo **RO-S200-B**, se encuentra el grifo dispensador. Para instalar este grifo es necesario perforar la encimera. Siga los siguientes pasos:



1  
TALADRAR Ø12MM



2  
COLOCAR GRIFO



3  
INSERTAR TUBO



4  
ENROSCAR HASTA QUEDAR FIJADO

**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS**



REF. 102



REF. 103



REF. 105



## CONEXIÓN AL DESAGÜE



1  
TALADRAR CON BROCA DE  
6MM



2  
INTRODUCIR TUBO 2CM  
POR EL AGUJERO DEL  
COLLARÍN



3  
ATORNILLAR ABRAZADERA AL  
DESAGÜE

## CONEXIÓN A TOMA DE AGUA



1  
USAR TOMA DE AGUA FRÍA



2  
CERRAR LLAVE DE PASO Y  
DEENROSCAR LATIGUILLO DE  
AGUA FRÍA



3  
ENROSCAR LA VÁLVULA A LA  
TOMA DE AGUA FRÍA



4  
ENROSCAR EL LATIGUILLO A LA  
VÁLVULA



5  
INSERTAR EL TUBO EN LA  
VÁLVULA

## CONEXIÓN A RED ELÉCTRICA



1  
CONECTAR ENCHUFE DEL  
EQUIPO A RED ELÉCTRICA

## VÁLVULA DE FLUSHING

**¡ATENCIÓN! ANTES DE PONER EN MARCHA, COMPROBAR LA POSICIÓN CORRECTA DE LA LLAVE.**



Siempre que utilice por primera vez este equipo o cuando sustituya los filtros, con el fin de no perjudicar la membrana con restos de carbón, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSHING en la posición que muestra la foto (1) durante unos 10" aproximadamente. De este modo se procede al lavado de los filtros.

Pasado ese espacio de tiempo, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSHING en la posición que se observa en la foto (2). A partir de ese momento su equipo empezará a producir agua OSMOTIZADA de excelente calidad.

## PUESTA EN MARCHA

- A. Con todo conectado, y antes de introducir la membrana en el portamembranas, abra la llave del agua y compruebe si hay fugas.
- B. Abra el grifo dispensador y deje fluir el agua durante unos minutos con el fin de limpiar los filtros de carbón antes de su primer uso. Cierre el grifo cuando observe que el agua sale completamente limpia.
- C. Después de la limpieza inicial, cierre la llave de entrada del agua al equipo y mantenga el grifo abierto para drenar toda el agua hasta que no salga agua por el grifo.
- D. Extraiga toda el agua que queda dentro del equipo.
- E. Introduzca la membrana en el portamembranas siguiendo los pasos detallados en el apartado "MONTAJE DE LA MEMBRANA"
- F. Abra la llave de entrada del agua al equipo. Abra el grifo dispensador durante unos minutos hasta que el agua salga completamente limpia.
- G. Su equipo ya está listo para producir agua osmotizada = Pura.
- H. Se recomienda cambiar los filtros regularmente cada 12 meses y hacer una revisión de la membrana anualmente.

### ADVERTENCIAS:

1. No conectar nunca a la toma de agua caliente.
2. Este equipo debe funcionar a una temperatura de trabajo entre 5 y 35° C.
3. Cierre la llave de entrada de agua del equipo si no se va a utilizar durante periodos largos de tiempo.

## CAMBIO DE FILTROS

- A. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- B. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- C. Sustituya los filtros por los nuevos, conectando y desconectando las conexiones rápidas.
- D. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- E. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C que están siendo lavados precisamente por el paso del agua.
- F. Deje salir el agua unos minutos hasta que observe que el agua sale completamente limpia. Cierre el GRIFO DISPENSADOR.

## CAMBIO DE POST-FILTRO

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## CAMBIO DE MEMBRANA

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis.

Abra el grifo dispensador para drenar toda el agua del interior de su equipo de osmosis hasta que deje de salir agua por el grifo.

Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN. Después, abra el GRIFO DISPENSADOR durante unos minutos hasta que el agua salga completamente limpia. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está listo para proporcionarle agua de excelente calidad.

PROBLEMA	CAUSA Ó SÍNTOMA	SOLUCIÓN
Pérdida de agua	Juntas tóricas defectuosas ó sucias Racord ó tubo roto	Limpieza, sustitución Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuoso ó roto
No hay agua osmotizada	No expende agua  El caudal baja esporádicamente	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar presión entrada del sistema (mínimo 3 bar) Comprobar la válvula antiretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana  Si la membrana está colmatada, sustituir Comprobar fluctuaciones en la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva Válvula de 4 vías estropeada Codo con válvula antiretorno no funciona Tóricas de la membrana no funciona	Instalar un regulador de presión Sustituir Sustituir Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de 4 vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal en la bomba	Presostato de mínima estropeado Presión de entrada menor de 1 bar	Sustituir Instalar depósito acumulador extra antes del equipo.
El agua tiene color blanco	Presencia de aire en el equipo	No es un problema
El agua sabe a metal ó amargo	Agua ácida ó baja los TDS	Instalar un mineralizador como postfiltro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Postfiltro saturado Contaminación del sistema	Cambiar filtros, desinfectar el sistema Cambiar filtros, desinfectar el sistema
Alto TDS	Contaminación Membrana deteriorada Tóricas de la membrana deterioradas Restrictor muy bajo Pérdidas por la válvula de 4 vías	Cambiar filtro, desinfección Sustituir Sustituir membrana Sustituir por otro mayor Sustituir

## GARANTÍA

Su equipo **RO-S200-B** tiene una garantía de 2 años contra cualquier defecto de fabricación de acuerdo con lo establecido por la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo. La garantía comprende la reparación y sustitución de las piezas defectuosas por personal autorizado por el distribuidor o por el Servicio de Asistencia Técnica Oficial, en el lugar de la instalación ó en sus talleres.

La garantía no incluye la sustitución de piezas sometidas a desgaste natural, falta de mantenimiento, golpes u otros debido al uso inadecuado del equipo fuera de las especificaciones dadas, ni los desplazamientos.

La garantía perderá su validez por mala manipulación y uso de los equipos, falta de mantenimiento ó golpes, ó en aquellos casos en que hayan sido modificados ó reparados por personal no autorizado por la empresa ó al Servicio Técnico Oficial.

Las piezas sustituidas en garantía quedarán en propiedad del fabricante.

La vigencia de la garantía comienza en la fecha de compra del equipo en su distribuidor. Para cualquier reclamación en garantía es necesario presentar la factura de compra.

La responsabilidad del fabricante es exclusivamente la de reemplazar ó reparar las partes defectuosas. No se cubrirán indemnizaciones ni otros gastos derivados.

Modelo :

Fecha de compra:

Establecimiento:

Sello del distribuidor:

**FICHA DE MANTENIMIENTO**

Filtros Fecha	Sedimentos	2 x Carbón	Membrana	Post-filtro	Otros artículos

Tipo de producto: **RO-S200-B**

Nombre:

---

Teléfono:

---

Dirección:

---

---

Observaciones:

---

---

---

---

---





# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## EQUIPO DE ULTRAFILTRACIÓN

### MODELO: K-01



DISEÑADO EN E.E.U.U.



# STORM<sup>®</sup>

## INTRODUCCION

Nuestro equipo purificador modelo: K-01 utiliza tecnología avanzada de ultrafiltración (UF) para producir agua de calidad.

El sistema se compone de 4 filtros:

- Filtro Sedimentos: elimina la tierra, oxido, barro, sedimentos etc.
- Pre-carbón filtro: absorbe olores, sabores y cloro
- Membrana: el agua pasa por el filtro UF y el agua sale purificada
- Post-carbón: mejora el sabor del agua.

## ATENCION

Siga las siguientes instrucciones:

1. El agua de entrada debe ser de la red de aguas potables.
2. No repare el sistema usted mismo
3. Este equipo puede instalarse bajo fregadero.
4. Por favor vacie el agua del equipo cuando no lo use por un largo tiempo.
5. Si algún problema no puede ser resuelto por usted, cierre la entrada de agua y contacte con su distribuidor.

**IMPORTANTE:** La presión de entrada del agua es 0,1-0,4Mpa. La máxima presión es 0,8Mpa. Nuestra empresa no asume ninguna responsabilidad en caso de daños causados por trabajar con presión superior a la mencionada.

## PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO

Temperatura de entrada del agua -----5-45°C

Perdida de caudal-----± 10%

## PACKING LIST

Equipo de Ultra Filtración (1)

Grifo (2)

Tubo Blanco: ENTRADA DE AGUA (3)

Tubo Azul: SALIDA DE AGUA (4)

Adaptador valvula y Válvula esfera (5)

Manual de instrucciones y montaje (6)

Alcayatas y Tacos (7)



## PROCESO

El sistema de filtración UF **STORM**® funciona mediante 4 etapas, que corresponden a los cuatro filtros de los que dispone: 4 filtros que eliminan tierra, oxido, cloro, pesticidas, microorganismos, virus, bacterias, etc.

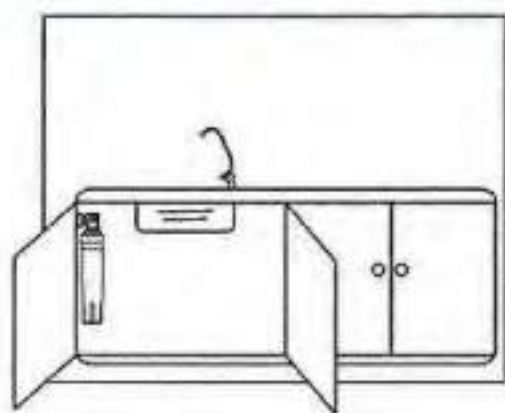
### FUNCIONES DE LOS FILTROS

1ª Etapa. **Filtro sedimentos:** Retiene todas las partículas en suspensión que se puedan encontrar en el agua superiores a 5 micras: tierra, oxido, barro, sedimentos etc.

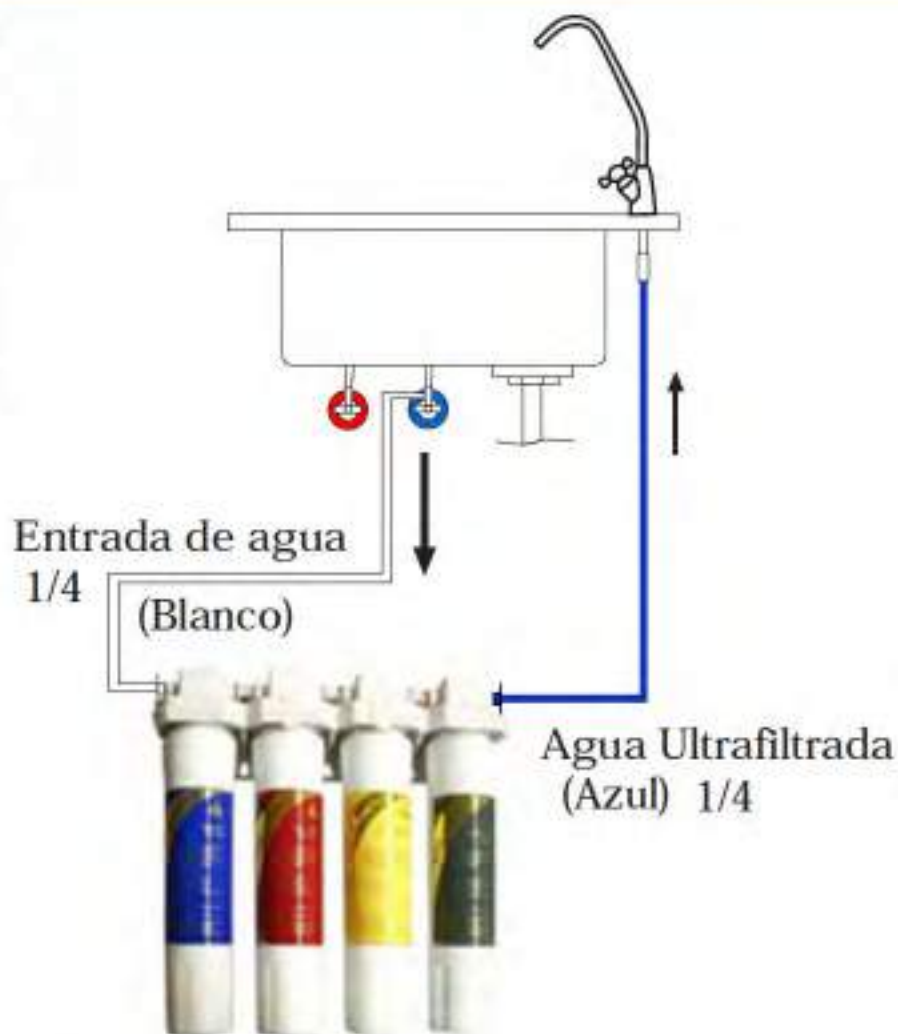
2ª Etapa. **Pre-Filtro Carbón:** Elimina el cloro presente en el agua así como componentes orgánicos, metales pesados, herbicidas o pesticidas, olor y malos sabores.

3ª Etapa. **Membrana UF:** Elimina germenos, virus, microorganismos y químicos orgánicos.

4ª Etapa. **Post-filtro Carbón:** Mejora la calidad final del agua y ajusta el sabor de la misma.



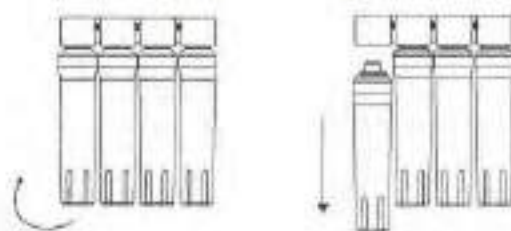
BAJO FREGADERO



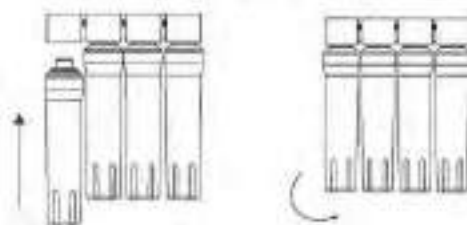
## SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS

1. Cerrar la llave de entrada de agua.
2. Extraer los filtros usados girando 1/4 a la izquierda en sentido de las agujas del reloj y tirar hacia abajo.
3. Introducir los filtros nuevos empujando hacia arriba y girando a la derecha 1/4 de vuelta.
4. Abrir la llave de entrada de agua, comprobar si existe o se detecta alguna fuga de agua.
5. Una vez instalado correctamente el equipo, drenar agua durante aproximadamente 2 minutos para el lavado y aclarado de los nuevos filtros. Efectuar esta función cada vez que se sustituyan los filtros.

### EXTRAER



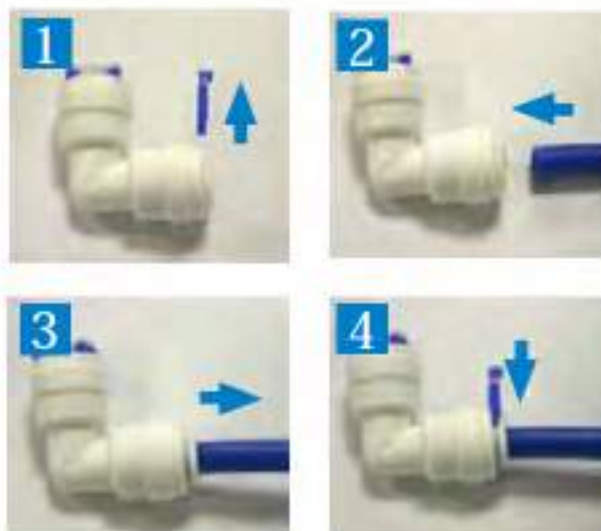
### INTRODUCIR



## CONEXIÓN TUBERIA PE

El sistema de conexión de este equipo es rápido y sencillo. Siga los siguientes pasos para conectar el tubo de entrada del agua y el de salida de su equipo de UF **STORM**

1. Quite en primer lugar el clip.
2. Inserte la tubería de PE hasta el final del Quick fitting.
3. Tire de la tubería ligeramente.
4. Coloque el clip nuevamente.



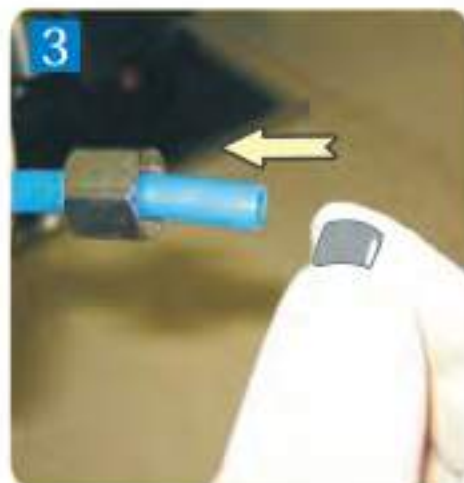
## CONEXIÓN DEL EQUIPO A LA TOMA DE AGUA:



Conecte el tubo blanco desde la toma de agua fría, como se indica en los pasos anteriores, hasta la entrada de agua del equipo de Ultrafiltración.

## CONEXIÓN DEL GRIFO

Instalación en el fregadero: taladre un agujero de 12mm en el fregadero. Conecte el tubo de PE con el grifo y por el otro lado conecte el tubo de Pe con la salida del equipo proveniente del filtro Post Carbon.



SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS:



### **¿Qué hace que el equipo de Ultrafiltración *STORM*® K-01 sea un sistema diferente a los existentes en el mercado?**

Los filtros de agua ordinarios utilizan un cartucho de aproximadamente 1/2 micrones para separar las partículas de suciedad y sedimentos de la fuente de agua. La ultrafiltración emplea una membrana semipermeable que filtra aproximadamente a 0,01micras, eliminando no sólo las partículas de suciedad, sino también un porcentaje alto de bacterias y virus. Además incluye 2 filtros de carbono para eliminar todos los sabores y olores detectables y reduce una variedad de contaminantes, incluido el plomo. El sistema proporcionará ultrafiltrada.

### **¿Qué es la membrana y cómo funciona?**

El elemento de ultrafiltración consta de un hueco de filamentos capilares, agrupados juntos y envasados en un tubo de plástico (caucho). Cada capilar tiene poros diminutos que permiten que el agua pase a su interior, el agua pasa a través de la superficie de los filamentos, sólo el agua limpia se le permite pasar a través de los filamentos y continuar en el sistema, mientras que algunas sales y otros contaminantes son rechazados y retenidos por la membrana.

### **¿El sistema de UF elimina los mienrales y sales del agua?**

No. A diferencia de los sistemas de osmosis inversa tradicionales, el sistema *STORM*®, no elimina las sales y minerales del agua sino que permite que permanezcan en el agua algunas sales y minerales necesarios para el organismo.

### **¿Cuál es la cantidad de agua que produce el sistema de Ultrafiltración *STORM*®?**

Este sistema de ultrafiltración no posee depósito de acumulación de agua, por lo que el agua se filtra instantaneamente y la producción máxima aproximada es de 3 l/min en función de la calidad y temperatura del agua.

### **¿ Cuando se deben cambiar los filtros del equipo UF?**

Los filtros de Sedimentos, Pre-Carbón y Post-filtro de Carbón seberán de sustituirse cada 3 ó 12 meses . La membrana por su parte, deberá de sustituirse cada 6 ó 18 meses. La sustitución estará en función de la calidad, temperatura e impurezas que pueda contener el agua.



**STORM**<sup>®</sup>

IMPORTADO POR: A-46287546



# OSMOSIS INVERSA OSMOSE INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS

## RO-100

## RO-1100



**PRESIÓN MÍNIMA 3BAR**  
**PRESIÓN MÁXIMA 6BAR**

MANUAL DE INSTALACIÓN / INSTALAÇÃO

**STORM**®

DISEÑADO EN EE.UU.A.





## **MODELO RO-100 MODELO RO-1100**

### **OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE 5 ETAPAS**

Vd. Ha adquirido un equipo para el tratamiento de agua, de excelente calidad.

Todos los componentes que conforman este equipo han sido sometidos a estrictos procesos de calidad durante su fabricación.

Este equipo también ha sufrido un riguroso control, las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento son las idóneas, por lo que podemos asegurarle que no debe ofrecer ningún problema de calidad o funcionamiento.

### **MUY IMPORTANTE - ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

Para su instalación es necesario seguir las pautas indicadas en este manual de instrucciones y de mantenimiento.

Por último, recuerde que este equipo necesita un mantenimiento regular y que los filtros deben ser cambiados con cierta frecuencia, dependiendo de la calidad del agua a tratar.

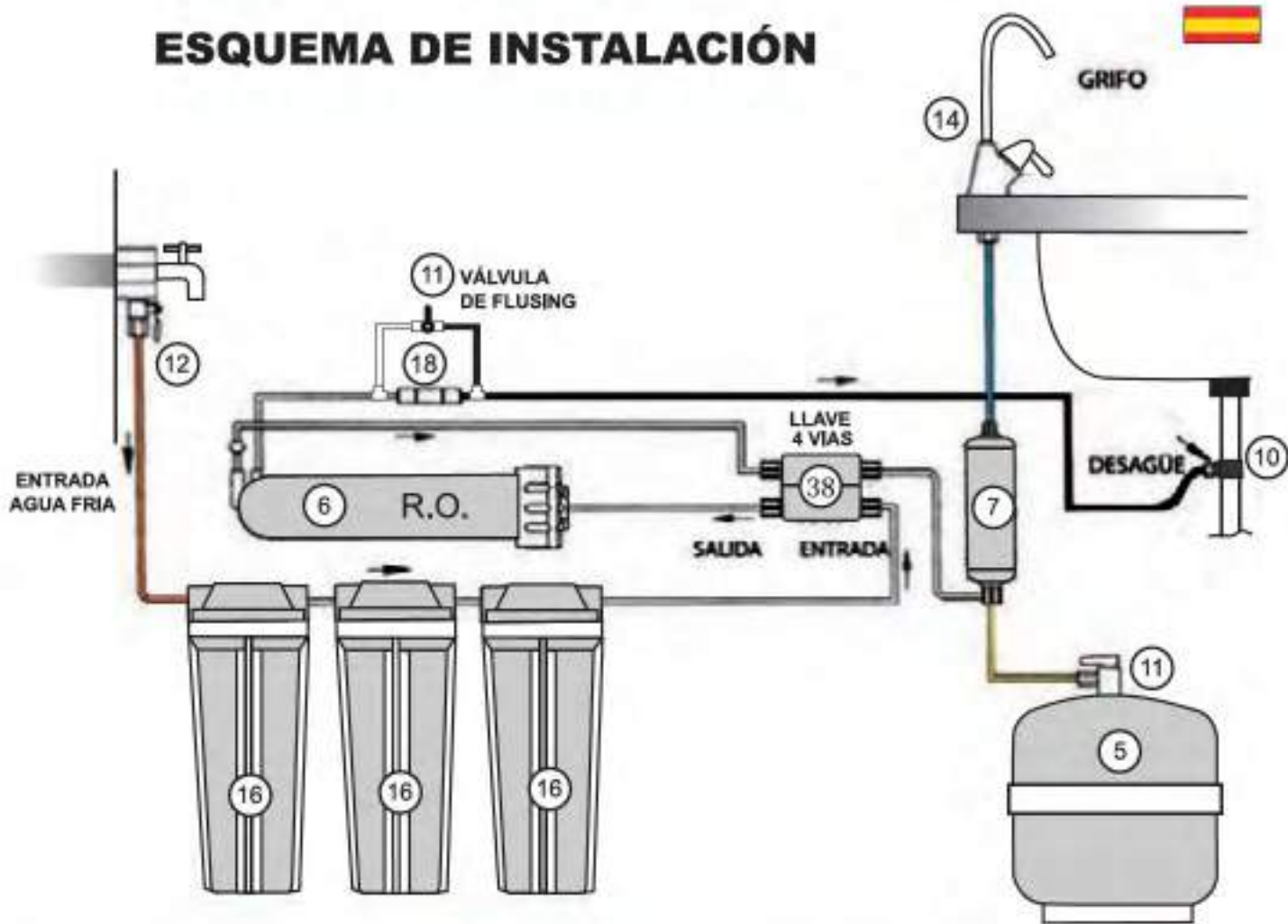
## **ATENCIÓN**

**PRESIÓN NECESARIA MIN. 3BAR - MAX. 6 BAR  
CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

**CON PRESIÓN INFERIOR A 3 BAR (0,3Mpa) EL RENDIMIENTO DE ESTE EQUIPO NO ES ÓPTIMO. ( A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**

**CON PRESIÓN IGUAL O MENOR A 2 BAR NO FUNCIONA, DEBE INSTALAR UN EQUIPO CON BOMBA O INSTALAR UNA BOMBA DE PRESIÓN  
(REF: KIT BOMBA)**

# ESQUEMA DE INSTALACIÓN



## MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

**1** COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS ESTOS COMPONENTES



EN LA PÁGINA 13 ENCONTRARÁ LA DESCRIPCIÓN Y REFERENCIA DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES DE ESTE EQUIPO

# CONEXIONES DEL EQUIPO



## SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de Osmosis inversa RO-100 y RO-1100 cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



1 QUITAR PASADOR



2 PRESIONAR CON LLAVE Y SACAR TAPÓN



3 INSERTAR TUBO HASTA EL FONDO



4 TIRAR DEL TUBO HACIA FUERA



5 MONTAR PASADOR

## COINCIDENCIA DE COLORES

Los accesorios de conexión rápida, sistema QUICK, de este equipo, están protegidos para evitar problemas de contaminación, con un tapón, cada uno de diferente color (negro, azul, rojo y amarillo)

Entre los componentes de este equipo Vd. Encontrará un rollo con TUBOS de plástico de los mismos colores que los tapones antes descritos (17)

Cuando efectúe el montaje del equipo, debe hacer coincidir el color del tubo, con el accesorio protegido por el tapón del color correspondiente.

Esta guía de colores facilitará la instalación.

Según esta coincidencia de colores, su equipo RO-100 o RO-1100 quedará conectado de la siguiente manera:

- A TUBO ROJO:** Conecta la **entrada de agua al equipo** con la **toma de agua fría** (12)
- B TUBO AMARILLO:** Conecta el **post-filtro** (7) con el **depósito acumulador** (5)
- C TUBO NEGRO:** Conecta la **válvula reductor de flujo** (18) con el **desagüe** (10)
- D TUBO AZUL:** Conecta el **post-filtro** (7) con el **grifo de agua osmotizada** (14)



TOMA DE AGUA FRÍA

ENTRADA DE AGUA AL EQUIPO



POSTFILTRO

DEPÓSITO ACUMULADOR



DESAGÜE DEL FREGADERO

VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO

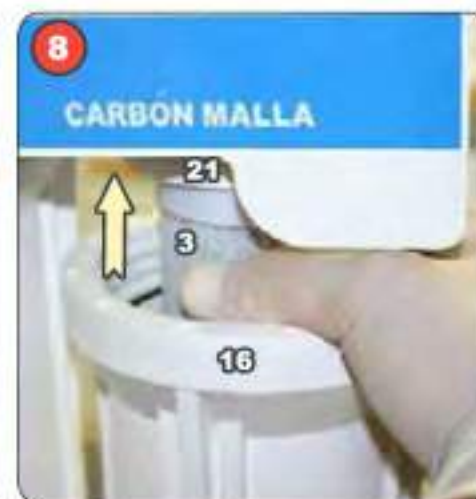
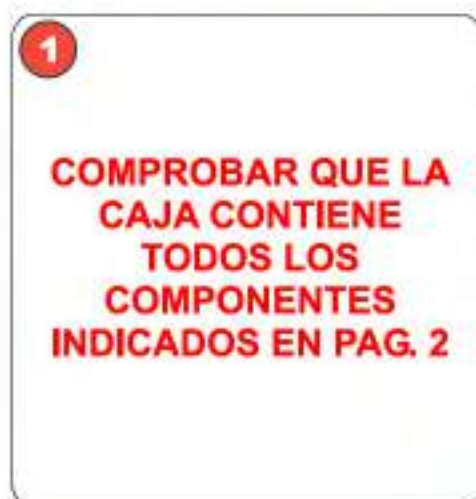


POSTFILTRO

GRIFO DE AGUA OSMOTIZADA

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## MONTAJE DE LOS FILTROS



## MONTAJE DE LA MEMBRANA



## MONTAJE DEL DEPÓSITO Y CONEXIÓN AL EQUIPO





# MONTAJE DEL GRIFO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

ENTRE LOS COMPONENTES DE SU EQUIPO RO-100 SE ENCUENTRA EL GRIFO DISPENSADOR (Nº 14)

PARA INSTALAR ESTE GRIFO ES NECESARIO PERFORAR LA ENCIMERA. SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:



**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS**



REF. ST-102



REF. ST-103



REF. ST-105

SI USTED HA ADQUIRIDO EL EQUIPO DE OSMOSIS RO-1100, YA CONTIENE ESTE GRIFO. SUSTITUYA SU GRIFO HABITUAL Y CONÉCTELO AL EQUIPO SIGUIENDO ESTOS PASOS:



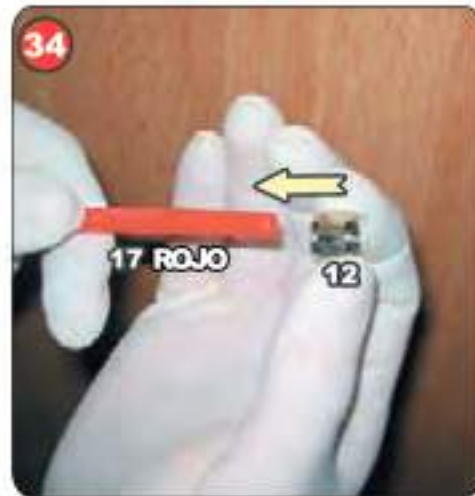
## CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DESAGÜE



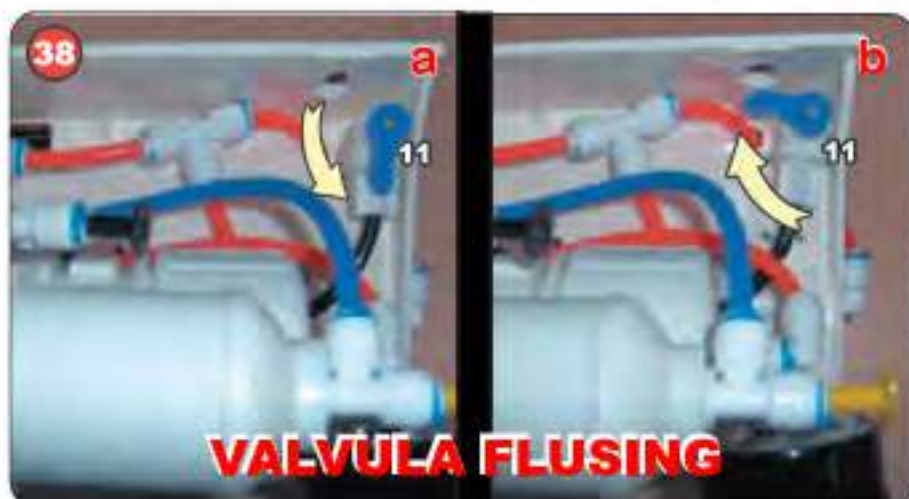




# CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO



## PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN DE LA VÁLVULA DE "FLUSING"



**¡¡ATENCIÓN!!:**

**ANTES DE PONER EN  
MARCHA  
COMPROBAR LA  
POSICIÓN CORRECTA  
DE LA LLAVE.**



Siempre que utilice por primera vez este equipo o cuando sustituya los filtros, con el fin de no perjudicar la membrana con restos de carbón, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSING en la posición que muestra la foto (38-a) durante unos 10' aproximadamente. De este modo se procede al lavado de los filtros,

VER POSICIÓN DEL MANDO DE LA VÁLVULA



Pasado ese espacio de tiempo (10') aproximadamente, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSING, en la posición que se observa en la foto (38-b). A partir de ese momento su equipo empezará a producir agua OSMOTIZADA de excelente calidad.

SITUAR EL MANDO EN ESTA POSICIÓN

## ATENCIÓN

**FINALIZADO EL PROCESO DE MONTAJE, SU EQUIPO DEBE PRODUCIR AGUA DURANTE 4 HORAS APROXIMADAMENTE. PASADO ESTE TIEMPO, ABRIR EL GRIFO DE SUMINISTRO DE AGUA (14) PARA VACIAR EL DEPÓSITO (5). EL AGUA SALDRÁ CON UN COLOR OSCURO, ESTE FENÓMENO ES CONSECUENCIA DEL LAVADO DEL POSTFILTRRO.**

**REPITA ESTA OPERACIÓN POR SEGUNDA VEZ, SI AÚN CONTINÚA SALIENDO EL AGUA CON SEDIMENTOS OSCUROS, REPITA LA OPERACIÓN POR TERCERA VEZ. CUANDO EL AGUA SALGA TOTALMENTE LIMPIA SERÁ A PARTIR DE ESE MOMENTO CUANDO SU EQUIPO EMPIECE A PRODUCIR AGUA OSMOTIZADA DE EXCELENTE CALIDAD.**



# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS

Es recomendable sustituir los filtros al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

FILTROS DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS RO-100 Y RO-1100:

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la de retener fundamentalmente entre otros minerales o/y sustancias el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

## PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.
- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo. Abra la válvula de flushing durante 10' aproximadamente. De este modo se limpian los nuevos filtros y se eliminan los posibles restos de carbón sin dañar la membrana. Transcurrido este tiempo, cierre la válvula de flushing y abra la llave de paso al depósito. Deje que éste se llene y posteriormente abra el grifo dispensador y deje que vuelva a vaciarse.
- l. Cuando el DEPOSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.



## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DEL POST-FILTRO

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE LA MEMBRANA

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPÓSITO de agua. Abra el grifo dispensador hasta vaciar el agua del circuito.

Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el embase donde está embalada sigue estando cerrado y sin roturas, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Cuando esté terminado este proceso, abra los grifos de alimentación, pero mantenga cerrada la válvula del depósito. Observará que el agua que sale por el grifo dispensador está teñida de un ligero color amarillento, esto es el resultado del lavado de la membrana, a los pocos minutos el agua saldrá perfectamente clara. Cierre el grifo dispensador y abra la válvula del depósito, su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.



# PROBLEMAS.....SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA O SINTOMA	SOLUCION
Pérdida de agua	Juntas tóricas defectuosas o sucias	limpieza sustitución
	Record o tubo roto	Verificar montaje, sustitución
	Unión Cabezal - Fortafilto	Comprobar que las juntas tóricas (nº15) no estén dobladas o solas, sustituir si es preciso.
	Unión Accesorios - Tubos	Comprobar que los vasos (nº16) están bien apretados, reapretar si es preciso. Comprobar que el tubo (nº 17) ha rebasado la junta tórica que hay en el interior del accesorio, se comprueba estirando del tubo hacia fuera. Si se sale del accesorio, inserta de nuevo, notará una resistencia cuando tenga que sobrepasar la junta tórica, introdúcelo el tubo hasta el fondo, luego suelta el tubo hacia fuera, el tubo no debe salir del accesorio con facilidad.
El grifo (nº 14) gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuosa o rota
	Falta pasador	Restituir
No hay agua osmotizada	No expende agua	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito (nº 5) Comprobar presión del depósito ( debe estar como mínimo a 0,5 bar) Comprobar la presión de entrada al sistema, debe tener al menos 3 bar Comprobar que no está pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antiretorno (nº 40) Comprobar las juntas tóricas de la membrana (nº 36) Si la membrana (nº 4) está colmatada. Sustituir
	El caudal baja esporádicamente	Comprobar fluctuaciones de la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva	Instalar un regulador de presión
	Falta presión en el depósito	Inflar el expansor del depósito hasta 0,5 bar
	Válvula de cuatro vías (nº 38) estropeado	Cerrar la llave de entrada al depósito(nº 11), esperar, si no cierra, sustituir
	Codo con válvula antiretorno (nº 40) no funciona	Sustituir
	Tóricas de la membrana (nº 36) dañadas	Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de cuatro vías (nº 38) desgastada	Sustituir
El agua tiene color blanco o blanquecino	Presencia de aire en el equipo	No es ningún problema
El agua tiene sabor metálico o amargo	Agua ácida o bajo los TDS	Instalar un mineralizador como post-filtro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Post-filtro (nº 7) saturado	Cambiar filtros (nº 1, 2, 3), Desinfección del sistema
	Contaminación del sistema	Cambiar filtros (nº 1, 2, 3), Desinfección del sistema
Alto TDS	Membrana (nº 4) deteriorada	Sustituir
	Tóricas de la membrana (nº 36) deterioradas	Sustituir membraba (nº 4)
	Pérdidas por la válvula de cuatro vías (nº 38)	Sustituir

PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
1		FILTRO DE SEDIMENTOS DE FIBRA 5M	1	PP-1-C
2		FILTRO DE CARBÓN GRANULAR	1	UDF-1
3		FILTRO DE CARBÓN ACTIVO	1	CTO-1
4		MEMBRANA 50GPD	1	M-2
5		DEPÓSITO ACUMULACIÓN	1	TK-2
6		PORTAMEMBRANA	1	HS-15
7		POST-FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-1-B
8		LLAVE PORTAMEMBRANAS	1	RCH-1
9		LLAVE VASOS CONTENEDORES	1	RCH-2
10		KIT INSTALACIÓN DESAGÜE	1	CLP-9
11		VÁLVULA FLUSING Y DEPÓSITO 1/4" X 1/4"	2	QT-01/A
12		LLAVE DE CORTE DE ENTRADA DE LA RED	1	LCR-1
13		TAPA PORTAMEMBRANAS	1	CR
14		GRIFO DISPENSADOR	1	FCT-1
15		JUNTAS TÓRICAS VASO CONTENEDOR	3	JTC
16		VASOS PORTA FILTROS	3	VC
17		TUBOS AZUL, AMARILLO, ROJO Y NEGRO	1	KIT-TB
18		VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO 420	1	QT-27/B
19		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO SEDIMENTOS	1	CVC
20		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN ACTIVO	1	CVC
21		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN BLOCK	1	CVC
22		ACCESORIO MONTAJE/DESMONTAJE CONEXIONES RÁPIDAS	1	AMC-R5



PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
23		ARANDELA SUJECION INFERIOR GRIFO DISPENSADOR INOX	1	ASGD
24		ARANDELA CAUCHO SUJECIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-25
25		ARANDELA CAUCHO SUJECIÓN SUPERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-31
26		EMBELLECEDOR CROMADO BASE GRIFO DISPENSADOR	1	ECB-1
27		TUERCA SUJECIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	TS-77
28		CHASIS GRUPO OSMOSIS STORM	1	HG-15
29		SOPORTE MANÓMETRO DE PRESIÓN	1	HG-14
30		MANÓMETRO PRESIÓN DE ENTRADA	1	MW-1
31		CODO MACHO ROSCA 1/4 TUBO 1/4	3	QT-11/A
32		TE CONEXIONES RÁPIDAS TUBO 1/4"	1	QT-03/A
33		TE ROSCA MACHO 1/4" X 1/4" X 1/4"	1	QT-04/A
34		SOPORTE ANCLAJE POSTFILTRO/PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2520
35		SOPORTE ANCLAJE PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2500
36		JUNTA TÓRICA PORTAMEMBRANAS	1	JTP
37		CODO MIXTO STEM 1/4" X 1/4"	1	QT-13/A
38		VÁLVULA DE 4 VIAS 1/4" X 4	1	QT-29
39		SOPORTE ANCLAJE LLAVE 4 VIAS	1	CLP-7
40		CODO ANTI RETORNO 1/4 X 1/8"	1	QT-07/A
41		CODO ROSCADO SALIDA PORTAMEMBRANAS	1	QT-08/A
42		CLIP SEGURIDAD 1/4"	20	QC07047
43		TE MIXTA TUBO 1/4 X 1/4 X STEM 1/4	2	QT-23/A



# GARANTIA

## **GARANTIA *STORM* EQUIPO OSMOSIS 5 ETAPAS MOD: RO-100 Y RO-1100**

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E. de fecha 11/07/2003.

Esta GARANTÍA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTÍA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.

Esta GARANTÍA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa S.A.T. autorizados.

La GARANTÍA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTÍA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO. Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (aproximadamente 6 meses en función de la calidad del agua), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTÍA.

**LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA Y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTÍA.**

**IMPORTANTE: NO SE ADMITIRÁN DEVOLUCIONES DE EQUIPOS QUE HAYAN SIDO INSTALADOS Y/O HAYAN CONTENIDO AGUA.**

RODRIGUEZ CALDERÓN, S.A.  
Avda. del Cid, 6  
46134 FOYOS (Valencia)

e-mail: comercial@r-calderon.com

**ATENCIÓN AL CLIENTE: 902 026 281**



# OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS CON FILTRO ULTRAVIOLETA **RO-100UV**



## MANUAL DE INSTALACIÓN

**PRESIÓN MÍNIMA  
3BAR**



DESIGNADO EN E.U.A.



# STORM®



## **OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE 5 ETAPAS CON FILTRO ULTRAVIOLETA**

Vd. Ha adquirido un equipo para el tratamiento de agua, de excelente calidad.

Todos los componentes que conforman este equipo han sido sometidos a estrictos procesos de calidad durante su fabricación.

Este equipo también ha sufrido un riguroso control, las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento son las idóneas, por lo que podemos asegurarle que no debe ofrecer ningún problema de calidad o funcionamiento.

**MUY IMPORTANTE - ESTE EQUIPO DEBE SER  
INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

Para su instalación es necesario seguir las pautas indicadas en este manual de instrucciones y de mantenimiento.

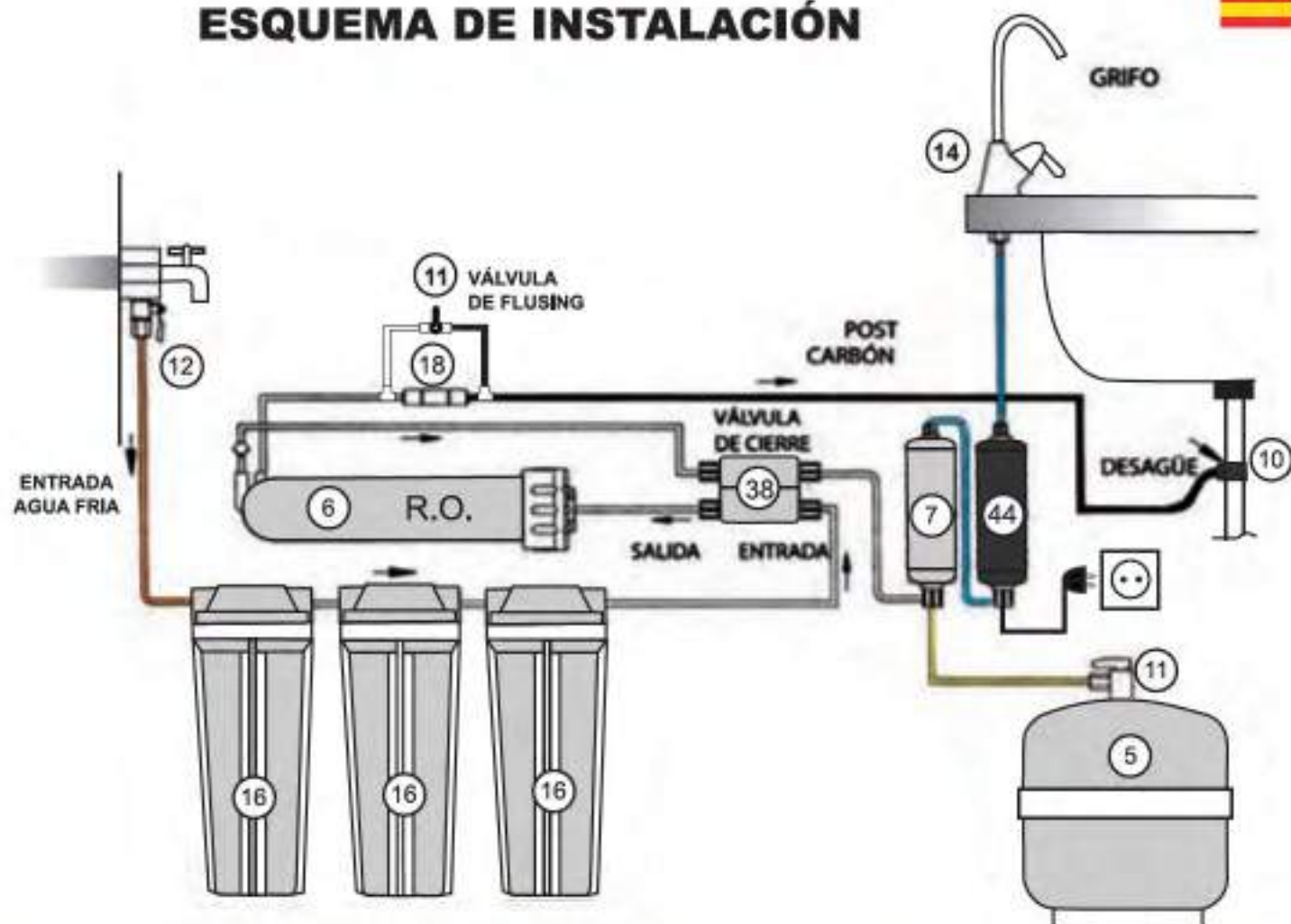
Por último, recuerde que este equipo necesita un mantenimiento regular y que los filtros deben ser cambiados con cierta frecuencia, dependiendo de la calidad del agua a tratar.

### **ATENCIÓN**

**PRESIÓN NECESARIA MIN. 3BAR - MAX. 6BAR  
CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

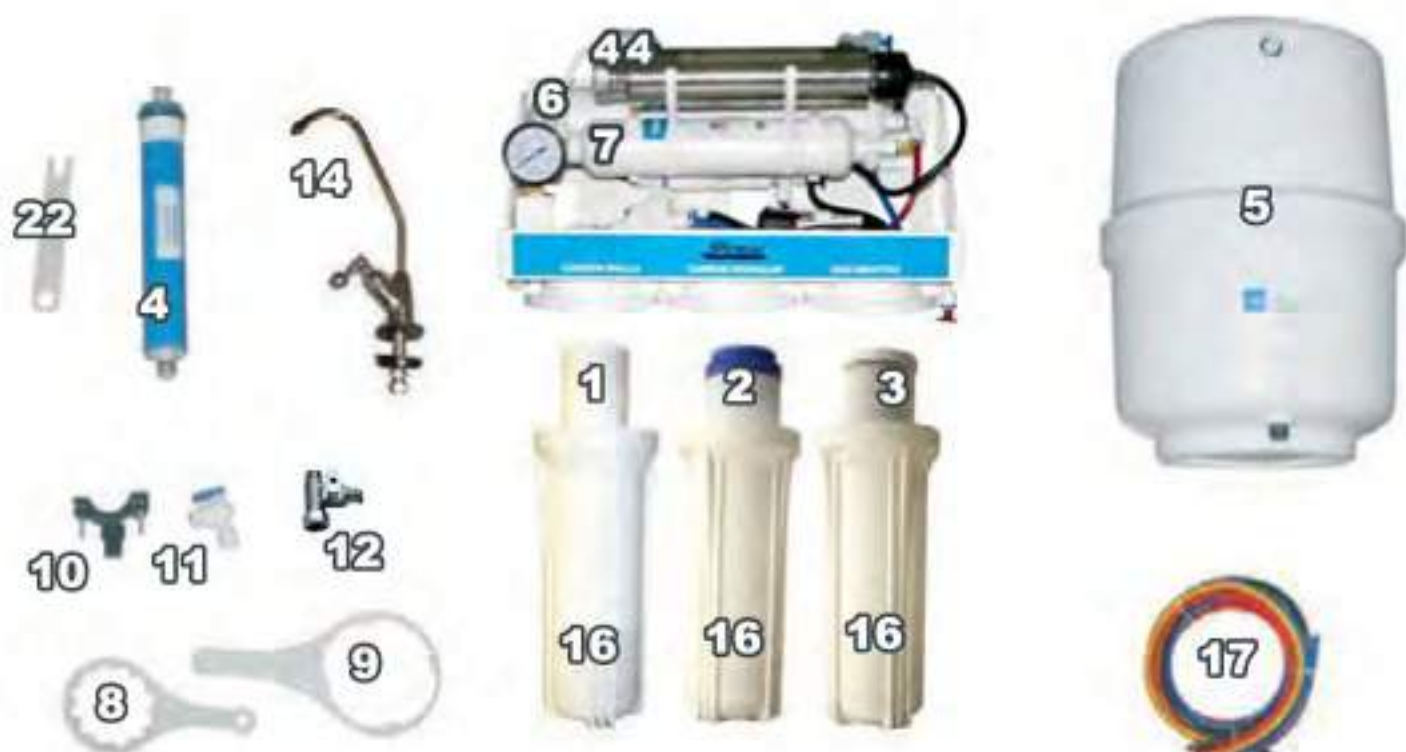
**CON PRESIÓN INFERIOR A 3 BAR (0,3Mpa) EL RENDIMIENTO DE ESTE  
EQUIPO NO ES ÓPTIMO. ( A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**

# ESQUEMA DE INSTALACIÓN



## MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

**1** COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS ESTOS COMPONENTES



# CONEXIONES DEL EQUIPO



## SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de Osmosis inversa RO-100UV cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



## COINCIDENCIA DE COLORES

Los accesorios de conexión rápida, sistema QUICK, de este equipo, están protegidos para evitar problemas de contaminación, con un tapón, cada uno de diferente color (negro, azul, naranja y amarillo)

Entre los componentes de este equipo Vd. Encontrará un rollo con TUBOS de plástico de los mismos colores que los tapones antes descritos.

Cuando efectúe el montaje del equipo, debe hacer coincidir el color del tubo, con el accesorio protegido por el tapón del color correspondiente.

Esta guía de colores facilitará la instalación.

Según esta coincidencia de colores, su equipo RO-100UV quedará conectado de la siguiente manera:

- A TUBO ROJO:** Conecta la **entrada de agua del equipo** con la **toma de agua fría del fregadero**.
- B TUBO AMARILLO:** Conecta el **post-filtro (7)** con el **depósito acumulador (5)**
- C TUBO NEGRO:** Conecta la **válvula reductor de flujo (18)** con el **desagüe del fregadero (10)**
- D TUBO AZUL:** Conecta el **filtro Ultravioleta (44)** con el **grifo de agua osmotizada (14)**



TOMA DE AGUA FRÍA

ENTRADA DE AGUA AL EQUIPO



POSTFILTRO

DEPÓSITO ACUMULADOR



DESAGÜE DEL FREGADERO

VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO

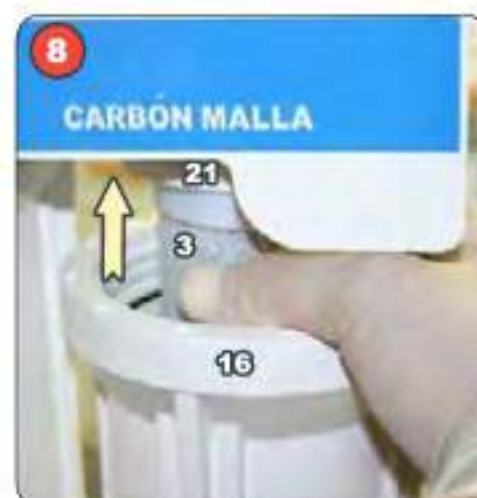


FILTRO ULTRAVIOLETA

GRIFO DE AGUA OSMOTIZADA

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## MONTAJE DE LOS FILTROS



## MONTAJE DE LA MEMBRANA



## MONTAJE DEL DEPÓSITO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

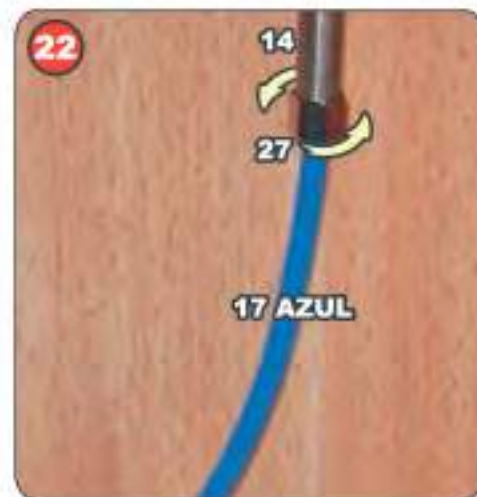




# MONTAJE DEL GRIFO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

ENTRE LOS COMPONENTES DE SU EQUIPO RO-100UV SE ENCUENTRA EL GRIFO DISPENSADOR (Nº 14)

PARA INSTALAR ESTE GRIFO ES NECESARIO PERFORAR LA ENCIMERA. SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:





**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS:**



**CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DESAGÜE**

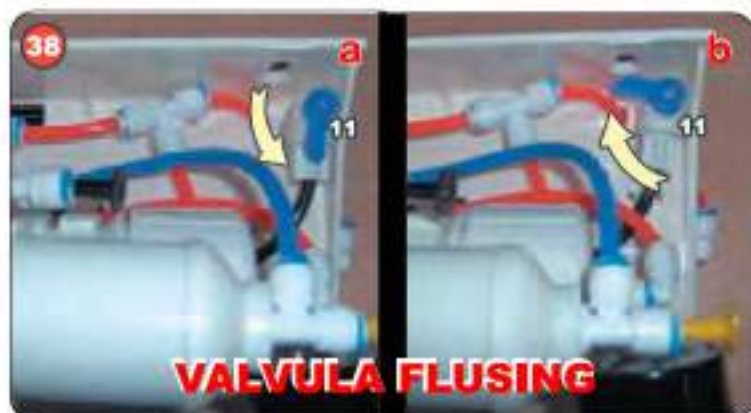




# CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO



## PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN DE LA VÁLVULA DE "FLUSING"



**¡¡ATENCIÓN!!:**

**ANTES DE PONER EN MARCHA  
COMPROBAR LA POSICIÓN CORRECTA  
DE LA LLAVE.**



Siempre que utilice por primera vez este equipo o cuando sustituya los filtros, con el fin de no perjudicar la membrana con restos de carbón, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSING en la posición que muestra la foto (38-a) durante unos 10" aproximadamente. De este modo se procede al lavado de los filtros.

VER POSICIÓN DEL MANDO DE LA VÁLVULA



Pasado ese espacio de tiempo (10") aproximadamente, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSING, en la posición que se observa en la foto (38-b). A partir de ese momento su equipo empezará a producir agua OSMOTIZADA de excelente calidad.

SITUAR EL MANDO EN ESTA POSICIÓN

## ATENCIÓN

**FINALIZADO EL PROCESO DE MONTAJE, SU EQUIPO DEBE PRODUCIR AGUA DURANTE 4 HORAS APROXIMADAMENTE. PASADO ESTE TIEMPO, ABRIR EL GRIFO DE SUMINISTRO DE AGUA (14) PARA VACIAR EL DEPÓSITO (5). EL AGUA SALDRÁ CON UN COLOR OSCURO, ESTE FENÓMENO ES CONSECUENCIA DEL LAVADO DEL POSTFILTRO. REPITA ESTA OPERACIÓN POR SEGUNDA VEZ. A PARTIR DE ESTE MOMENTO EL AGUA QUE PRODUZCA SU EQUIPO SERÁ DE EXCELENTE CALIDAD.**

## CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO ULTRAVIOLETA

### VENTAJAS DEL DISPOSITIVO DE DESINFECCIÓN DE RAYOS ULTRAVIOLETA:

- Elimina hongos, gérmenes y virus presentes en el agua.
- No quedan elementos tóxicos ni residuos después de pasar el agua por este dispositivo.
- Fácil de usar.
- Bajo costo.
- Beneficioso para la salud.

### MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN

- Enchufe la lámpara UV conectando los 4 bornes.
- Conecte la entrada y salida del agua. Inspeccione visualmente si hay alguna fuga de agua. Si la hubiera no conecte el dispositivo a la red eléctrica.
- Se producirá un sonido de aviso y se encenderá un indicador si el tubo UV está dañado.

### MANTENIMIENTO

- No mirar a la lámpara UV directamente cuando el dispositivo está en funcionamiento para evitar dañar sus ojos.
- Si usted instala el dispositivo verticalmente, por favor mantenga la salida de agua por encima de la entrada de agua para reducir el flujo del agua así como aumentar el efecto de los rayos UV.
- Instale un reductor de presión, si la presión es muy alta.
- Si está usando una válvula de cierre electromecánica, por favor conecte esta válvula a la entrada del agua.
- Limpiar el tubo de cuarzo cada 4-6 meses y comprobar si estuviera dañado.

### CÓMO LIMPIARLO

- Desconecte el suministro eléctrico, saque el tubo UV, desenrosque las tuercas de ambos lados, saque el tubo de cuarzo, límpielo, vuélvalo a poner en su sitio, aprete las tuercas, coloque el tubo UV y conecte el suministro eléctrico. (no olvide poner las juntas de goma).
- Use jabón PH7 o limón para limpiar el tubo de cuarzo, después pase un trapo humedecido en alcohol. Compruebe si hay alguna fuga de agua después de la instalación.



## SOLUCION DE PROBLEMAS

- 1) Si hay alguna fuga de agua en cualquiera de las 2 tuercas: cambie las juntas de goma
- 2) Si hay alguna fuga en el tubo: compruebe el tubo de cuarzo, y sustituyalo si está dañado.
- 3) Si hay alguna fuga en la entrada y salida de agua: cierre el suministro de agua, desenrosque el conector, ponga teflón en el conector y vuelva a ponerlo en su sitio.
- 4) Si el tubo UV no produce luz: compruebe si el indicador de corriente está encendido o no. Si no lo está, cambie el fusible. Si el tubo UV todavía no da luz y suena el indicador de aviso, por favor cambie la lámpara UV.

### ATENCIÓN:

**PARA PREVENIR SUS OJOS DE POSIBLES DAÑOS, DESENCHUFE EL SUMINISTRO ELECTRICO AL MENOS 2 MINUTOS ANTES DE SUSTITUIR LA LAMPARA UV.**

DATOS TÉCNICOS	
CAUDAL	1,89 L/min
CONEXIONES	1/4"
MÁXIMA PRESIÓN	5 kg
VIDA ÚTIL (TEÓRICA)	8000 h
CLASE DE UV	C (UVC)

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS

Es recomendable sustituir los filtros al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

FILTROS DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS RO-100UV:

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la retener fundamentalmente entre otros minerales o/y sustancias el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

### PROCEDIIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.



- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador, Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo, Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua, Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar, Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.
- l. Cuando el DEPOSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd, Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DEL POST-FILTRO

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE LA MEMBRANA

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPOSITO de agua.

**Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.**

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el envase donde está embalada sigue estando cerrado al vacío, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN y la llave de FLUSING que esta situada detrás del MANOMETRO , para que se produzca una limpieza de la nueva membrana, este proceso durará aproximadamente CINCO MINUTOS. Después cerrar la llave de FLUSING y abrir la llave del DEPOSITO para que este se pueda llenar, cuando este lleno abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPOSITO se vacíe, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.



# PROBLEMAS.....SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA O SINTOMA	SOLUCION
Pérdida de agua	Juntas tóricas defectuosas o sucias Record o tubo roto	Impieza sustitución Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones Falta pasador	Sustituir si defectuoso o roto Restituir
No hay agua osmotizada	No expende agua          El caudal baja esporádicamente	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito Comprobar presión del depósito ( debe estar como mínimo a 0'5 bar) Comprobar la presión de entrada al sistema, debe tener al menos 3 bar Comprobar que no esté pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antirretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana Si la membrana está colmatada. Sustituir En el modelo RO-6UV/comprobar el torado del presostato de máxima En el modelo RO-6UV/comprobar el funcionamiento de la bomba Comprobar fluctuaciones de la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva Falta presión en el depósito Válvula de cuatro vías estropeada Codo con válvula antirretorno no funciona Tóricas de la membrana dañadas	Instalar un regulador de presión Inflar el expansor del depósito hasta 0'5 bar Cerrar la llave de entrada al depósito, esperar, si no cierra, sustituir Sustituir Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de cuatro vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal de la bomba (mod. RO-6UV)	Presostato de mínima estropeado Presión de entrada menor de 1 bar	Sustituir Instalar depósito acumulador, extra
El agua tiene color blanco o blanquecino	Presencia de aire en el equipo	No es ningún problema
El agua tiene sabor metálico o amargo	Agua ácida o baja los TDS	Instalar un mineralizador como post-filtro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Post-filtro saturado Contaminación del sistema	Cambiar filtros, Desinfección del sistema Cambiar filtros, Desinfección del sistema
Alto TDS	Contaminación Membrana deteriorada Tóricas de la membrana deteriorados Restrictor muy bajo Pérdidas por la válvula de cuatro vías	Cambiar filtro, Desinfección Sustituir Sustituir membrana Sustituir por otro mayor Sustituir

PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
1		FILTRO DE SEDIMENTOS DE FIBRA 5M	1	PP-1-C
2		FILTRO DE CARBÓN GRANULAR	1	UDF-1
3		FILTRO DE CARBÓN ACTIVO	1	CTO-1
4		MEMBRANA 50GPD	1	M-2
5		DEPÓSITO ACUMULACIÓN	1	TK-2
6		PORTAMEMBRANA	1	HS-15
7		POST-FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-1-B
8		LLAVE PORTAMEMBRANAS	1	RCH-1
9		LLAVE VASOS CONTENEDORES	1	RCH-2
10		KIT INSTALACIÓN DESAGÜE	1	CLP-9
11		VÁLVULA FLUSING Y DEPÓSITO 1/4" X 1/4"	2	QT-01/A
12		LLAVE DE CORTE ENTRADA DE LA RED	1	LCR-1
13		TAPA PORTAMEMBRANAS	1	CR
14		GRIFO DISPENSADOR	1	FCT-1
15		JUNTAS TÓRICAS VASO CONTENEDOR	3	JTC
16		VASOS PORTA FILTROS	3	VC
17		TUBOS AZUL, AMARILLO, ROJO Y NEGRO	1	KIT-TB
18		VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO 420	1	QT-27/B
19		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO SEDIMENTOS	1	CVC
20		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN ACTIVO	1	CVC
21		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN BLOCK	1	CVC
22		ACCESORIO MONTAJE/DESMONTAJE CONEXIONES RÁPIDAS	1	AMC-R5



PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
23		ARANDELA SUJECCION INFERIOR GRIFO DISPENSADOR INOX	1	ASGD
24		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-25
25		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN SUPERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-31
26		EMBELLECEDOR CROMADO BASE GRIFO DISPENSADOR	1	ECB-1
27		TUERCA SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	TS-77
28		CHASIS GRUPO OSMOSIS STORM	1	HG-15
29		SOPORTE MANÓMETRO DE PRESIÓN	1	HG-14
30		MANÓMETRO PRESIÓN DE ENTRADA	1	MW-1
31		CODO MACHO ROSCA 1/4 TUBO 1/4	3	QT-11/A
32		TE CONEXIONES RÁPIDAS TUBO 1/4"	1	QT-03/A
33		TE ROSCA MACHO 1/4" X 1/4" X 1/4"	1	QT-04/A
34		SOPORTE ANCLAJE POSTFILTRO/PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2520
35		SOPORTE ANCLAJE PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2500
36		JUNTA TÓRICA PORTAMEMBRANAS	1	JTP
37		CODO MIXTO STEM 1/4" X 1/4"	1	QT-13/A
38		VÁLVULA DE 4 VIAS 1/4" X 4	1	QT-29
39		SOPORTE ANCLAJE LLAVE 4 VIAS	1	CLP-7
40		CODO ANTI RETORNO 1/4 X 1/8"	1	QT-07/A
41		CODO ROSCADO SALIDA PORTAMEMBRANAS	1	QT-08/A
42		CLIP SEGURIDAD 1/4"	20	QC07047
43		TE MIXTA TUBO 1/4 X 1/4 X STEM 1/4	2	QT-23/A
44		FILTRO ULTRAVIOLETA	1	FUV
45		TUBO DE CUARZO	1	TC
46		FILTRO ULTRAVIOLETA	1	RFUV
47		TRANSFORMADOR	1	AD-1

# GARANTIA

## GARANTIA **STORM** EQUIPO OSMOSIS 5 ETAPAS MOD: RO-100UV

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2.003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E. de fecha 11/07/2.003.

Esta GARANTIA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTIA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.

Esta GARANTIA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa o a S.A.T. autorizados.

La GARANTIA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTIA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.- Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (entre 6 y 12 meses en función de la calidad del agua ), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTIA.

LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTÍA.

**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**  
**902 026 281**

DISTRIBUIDOR OFICIAL:



# OSMOSIS INVERSA OSMOSE INVERSA DOMÉSTICA 6 ETAPAS

## RO-106



**PRESIÓN MÍNIMA  
3BAR**

MANUAL DE INSTALACIÓN/INSTALACIÓN



**STORM**®

HECHO EN ESTADOS UNIDOS





## **OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE 6 ETAPAS**

Vd. Ha adquirido un equipo para el tratamiento de agua, de excelente calidad.

Todos los componentes que conforman este equipo han sido sometidos a estrictos procesos de calidad durante su fabricación.

Este equipo también ha sufrido un riguroso control, las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento son las idóneas, por lo que podemos asegurarle que no debe ofrecer ningún problema de calidad o funcionamiento.

**MUY IMPORTANTE - ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

Para su instalación es necesario seguir las pautas indicadas en este manual de instrucciones y de mantenimiento.

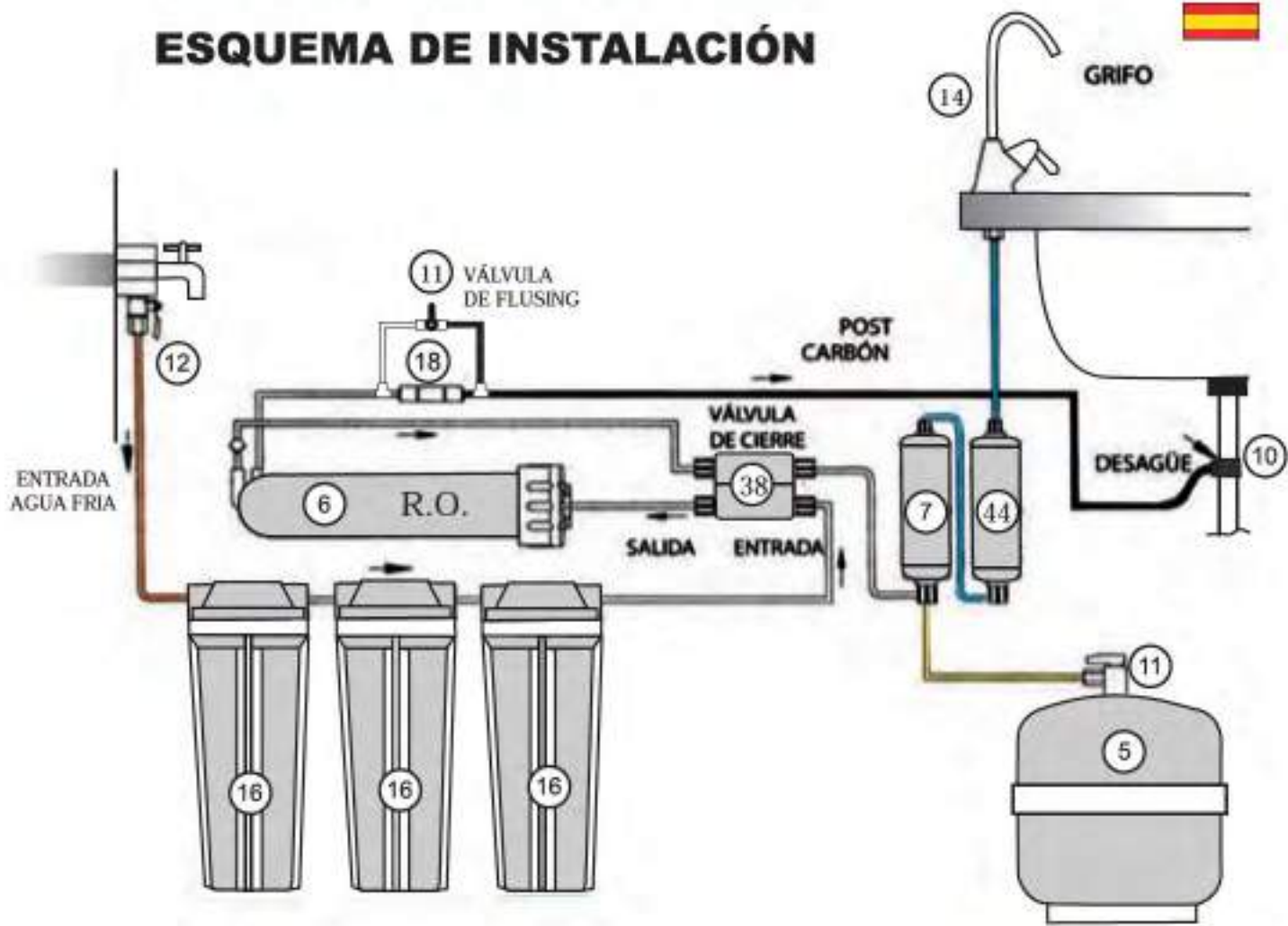
Por último, recuerde que este equipo necesita un mantenimiento regular y que los filtros deben ser cambiados con cierta frecuencia, dependiendo de la calidad del agua a tratar.

### **ATENCIÓN**

**PRESIÓN NECESARIA MIN. 3BAR - MAX. 6BAR  
CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

**CON PRESIÓN INFERIOR A 3 BAR (0,3Mpa) EL RENDIMIENTO DE ESTE EQUIPO NO ES ÓPTIMO. ( A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**

# ESQUEMA DE INSTALACIÓN



## MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

**1** COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS ESTOS COMPONENTES



# CONEXIONES DEL EQUIPO

## SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de Osmosis inversa RO-106 cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



## COINCIDENCIA DE COLORES

Los accesorios de conexión rápida, sistema QUICK, de este equipo, están protegidos para evitar problemas de contaminación, con un tapón, cada uno de diferente color (negro, azul, naranja y amarillo)

Entre los componentes de este equipo Vd. Encontrará un rollo con TUBOS de plástico de los mismos colores que los tapones antes descritos.

Cuando efectúe el montaje del equipo, debe hacer coincidir el color del tubo, con el accesorio protegido por el tapón del color correspondiente.

Esta guía de colores facilitará la instalación.

Según esta coincidencia de colores, su equipo RO-106 quedará conectado de la siguiente manera:

- A TUBO ROJO: Conecta la entrada de agua del equipo con la toma de agua fría del fregadero.
- B TUBO AMARILLO: Conecta el post-filtro (7) con el depósito acumulador (5)
- C TUBO NEGRO: Conecta la válvula reductor de flujo (18) con el desagüe del fregadero (10)
- D TUBO AZUL: Conecta el filtro mineralizador (44) con el grifo de agua osmotizada (14)



TOMA DE AGUA FRÍA      ENTRADA DE AGUA AL EQUIPO



POSTFILTRO      DEPÓSITO ACUMULADOR



DESAGÜE DEL FREGADERO      VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO



FILTRO MINERALIZADOR      GRIFO DE AGUA OSMOTIZADA

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## MONTAJE DE LOS FILTROS

**1**

**COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS LOS COMPONENTES INDICADOS EN PAG. 2**

**2**

**QUITAR PROTECTOR A LOS FILTROS**

**3**

**COLOCAR CORRECTAMENTE LA JUNTA**

**4**

**SEDIMENTOS**

**5**

**APRETAR FUERTE**

**6**

**CARBÓN GRANULAR**

**7**

**STORM CARBÓN GRANULAR**

**8**

**CARBÓN MALLA**

**9**

**CARBÓN MALLA**

## MONTAJE DE LA MEMBRANA



## MONTAJE DEL DEPÓSITO Y CONEXIÓN AL EQUIPO



# MONTAJE DEL GRIFO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

ENTRE LOS COMPONENTES DE SU EQUIPO RO-106 SE ENCUENTRA EL GRIFO DISPENSADOR (Nº 14)

PARA INSTALAR ESTE GRIFO ES NECESARIO PERFORAR LA ENCIMERA. SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:



17

TALADRAR Ø12MM



18

COLOCAR GRIFO



19

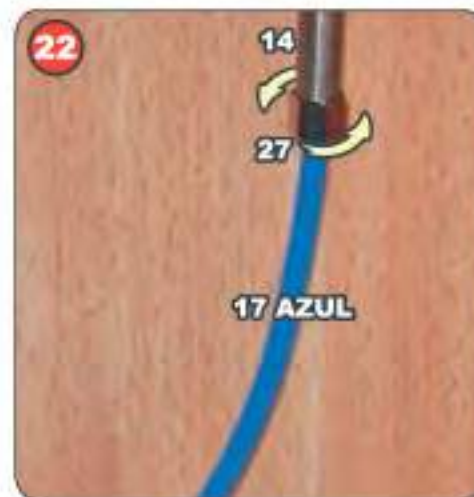


20



21

INSERTAR TUBO



22



23

INSERTAR TUBO



SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS:



## CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DESAGÜE

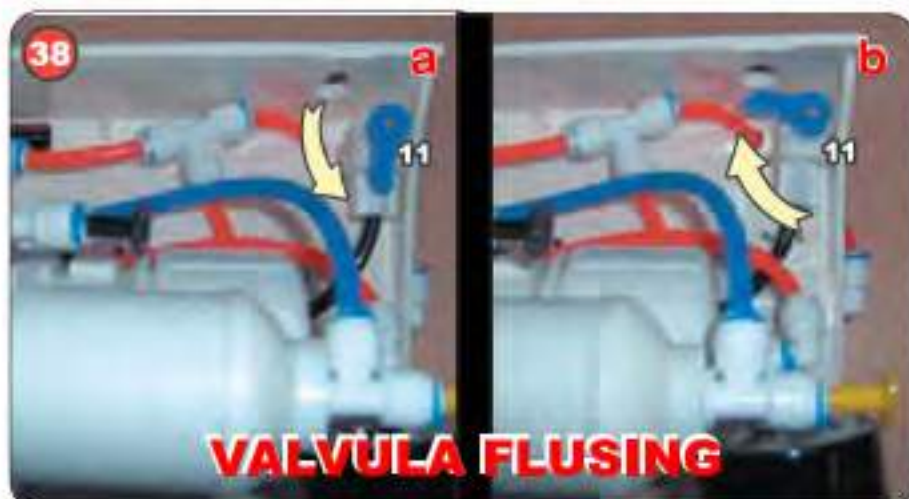






# CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO





**¡¡ATENCIÓN!!:**  
**ANTES DE PONER EN MARCHA COMPROBAR LA POSICIÓN CORRECTA DE LA LLAVE.**



Siempre que utilice por primera vez este equipo o cuando sustituya los filtros, con el fin de no perjudicar la membrana con restos de carbón, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSING en la posición que muestra la foto (38-a) durante unos 10" aproximadamente. De este modo se procede al lavado de los filtros.

VER POSICIÓN DEL MANDO DE LA VÁLVULA



Pasado ese espacio de tiempo (10") aproximadamente, debe situar el mando de la VÁLVULA DE FLUSING, en la posición que se observa en la foto (38-b). A partir de ese momento su equipo empezará a producir agua OSMOTIZADA de excelente calidad.

SITUAR EL MANDO EN ESTA POSICIÓN

## ATENCIÓN

**FINALIZADO EL PROCESO DE MONTAJE, SU EQUIPO DEBE PRODUCIR AGUA DURANTE 4 HORAS APROXIMADAMENTE. PASADO ESTE TIEMPO, ABRIR EL GRIFO DE SUMINISTRO DE AGUA (14) PARA VACIAR EL DEPÓSITO (5). EL AGUA SALDRÁ CON UN COLOR OSCURO, ESTE FENÓMENO ES CONSECUENCIA DEL LAVADO DEL POSTFILTRO. REPITA ESTA OPERACIÓN POR SEGUNDA VEZ. A PARTIR DE ESTE MOMENTO EL AGUA QUE PRODUZCA SU EQUIPO SERÁ DE EXCELENTE CALIDAD.**

## GARANTIA

**GARANTIA *STORM* EQUIPO OSMOSIS 6 ETAPAS MOD: RO-106**

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2.003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E. de fecha 11/07/2.003.

Esta GARANTIA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTIA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.



Esta GARANTIA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa o a S.A.T. autorizados.

La GARANTIA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTIA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

**MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.-** Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (entre 6 y 12 meses en función de la calidad del agua ), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTIA.

**LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTIA.**

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS

Es recomendable sustituir los filtros al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

**FILTROS DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS RO-106:**

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la retener fundamentalmente entre otros minerales o/y sustancias el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

### PROCEDIIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.
- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.



j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.

k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar. Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.

l. Cuando el DEPÓSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DEL POST-FILTRO

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE LA MEMBRANA

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPÓSITO de agua.

**Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.**

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el envase donde está embalada sigue estando cerrado al vacío, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN y la llave de FLUSING que esta situada detrás del MANOMETRO , para que se produzca una limpieza de la nueva membrana, este proceso durará aproximadamente CINCO MINUTOS. Después cerrar la llave de FLUSING y abrir la llave del DEPÓSITO para que este se pueda llenar, cuando este lleno abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPÓSITO se vacíe, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.



PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
1		FILTRO DE SEDIMENTOS DE FIBRA 5M	1	PP-1-C
2		FILTRO DE CARBÓN GRANULAR	1	UDF-1
3		FILTRO DE CARBÓN ACTIVO	1	CTO-1
4		MEMBRANA 50GPD	1	M-2
5		DEPÓSITO ACUMULACIÓN	1	TK-2
6		PORTAMEMBRANA	1	HS-15
7		POST-FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-1-B
8		LLAVE PORTAMEMBRANAS	1	RCH-1
9		LLAVE VASOS CONTENEDORES	1	RCH-2
10		KIT INSTALACIÓN DESAGÜE	1	CLP-9
11		VÁLVULA FLUSING Y DEPÓSITO 1/4" X 1/4"	2	QT-01/A
12		LLAVE DE CORTE ENTRADA DE LA RED	1	LCR-1
13		TAPA PORTAMEMBRANAS	1	CR
14		GRIFO DISPENSADOR	1	FCT-1
15		JUNTAS TÓRICAS VASO CONTENEDOR	3	JTC
16		VASOS PORTA FILTROS	3	VC
17		TUBOS AZUL, AMARILLO, ROJO Y NEGRO	1	KIT-TB
18		VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO 420	1	QT-27/B
19		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO SEDIMENTOS	1	CVC
20		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN ACTIVO	1	CVC
21		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN BLOCK	1	CVC
22		ACCESORIO MONTAJE/DESMONTAJE CONEXIONES RÁPIDAS	1	AMC-R5



PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
23		ARANDELA SUJECCION INFERIOR GRIFO DISPENSADOR INOX	1	ASGD
24		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-25
25		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN SUPERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-31
26		EMBELLECEDOR CROMADO BASE GRIFO DISPENSADOR	1	ECB-1
27		TUERCA SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	TS-77
28		CHASIS GRUPO OSMOSIS STORM	1	HG-15
29		SOPORTE MANÓMETRO DE PRESIÓN	1	HG-14
30		MANÓMETRO PRESIÓN DE ENTRADA	1	MW-1
31		CODO MACHO ROSCA 1/4 TUBO 1/4	3	QT-11/A
32		TE CONEXIONES RÁPIDAS TUBO 1/4"	1	QT-03/A
33		TE ROSCA MACHO 1/4" X 1/4" X 1/4"	1	QT-04/A
34		SOPORTE ANCLAJE POSTFILTRO/PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2520
35		SOPORTE ANCLAJE PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2500
36		JUNTA TÓRICA PORTAMEMBRANAS	1	JTP
37		CODO MIXTO STEM 1/4" X 1/4"	1	QT-13/A
38		VÁLVULA DE 4 VIAS 1/4" X 4	1	QT-29
39		SOPORTE ANCLAJE LLAVE 4 VIAS	1	CLP-7
40		CODO ANTI RETORNO 1/4 X 1/8"	1	QT-07/A
41		CODO ROSCADO SALIDA PORTAMEMBRANAS	1	QT-08/A
42		CLIP SEGURIDAD 1/4"	20	QC07047
43		TE MIXTA TUBO 1/4 X 1/4 X STEM 1/4	2	QT-23/A
44		FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-3



**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**  
**902 026 281**

DISTRIBUIDOR OFICIAL:



# OSMOSIS INVERSA

## DOMÉSTICA 5 ETAPAS

# RO-6

MANUAL DE INSTALACIÓN



**PRESIÓN MÍNIMA  
1,5BAR**

**STORM**®

DISEÑADO EN E.E.U.U.





## **OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE 5 ETAPAS CON BOMBA**

Vd. Ha adquirido un equipo para el tratamiento de agua, de excelente calidad.

Todos los componentes que conforman este equipo han sido sometidos a estrictos procesos de calidad durante su fabricación.

Este equipo también ha sufrido un riguroso control, las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento son las idóneas, por lo que podemos asegurarle que no debe ofrecer ningún problema de calidad o funcionamiento.

**MUY IMPORTANTE - ESTE EQUIPO DEBE SER  
INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

Para su instalación es necesario seguir las pautas indicadas en este manual de instrucciones y de mantenimiento.

Por último, recuerde que este equipo necesita un mantenimiento regular y que los filtros deben ser cambiados con cierta frecuencia, dependiendo de la calidad del agua a tratar.

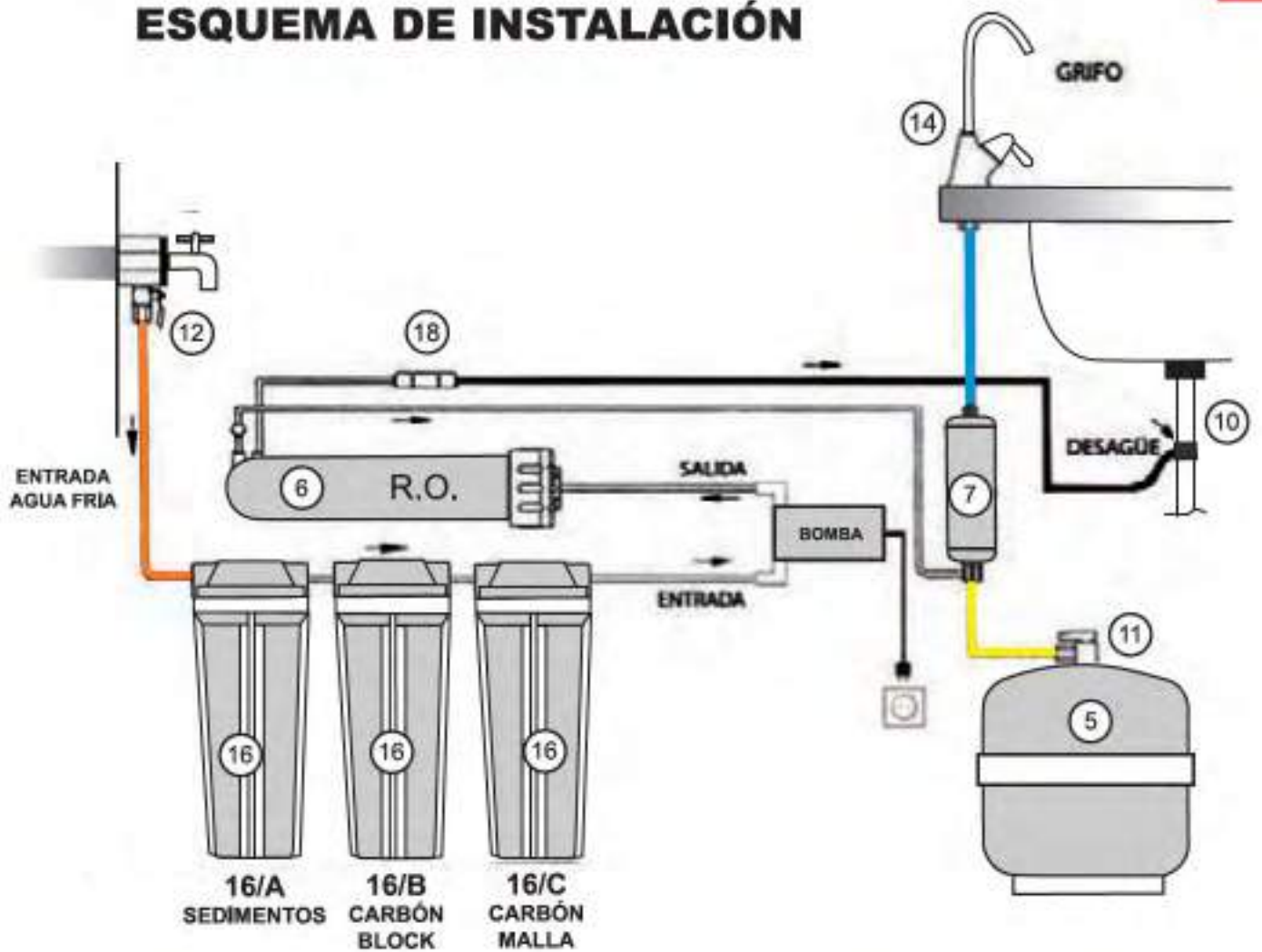
### **ATENCIÓN**

**PRESIÓN NECESARIA MIN: 1,5BAR - MAX: 4BAR  
CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

**CON PRESIÓN INFERIOR A 1,5 BAR, EL RENDIMIENTO DE ESTE EQUIPO NO  
ES ÓPTIMO. (A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**



# ESQUEMA DE INSTALACIÓN



## MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

### 1 COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS ESTOS COMPONENTES





# CONEXIONES DEL EQUIPO

## SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de Osmosis inversa RO-6 cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



## COINCIDENCIA DE COLORES

Los accesorios de conexión rápida, sistema QUICK, de este equipo, están protegidos para evitar problemas de contaminación, con un tapón, cada uno de diferente color (negro, azul, rojo y amarillo)

Entre los componentes de este equipo Vd. Encontrará un rollo con TUBOS de plástico de los mismos colores que los tapones antes descritos.

Cuando efectúe el montaje del equipo, debe hacer coincidir el color del tubo con el accesorio protegido por el tapón del color correspondiente.

Esta guía de colores facilitará la instalación.

Según esta coincidencia de colores, su equipo RO-6 quedará conectado de la siguiente manera:

- 1 TUBO ROJO:** Conecta la **entrada de agua al equipo** con la **toma de agua fría**.
- 2 TUBO AMARILLO:** Conecta el **post-filtro (7)** con el **depósito acumulador (5)**
- 3 TUBO NEGRO:** Conecta la **válvula reductor de flujo (18)** con el **desagüe (10)**
- 4 TUBO AZUL:** Conecta el **post-filtro (7)** con el **grifo de agua osmotizada (14)**



# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## MONTAJE DE LOS FILTROS



# MONTAJE DE LA MEMBRANA



# MONTAJE DEL DEPÓSITO Y CONEXIÓN AL EQUIPO





# MONTAJE DEL GRIFO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

ENTRE LOS COMPONENTES DE SU EQUIPO RO-6 SE ENCUENTRA EL GRIFO DISPENSADOR (Nº 14)

PARA INSTALAR ESTE GRIFO ES NECESARIO PERFORAR LA ENCIMERA. SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:



**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS:**



## CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DESAGÜE







# CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO





## ATENCIÓN

**FINALIZADO EL PROCESO DE MONTAJE, SU EQUIPO DEBE PRODUCIR AGUA DURANTE 4 HORAS APROXIMADAMENTE. PASADO ESTE TIEMPO, ABRIR EL GRIFO DE SUMINISTRO DE AGUA (14) PARA VACIAR EL DEPÓSITO (5). EL AGUA SALDRÁ CON UN COLOR OSCURO, ESTE FENÓMENO ES CONSECUENCIA DEL LAVADO DEL POSTFILTRO. REPITA ESTA OPERACIÓN POR SEGUNDA VEZ. A PARTIR DE ESTE MOMENTO EL AGUA QUE PRODUZCA SU EQUIPO SERÁ DE EXCELENTE CALIDAD.**

## FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO DEL RO-6 (ósmosis con bomba)



### LECTURAS DE LAS INDICACIONES DEL MICROPROCESADOR.

**-CONEXIÓN:** LA CLAVIJA DEBE CONECTARSE A LA RED ELÉCTRICA, LA TENSIÓN DEBE SER DE 220V/230V.

- **POWER** - CUANDO SE CONECTA A LA RED ELÉCTRICA, NUESTRO MODELO RO-6, AUTOMÁTICAMENTE SE ACTIVA Y APARECERÁ LA INDICACIÓN DE CONECTADO (luz encendida) **POWER**.

-DESPUÉS DE CINCO SEGUNDOS SU EQUIPO ESTARÁ EN FUNCIONAMIENTO. APARECERÁ LA **LETRA S**, (limpieza) ESTO QUIERE DECIR QUE DURANTE APROXIMADAMENTE 30 SEGUNDOS SU EQUIPO RO-606 ESTÁ PROCEDIENDO A UNA LIMPIEZA DEL SISTEMA..

-EN EL DISPLAY DEL MICROPROCESADOR DE SU EQUIPO RO-6, APARECERÁ LA **LETRA O** (working), LO QUE INDICA QUE SU EQUIPO ESTÁ GENERANDO AGUA PURA.

-CUANDO EL DEPÓSITO DE SU EQUIPO RO-6 ESTÉ LLENO DE AGUA PURA, EN EL DISPLAY APARECERÁ LA **LETRA B** (full), EN ESE MOMENTO LA BOMBA DE SU EQUIPO RO-6 DEJARÁ DE FUNCIONAR.

-CUANDO EN LA RED HIDRÁULICA NO HAY AGUA O SU CAUDAL ES ESCASO SE ACTIVARÁ UNA ALARMA Y EN EL DISPLAY APARECERÁ LA **LETRA P** (lack).

-SI EN EL SISTEMA EXISTE ALGUNA FUGA DE AGUA, APARECERÁ LA **LETRA F** (error).

-ES ACONSEJABLE UNA VEZ AL MES PRESIONAR EL BOTÓN (QUICK FLUSH) CUANDO ESTÉ LA **LETRA O** EN EL DISPLAY, PARA HACER LIMPIEZA RÁPIDA DE MEMBRANA, ENTONCES APARECERÁ LA **LETRA H**.

-EN RESÚMEN, UNA VEZ QUE SU EQUIPO DE ÓSMOSIS DOMÉSTICA MODELO RO-6 HAYA SIDO CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA, FUNCIONARÁ DE MODO AUTOMÁTICO, SÓLO TENEMOS QUE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES QUE SU MICROPROCESADOR NOS INDICA.



# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS

Es recomendable sustituir los filtros al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

## FILTROS DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS RO-6:

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la de retener fundamentalmente entre otros minerales o/y sustancias el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

## PROCEDIIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.
- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar. Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.
- l. Cuando el DEPOSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.



# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DEL POST-FILTRO

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE LA MEMBRANA

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPOSITO de agua.

**Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.**

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el envase donde está embalada sigue estando cerrado al vacío, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN y la llave de FLUSING que esta situada detrás del MANOMETRO , para que se produzca una limpieza de la nueva membrana, este proceso durará aproximadamente CINCO MINUTOS. Después cerrar la llave de FLUSING y abrir la llave del DEPOSITO para que este se pueda llenar, cuando este lleno abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPOSITO se vacíe, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.



# PROBLEMAS.....SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA O SINTOMA	SOLUCION
Pérdida de agua	Juntas tóricas defectuosas o sucias	Empieza sustitución
	Racord o tubo roto	Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuoso o roto
	Falta pasador	Restituir
No hay agua osmótica	No expende agua	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito Comprobar presión del depósito (debe estar como mínimo a 0,5 bar) Comprobar la presión de entrada al sistema, debe tener al menos 3 bar Comprobar que no esté pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antirretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana Si la membrana está colmatada. Sustituir En el modelo RO-6, comprobar el terado del presostato de máxima En el modelo RO-6, comprobar el funcionamiento de la bomba
	El caudal baja esporádicamente	Comprobar fluctuaciones de la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva	Instalar un regulador de presión
	Falta presión en el depósito	Infilar el expansor del depósito hasta 0,5 bar
	Válvula de cuatro vías estropeada	Cerrar la llave de entrada al depósito, esperar, si no cierra, sustituir
	Cada con válvula antirretorno no funciona	Sustituir
Vibración esporádica en el desagüe	Tóricas de la membrana dañadas	Sustituir la membrana
	Válvula de cuatro vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal de la bomba (mod. RO-6)	Presostato de mínima estropeado	Sustituir
	Presión de entrada menor de 1 bar	Instalar depósito acumulador, extra
El agua tiene color blanco o blanquecino	Presencia de aire en el equipo	No es ningún problema
El agua tiene sabor metálico o amargo	Agua ácida o baja los TDS	Instalar un mineralizador como post-filtro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Post-filtro saturado	Cambiar filtros, Desinfección del sistema
	Contaminación del sistema	Cambiar filtros, Desinfección del sistema
Alto TDS	Contaminación	Cambiar filtro, Desinfección
	Membrana deteriorada	Sustituir
	Tóricas de la membrana deterioradas	Sustituir membrana
	Restrictor muy bajo	Sustituir por otro mayor
	Pérdidas por la válvula de cuatro vías	Sustituir

PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
1		FILTRO DE SEDIMENTOS DE FIBRA 5M	1	PP-1-C
2		FILTRO DE CARBÓN GRANULAR	1	UDF-1
3		FILTRO DE CARBÓN ACTIVO	1	CTO-1
4		MEMBRANA 50GPD	1	M-2
5		DEPÓSITO ACUMULACIÓN	1	TK-2
6		PORTAMEMBRANA	1	HS-15
7		POST-FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-1-B
8		LLAVE PORTAMEMBRANAS	1	RCH-1
9		LLAVE VASOS CONTENEDORES	1	RCH-2
10		KIT INSTALACIÓN DESAGÜE	1	CLP-9
11		LLAVE DEPÓSITO ACUMULACIÓN 1/4" X 1/4"	1	QT-01/A
12		LLAVE DE CORTE ENTRADA DE LA RED 1/4X3/8X3/8	1	LCR-1
13		TAPA PORTAMEMBRANAS	1	CR
14		GRIFO DISPENSADOR	1	FCT-1
15		JUNTAS TÓRICAS VASO CONTENEDOR	3	JTC
16		VASOS PORTA FILTROS	3	VC
17		TUBOS AZUL, AMARILLO, ROJO Y NEGRO	1	KIT-TB
18		VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO 420	1	QT-27/B
19		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO SEDIMENTOS	1	CVC
20		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN ACTIVO	1	CVC
21		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN BLOCK	1	CVC
22		ACCESORIO MONTAJE/DESMONTAJE CONEXIONES RÁPIDAS	1	AMC-R5



PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
23		ARANDELA SUJECCION INFERIOR GRIFO DISPENSADOR INOX	1	ASGD
24		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-25
25		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN SUPERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-31
26		EMBELLECEDOR CROMADO BASE GRIFO DISPENSADOR	1	ECB-1
27		TUERCA SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	TS-77
28		CHASIS GRUPO OSMOSIS STORM	1	HG-15
29		ELECTROVÁLVULA	2	SV-2
30		REGULADOR DE ALTA PRESIÓN	1	QT-30
31		CODO MACHO ROSCA 3/8 TUBO 1/4	3	QT-11/A
32		TE CONEXIONES RÁPIDAS TUBO 1/4"	1	QT-03/A
33		TE ROSCA MACHO 1/4" X 1/4" X 1/4"	1	QT-04/A
34		SOPORTE ANCLAJE POSTFILTRO/PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2520
35		SOPORTE ANCLAJE PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2500
36		JUNTA TÓRICA PORTAMEMBRANAS	1	JTP
37		CODO MIXTO STEM 1/4" X 1/4"	1	QT-13/A
38		REGULADOR DE BAJA PRESIÓN	1	QT-31
39		CODO ANTI RETORNO 1/4 X 1/8"	1	QT-07/A
40		CODO ROSCADO SALIDA PORTAMEMBRANAS	1	QT-08/A
41		CLIP SEGURIDAD 1/4"	20	QC07047
42		BOMBA	1	PMP-2
43		ADAPTADOR	1	AD-1



# GARANTIA

## GARANTIA **STORM** EQUIPO OSMOSIS 5 ETAPAS MOD: RO-6

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2.003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E. de fecha 11/07/2.003.

Esta GARANTIA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTIA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.

Esta GARANTIA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa o a S.A.T. autorizados.

La GARANTIA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTIA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

**MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.-** Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (entre 6 y 12 meses en función de la calidad del agua ), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTIA.

**LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTÍA.**

**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**  
**902 026 281**

DISTRIBUIDOR OFICIAL:



# OSMOSIS INVERSA

## 6 ETAPAS DOMÉSTICA

### RO-606



MANUAL DE INSTALACIÓN



**PRESIÓN MÍNIMA  
1,5BAR**



DESIGNADO EN E.E.U.U.



# STORM®



## **OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE 6 ETAPAS CON BOMBA**

Vd. Ha adquirido un equipo para el tratamiento de agua, de excelente calidad.

Todos los componentes que conforman este equipo han sido sometidos a estrictos procesos de calidad durante su fabricación.

Este equipo también ha sufrido un riguroso control, las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento son las idóneas, por lo que podemos asegurarle que no debe ofrecer ningún problema de calidad o funcionamiento.

**MUY IMPORTANTE - ESTE EQUIPO DEBE SER  
INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

Para su instalación es necesario seguir las pautas indicadas en este manual de instrucciones y de mantenimiento.

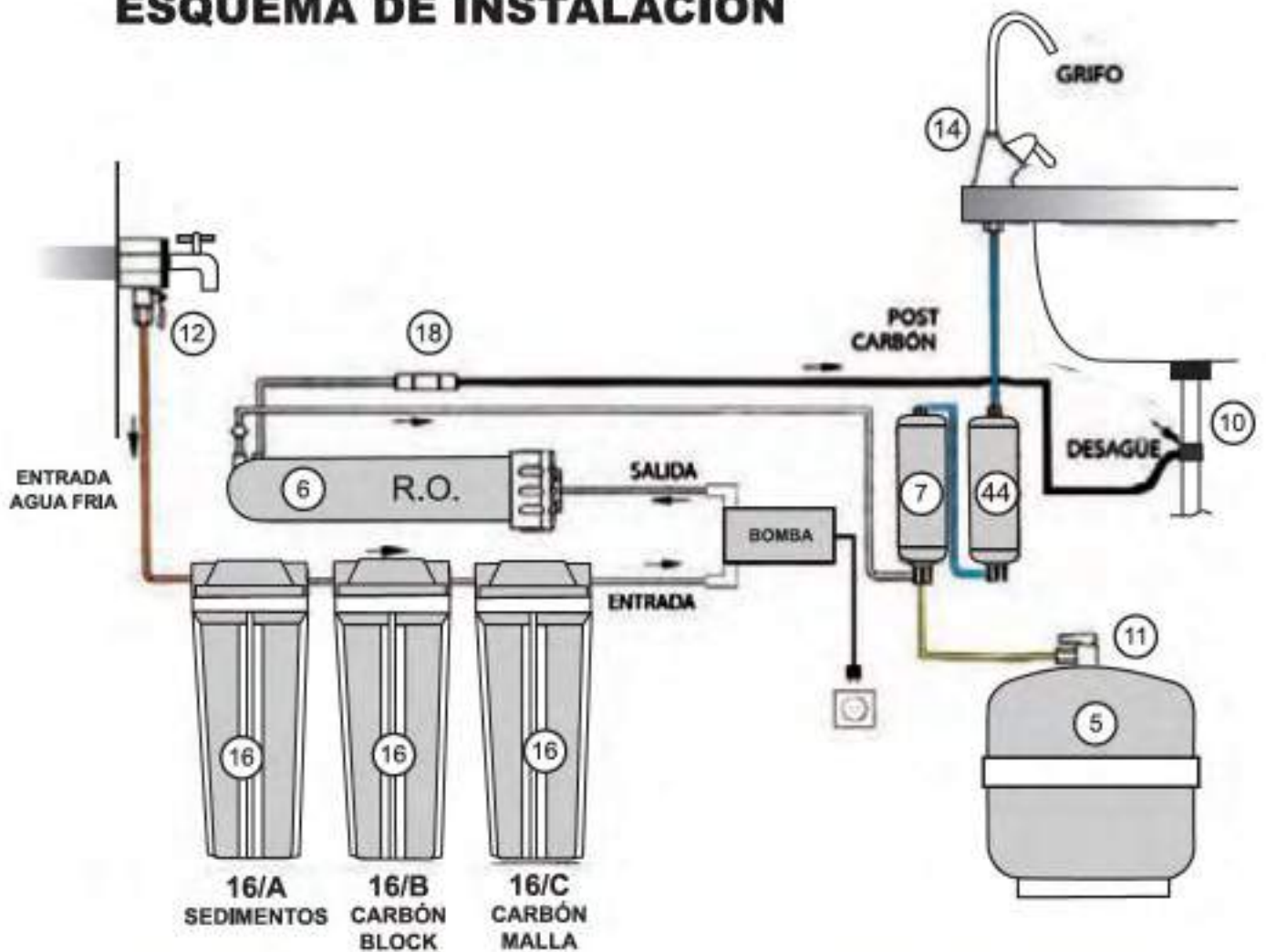
Por último, recuerde que este equipo necesita un mantenimiento regular y que los filtros deben ser cambiados con cierta frecuencia, dependiendo de la calidad del agua a tratar.

### **ATENCIÓN**

**PRESIÓN NECESARIA MIN: 1,5BAR - MAX: 4BAR  
CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

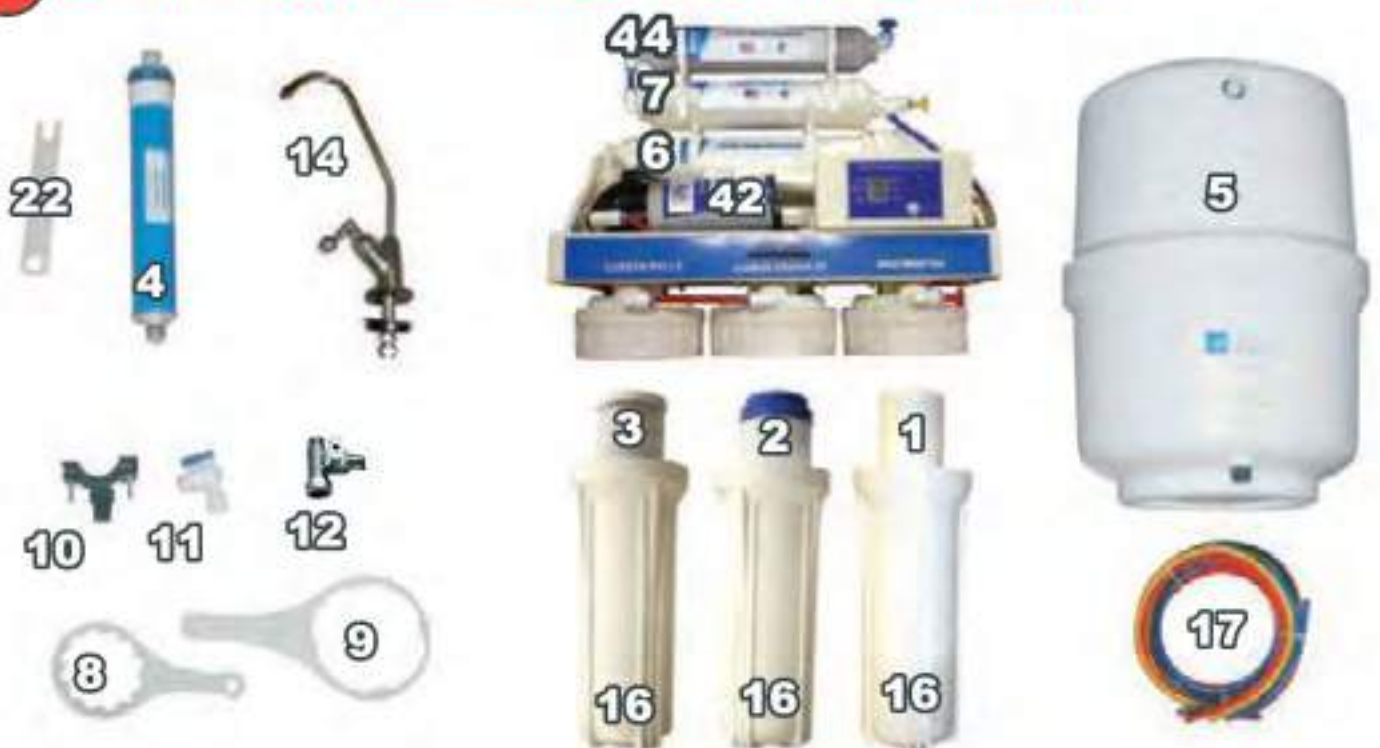
**CON PRESIÓN INFERIOR A 1,5 BAR, EL RENDIMIENTO DE ESTE EQUIPO NO  
ES ÓPTIMO. (A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**

# ESQUEMA DE INSTALACIÓN



## MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

**1** COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS ESTOS COMPONENTES



# CONEXIONES DEL EQUIPO

## SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de Osmosis inversa RO-606 cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



**1 QUITAR PASADOR**



**2 PRESIONAR CON LLAVE Y SACAR TAPÓN**



**3 INSERTAR TUBO HASTA EL FONDO**



**4 TIRAR DEL TUBO HACIA FUERA**



**5 MONTAR PASADOR**

## COINCIDENCIA DE COLORES

Los accesorios de conexión rápida, sistema QUICK, de este equipo, están protegidos para evitar problemas de contaminación, con un tapón, cada uno de diferente color (negro, azul, rojo y amarillo)

Entre los componentes de este equipo Vd. Encontrará un rollo con TUBOS de plástico de los mismos colores que los tapones antes descritos.

Cuando efectúe el montaje del equipo, debe hacer coincidir el color del tubo con el accesorio protegido por el tapón del color correspondiente.

Esta guía de colores facilitará la instalación.

Según esta coincidencia de colores, su equipo RO-606 quedará conectado de la siguiente manera:

- A TUBO ROJO:** Conecta la **entrada de agua del equipo** con la **toma de agua fría del fregadero**.
- B TUBO AMARILLO:** Conecta el **post-filtro (7)** con el **depósito acumulador (5)**
- C TUBO NEGRO:** Conecta la **válvula reductor de flujo (18)** con el **desagüe del fregadero (10)**
- D TUBO AZUL:** Conecta el **filtro mineralizador (44)** con el **grifo de agua osmotizada (14)**



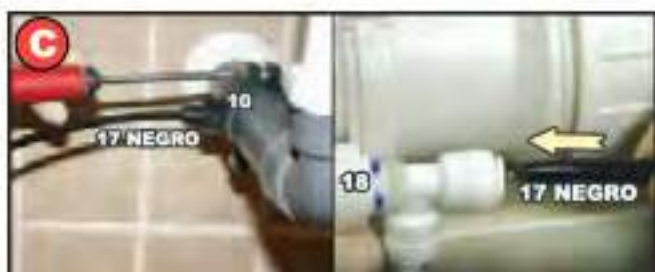
**TOMA DE AGUA FRIA**

**ENTRADA DE AGUA AL EQUIPO**



**POSTFILTRO**

**DEPÓSITO ACUMULADOR**



**DESAGÜE DEL FREGADERO**

**VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO**

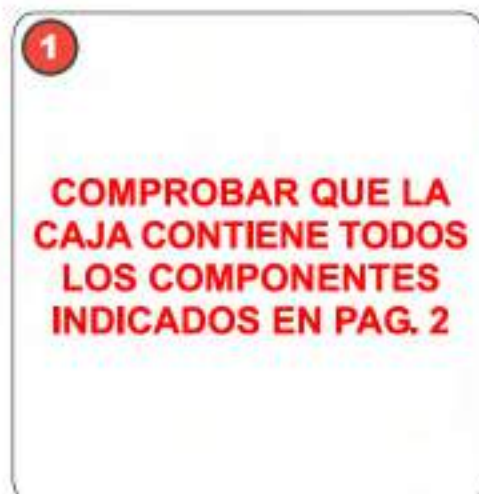


**FILTRO MINERALIZADOR**

**GRIFO DE AGUA OSMOTIZADA**

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## MONTAJE DE LOS FILTROS



## MONTAJE DE LA MEMBRANA



## MONTAJE DEL DEPÓSITO Y CONEXIÓN AL EQUIPO



# MONTAJE DEL GRIFO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

ENTRE LOS COMPONENTES DE SU EQUIPO RO-606 SE ENCUENTRA EL GRIFO DISPENSADOR (Nº 14)

PARA INSTALAR ESTE GRIFO ES NECESARIO PERFORAR LA ENCIMERA. SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:



**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS:**



## CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DESAGÜE





# CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO



## ATENCIÓN

**FINALIZADO EL PROCESO DE MONTAJE, SU EQUIPO DEBE PRODUCIR AGUA DURANTE 4 HORAS APROXIMADAMENTE. PASADO ESTE TIEMPO, ABRIR EL GRIFO DE SUMINISTRO DE AGUA (14) PARA VACIAR EL DEPÓSITO (5). EL AGUA SALDRÁ CON UN COLOR OSCURO, ESTE FENÓMENO ES CONSECUENCIA DEL LAVADO DEL POSTFILTRO. REPITA ESTA OPERACIÓN POR SEGUNDA VEZ. A PARTIR DE ESTE MOMENTO EL AGUA QUE PRODUZCA SU EQUIPO SERÁ DE EXCELENTE CALIDAD.**

## FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO DEL RO-606 (ósmosis con bomba)



### LECTURAS DE LAS INDICACIONES DEL MICROPROCESADOR.

**-CONEXIÓN:** LA CLAVIJA DEBE CONECTARSE A LA RED ELÉCTRICA, LA TENSIÓN DEBE SER DE 220V/230V.

- **POWER** - CUANDO SE CONECTA A LA RED ELÉCTRICA, NUESTRO MODELO RO-606, AUTOMATICAMENTE SE ACTIVA Y APARECERÁ LA INDICACIÓN DE CONECTADO (luz encendida) **POWER**.

-DESPUÉS DE CINCO SEGUNDOS SU EQUIPO ESTARÁ EN FUNCIONAMIENTO. APARECERÁ LA **LETRA S**, (limpieza) ESTO QUIERE DECIR QUE DURANTE APROXIMADAMENTE 30 SEGUNDOS SU EQUIPO RO-606 ESTÁ PROCEDIENDO A UNA LIMPIEZA DEL SISTEMA..

-EN EL DISPLAY DEL MICROPROCESADOR DE SU EQUIPO RO-606, APARECERÁ LA **LETRA O** (working). LO QUE INDICA QUE SU EQUIPO ESTÁ GENERANDO AGUA PURA.

-CUANDO EL DEPÓSITO DE SU EQUIPO RO-606 ESTÉ LLENO DE AGUA PURA, EN EL DISPLAY APARECERÁ LA **LETRA B** (full), EN ESE MOMENTO LA BOMBA DE SU EQUIPO RO-606 DEJARÁ DE FUNCIONAR.

-CUANDO EN LA RED HIDRÁULICA NO HAY AGUA O SU CAUDAL ES ESCASO SE ACTIVARÁ UNA ALARMA Y EN EL DISPLAY APARECERÁ LA **LETRA P** (lack).

-SI EN EL SISTEMA EXISTE ALGUNA FUGA DE AGUA, APARECERÁ LA **LETRA F** (error).

-ES ACONSEJABLE UNA VEZ AL MES PRESIONAR EL BOTÓN (QUICK FLUSH) CUANDO ESTÉ LA **LETRA O** EN EL DISPLAY, PARA HACER LIMPIEZA RÁPIDA DE MEMBRANA, ENTONCES APARECERÁ LA **LETRA H**.

-EN RESÚMEN, UNA VEZ QUE SU EQUIPO DE ÓSMOSIS DOMÉSTICA MODELO RO-606 HAYA SIDO CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA, FUNCIONARÁ DE MODO AUTOMÁTICO, SÓLO TENEMOS QUE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES QUE SU MICROPROCESADOR NOS INDICA.

# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS

Es recomendable sustituir los filtros al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

FILTROS DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS RO-606:

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la de retener fundamentalmente entre otros minerales o/y sustancias el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

## PROCEDIIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.
- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar. Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.
- l. Cuando el DEPOSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DEL POST-FILTRO

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

# INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE LA MEMBRANA

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPOSITO de agua.

**Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.**

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el envase donde está embalada sigue estando cerrado al vacío, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN y la llave de FLUSING que esta situada detrás del MANOMETRO , para que se produzca una limpieza de la nueva membrana, este proceso durará aproximadamente CINCO MINUTOS. Después cerrar la llave de FLUSING y abrir la llave del DEPOSITO para que este se pueda llenar, cuando este lleno abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPOSITO se vacíe, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.

# PROBLEMAS.....SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA O SINTOMA	SOLUCION
Pérdida de agua	Juntas tóricas defectuosas o sucias	Empieza sustitución
	Racord o tubo roto	Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones	Sustituir si defectuoso o roto
	Falta pasador	Restituir
No hay agua osmótica	No expende agua	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito Comprobar presión del depósito (debe estar como mínimo a 0'5 bar) Comprobar la presión de entrada al sistema, debe tener al menos 3 bar Comprobar que no esté pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antirretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana Si la membrana está colmatada. Sustituir En el modelo RO-606, comprobar el terado del presostato de máxima En el modelo RO-606 comprobar el funcionamiento de la bomba
	El caudal baja esporádicamente	Comprobar fluctuaciones de la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva	Instalar un regulador de presión
	Falta presión en el depósito	Infilar el expansor del depósito hasta 0'5 bar
	Válvula de cuatro vías estropeada	Cerrar la llave de entrada al depósito, esperar, si no cierra, sustituir
	Cada con válvula antirretorno no funciona	Sustituir
Vibración esporádica en el desagüe	Tóricas de la membrana dañadas	Sustituir la membrana
	Válvula de cuatro vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal de la bomba (mod. RO-606)	Presostato de mínima estropeado	Sustituir
	Presión de entrada menor de 1 bar	Instalar depósito acumulador, extra
El agua tiene color blanco o blanquecino	Presencia de aire en el equipo	No es ningún problema
El agua tiene sabor metálico o amargo	Agua ácida o baja los TDS	Instalar un mineralizador como post-filtro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Post-filtro saturado	Cambiar filtros, Desinfección del sistema
	Contaminación del sistema	Cambiar filtros, Desinfección del sistema
Alto TDS	Contaminación	Cambiar filtro, Desinfección
	Membrana deteriorada	Sustituir
	Tóricas de la membrana deterioradas	Sustituir membrana
	Restrictor muy bajo	Sustituir por otro mayor
	Pérdidas por la válvula de cuatro vías	Sustituir

# DESPIECE

PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
1		FILTRO DE SEDIMENTOS DE FIBRA 5M	1	PP-1-C
2		FILTRO DE CARBÓN GRANULAR	1	UDF-1
3		FILTRO DE CARBÓN ACTIVO	1	CTO-1
4		MEMBRANA 50GPD	1	M-2
5		DEPÓSITO ACUMULACIÓN	1	TK-2
6		PORTAMEMBRANA	1	HS-15
7		POST-FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-1-B
8		LLAVE PORTAMEMBRANAS	1	RCH-1
9		LLAVE VASOS CONTENEDORES	1	RCH-2
10		KIT INSTALACIÓN DESAGÜE	1	CLP-9
11		LLAVE DEPÓSITO ACUMULACIÓN 1/4" X 1/4"	1	QT-01/A
12		LLAVE DE CORTE ENTRADA DE LA RED 1/4 X 3/8 X 3/8	1	LCR-1
13		TAPA PORTAMEMBRANAS	1	CR
14		GRIFO DISPENSADOR	1	FCT-1
15		JUNTAS TÓRICAS VASO CONTENEDOR	3	JTC
16		VASOS PORTA FILTROS	3	VC
17		TUBOS AZUL, AMARILLO, ROJO Y NEGRO	1	KIT-TB
18		VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO 420	1	QT-27/B
19		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO SEDIMENTOS	1	CVC
20		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN ACTIVO	1	CVC
21		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN BLOCK	1	CVC
22		ACCESORIO MONTAJE/DESMONTAJE CONEXIONES RÁPIDAS	1	AMC-R5

PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	N° PIEZAS	REFERENCIA
23		ARANDELA SUJECCION INFERIOR GRIFO DISPENSADOR INOX	1	ASGD
24		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-25
25		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN SUPERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-31
26		EMBELLECEDOR CROMADO BASE GRIFO DISPENSADOR	1	ECB-1
27		TUERCA SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	TS-77
28		CHASIS GRUPO OSMOSIS STORM	1	HG-15
29		ELECTROVÁLVULA	2	SV-2
30		REGULADOR DE ALTA PRESIÓN	1	QT-30
31		CODO MACHO ROSCA 3/8 TUBO 1/4	3	QT-11/A
32		TE CONEXIONES RÁPIDAS TUBO 1/4"	1	QT-03/A
33		TE ROSCA MACHO 1/4" X 1/4" X 1/4"	1	QT-04/A
34		SOPORTE ANCLAJE POSTFILTRO/PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2520
35		SOPORTE ANCLAJE PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2500
36		JUNTA TÓRICA PORTAMEMBRANAS	1	JTP
37		CODO MIXTO STEM 1/4" X 1/4"	1	QT-13/A
38		REGULADOR DE BAJA PRESIÓN	1	QT-31
39		CODO ANTI RETORNO 1/4 X 1/8"	1	QT-07/A
40		CODO ROSCADO SALIDA PORTAMEMBRANAS	1	QT-08/A
41		CLIP SEGURIDAD 1/4"	20	QC07047
42		BOMBA	1	PMP-2
43		ADAPTADOR	1	AD-1
44		FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-3

# GARANTIA

## GARANTIA *STORM* EQUIPO OSMOSIS 6 ETAPAS MOD: RO-606

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2.003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E. de fecha 11/07/2.003.

Esta GARANTIA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTIA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.

Esta GARANTIA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa o a S.A.T. autorizados.

La GARANTIA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTIA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

**MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.-** Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (entre 6 y 12 meses en función de la calidad del agua ), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTIA.

**LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTÍA.**

**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**  
**902 026 281**

DISTRIBUIDOR OFICIAL:



# OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA 5 ETAPAS CON FILTRO ULTRAVIOLETA

## RO-6UV



# MANUAL DE INSTALACIÓN



DISEÑADO EN E.E.U.U.



# STORM®



## **OSMOSIS INVERSA DOMESTICA DE 5 ETAPAS CON BOMBA Y CON FILTRO ULTRAVIOLETA**

Vd. Ha adquirido un equipo para el tratamiento de agua, de excelente calidad.

Todos los componentes que conforman este equipo han sido sometidos a estrictos procesos de calidad durante su fabricación.

Este equipo también ha sufrido un riguroso control, las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento son las idóneas, por lo que podemos asegurarle que no debe ofrecer ningún problema de calidad o funcionamiento.

**MUY IMPORTANTE - ESTE EQUIPO DEBE SER  
INSTALADO POR UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**

Para su instalación es necesario seguir las pautas indicadas en este manual de instrucciones y de mantenimiento.

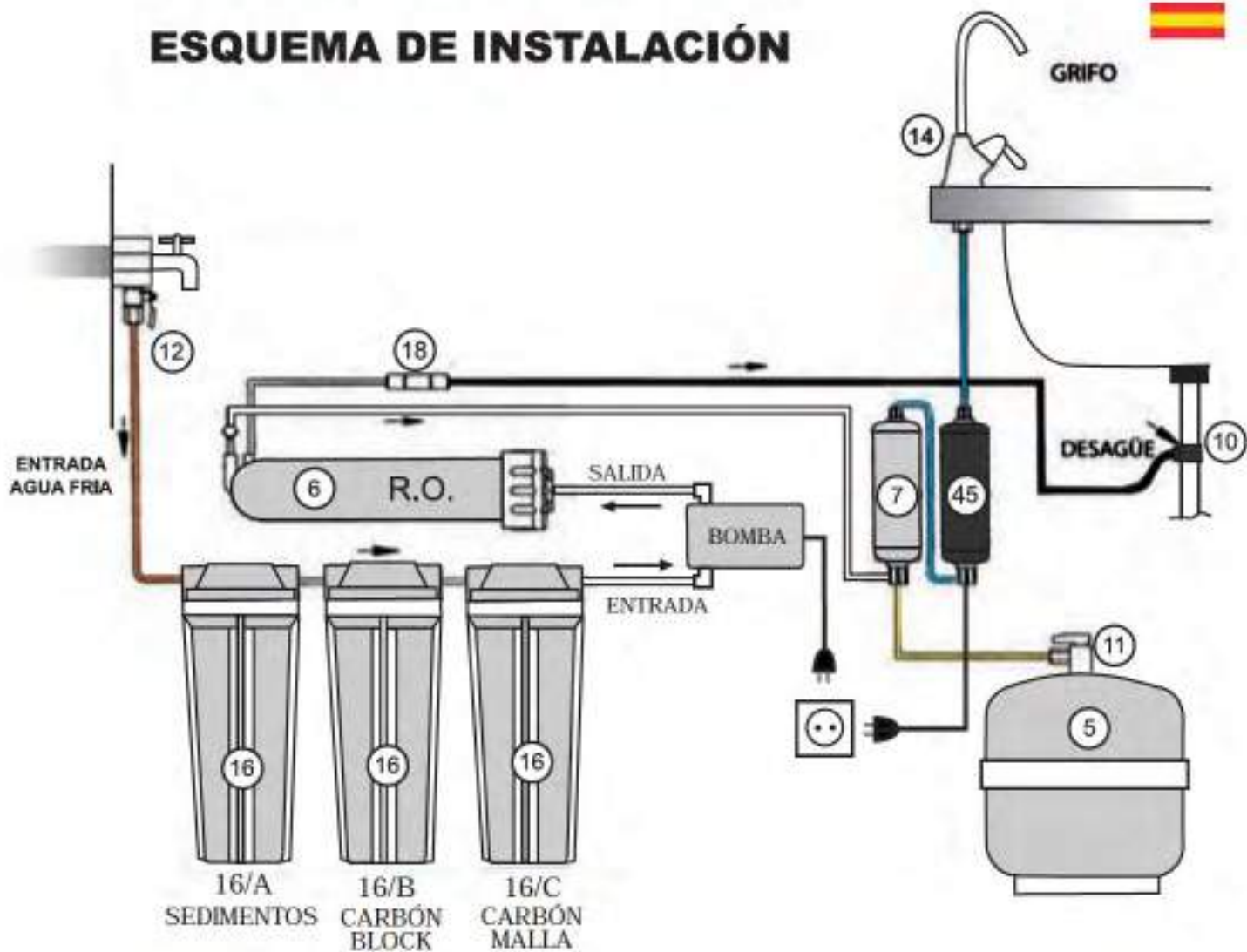
Por último, recuerde que este equipo necesita un mantenimiento regular y que los filtros deben ser cambiados con cierta frecuencia, dependiendo de la calidad del agua a tratar.

### **ATENCIÓN**

**PRESIÓN NECESARIA MIN: 1,5BAR - MAX: 4BAR  
CON MÁS PRESIÓN ES NECESARIO INSTALAR UN REGULADOR DE PRESIÓN.**

**CON PRESIÓN INFERIOR A 1,5 BAR, EL RENDIMIENTO DE ESTE EQUIPO NO  
ES ÓPTIMO. (A MENOR PRESIÓN MAYOR RECHAZO DE AGUA)**

# ESQUEMA DE INSTALACIÓN



## MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

**1** COMPROBAR QUE LA CAJA CONTIENE TODOS ESTOS COMPONENTES



## SISTEMA QUICK FITTING

El equipo de Osmosis inversa RO-6UV cuenta con un sencillo y rápido sistema para la conexión de los tubos, el sistema Quick Fitting de conexión rápida. Para la conexión de cada uno de los tubos del equipo siga siempre el mismo procedimiento:



## COINCIDENCIA DE COLORES

Los accesorios de conexión rápida, sistema QUICK, de este equipo, están protegidos para evitar problemas de contaminación, con un tapón, cada uno de diferente color (negro, azul, naranja y amarillo)

Entre los componentes de este equipo Vd. Encontrará un rollo con TUBOS de plástico de los mismos colores que los tapones antes descritos.

Cuando efectúe el montaje del equipo, debe hacer coincidir el color del tubo, con el accesorio protegido por el tapón del color correspondiente.

Esta guía de colores facilitará la instalación.

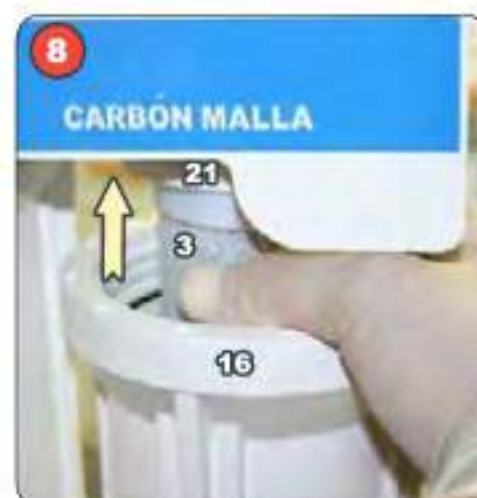
Según esta coincidencia de colores, su equipo RO-6UV quedará conectado de la siguiente manera:

- A **TUBO NARANJA:** Conecta la **entrada de agua del equipo** con la **toma de agua fría** del fregadero.
- B **TUBO AMARILLO:** Conecta el **post-filtro (7)** con el **depósito acumulador (5)**
- C **TUBO NEGRO:** Conecta la **válvula reductor de flujo (18)** con el **desagüe del fregadero (10)**
- D **TUBO AZUL:** Conecta el **filtro ultravioleta (45)** con el **grifo de agua osmotizada (14)**



# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## MONTAJE DE LOS FILTROS



## MONTAJE DE LA MEMBRANA



## MONTAJE DEL DEPÓSITO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

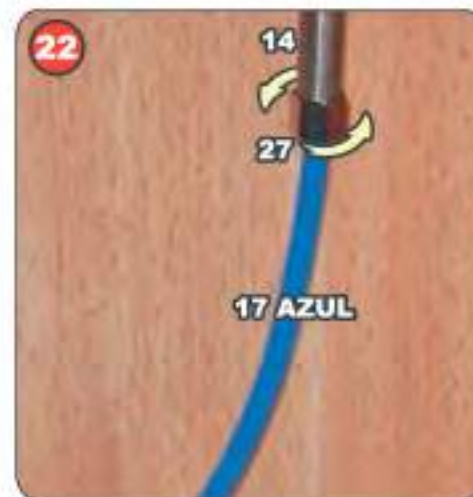




# MONTAJE DEL GRIFO Y CONEXIÓN AL EQUIPO

ENTRE LOS COMPONENTES DE SU EQUIPO RO-6UV SE ENCUENTRA EL GRIFO DISPENSADOR (Nº 14)

PARA INSTALAR ESTE GRIFO ES NECESARIO PERFORAR LA ENCIMERA. SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:





**SI NO DESEA TALADRAR SU ENCIMERA LE OFRECEMOS LA OPCIÓN DE ADQUIRIR ALGUNO DE NUESTROS GRIFOS DE 3 VIAS:**



**CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DESAGÜE**





# CONEXIÓN DE LA TOMA DE AGUA AL EQUIPO



## ATENCIÓN

FINALIZADO EL PROCESO DE MONTAJE, SU EQUIPO DEBE PRODUCIR AGUA DURANTE 4 HORAS APROXIMADAMENTE. PASADO ESTE TIEMPO, ABRIR EL GRIFO DE SUMINISTRO DE AGUA (14) PARA VACIAR EL DEPÓSITO (5). EL AGUA SALDRÁ CON UN COLOR OSCURO, ESTE FENÓMENO ES CONSECUENCIA DEL LAVADO DEL POSTFILTRO. REPITA ESTA OPERACIÓN POR SEGUNDA VEZ. A PARTIR DE ESTE MOMENTO EL AGUA QUE PRODUZCA SU EQUIPO SERÁ DE EXCELENTE CALIDAD.



# FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO DEL RO-6UV (ósmosis con bomba)



## LECTURAS DE LAS INDICACIONES DEL MICROPROCESADOR.

- CONEXIÓN:** LA CLAVIJA DEBE CONECTARSE A LA RED ELÉCTRICA. LA TENSIÓN DEBE SER DE 220V/230V.
- **POWER** - CUANDO SE CONECTA A LA RED ELÉCTRICA, NUESTRO MODELO RO-6UV, AUTOMÁTICAMENTE SE ACTIVA Y APARECERÁ LA INDICACIÓN DE CONECTADO (luz encendida) **POWER**.
- DESPUÉS DE CINCO SEGUNDOS SU EQUIPO ESTARÁ EN FUNCIONAMIENTO. APARECERÁ LA LETRA S,** (limpieza) ESTO QUIERE DECIR QUE DURANTE APROXIMADAMENTE 30 SEGUNDOS SU EQUIPO RO-6UV ESTÁ PROCEDIENDO A UNA LIMPIEZA DEL SISTEMA..
- EN EL DISPLAY DEL MICROPROCESADOR DE SU EQUIPO RO-6UV, APARECERÁ LA LETRA O** (working), LO QUE INDICA QUE SU EQUIPO ESTÁ GENERANDO AGUA PURA.
- CUANDO EL DEPÓSITO DE SU EQUIPO RO-6UV ESTÉ LLENO DE AGUA PURA, EN EL DISPLAY APARECERÁ LA LETRA B** (full), EN ESE MOMENTO LA BOMBA DE SU EQUIPO RO-6UV DEJARÁ DE FUNCIONAR.
- CUANDO EN LA RED HIDRÁULICA NO HAY AGUA o SU CAUDAL ES ESCASO SE ACTIVARÁ UNA ALARMA Y EN EL DISPLAY APARECERÁ LA LETRA P** (lack).
- SI EN EL SISTEMA EXISTE ALGUNA FUGA DE AGUA, APARECERÁ LA LETRA F** (error).
- ES ACONSEJABLE UNA VEZ AL MES PRESIONAR EL BOTÓN (QUICK FLUSH) CUANDO ESTÉ LA LETRA O EN EL DISPLAY, PARA HACER LIMPIEZA RÁPIDA DE MEMBRANA, ENTONCES APARECERÁ LA LETRA H.**
- EN RESÚMEN, UNA VEZ QUE SU EQUIPO DE ÓSMOSIS DOMÉSTICA MODELO RO-6UV HAYA SIDO CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA, FUNCIONARÁ DE MODO AUTOMÁTICO, SÓLO TENEMOS QUE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES QUE SU MICROPROCESADOR NOS INDICA.**

## CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO ULTRAVIOLETA

### VENTAJAS DEL DISPOSITIVO DE DESINFECCIÓN DE RAYOS ULTRAVIOLETA:

- Elimina hongos, gérmenes y virus presentes en el agua.
- No quedan elementos tóxicos ni residuos después de pasar el agua por este dispositivo.
- Fácil de usar.
- Bajo costo.
- Beneficioso para la salud.

### MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN

- Enchufe la lámpara UV conectando los 4 bornes.
- Conecte la entrada y salida del agua. Inspeccione visualmente si hay alguna fuga de agua. Si la hubiera no conecte el dispositivo a la red eléctrica.
- Se producirá un sonido de aviso y se encenderá un indicador si el tubo UV está dañado.

### MANTENIMIENTO

- No mirar a la lámpara UV directamente cuando el dispositivo está en funcionamiento para evitar dañar sus ojos.
- Si usted instala el dispositivo verticalmente, por favor mantenga la salida de agua por encima de la entrada de agua para reducir el flujo del agua así como aumentar el efecto de los rayos UV.
- Instale un reductor de presión, si la presión es muy alta.
- Si está usando una válvula de cierre electromecánico, por favor conecte esta válvula a la entrada del agua.
- Limpiar el tubo de cuarzo cada 4-6 meses y comprobar si estuviera dañado.

### CÓMO LIMPIARLO

- Desconecte el suministro eléctrico, saque el tubo UV, desenrosque las tuercas de ambos lados, saque el tubo de cuarzo, límpielo, vuélvalo a poner en su sitio, aprete las tuercas, coloque el tubo UV y conecte el suministro eléctrico. (no olvide poner las juntas de goma).
- Use jabón PH7 o limón para limpiar el tubo de cuarzo, después pase un trapo humedecido en alcohol. Compruebe si hay alguna fuga de agua después de la instalación.



## SOLUCION DE PROBLEMAS

- 1) Si hay alguna fuga de agua en cualquiera de las 2 tuercas: cambie las juntas de goma
- 2) Si hay alguna fuga en el tubo: compruebe el tubo de cuarzo, y sustituyalo si está dañado.
- 3) Si hay alguna fuga en la entrada y salida de agua: cierre el suministro de agua, desenrosque el conector, ponga teflón en el conector y vuelva a ponerlo en su sitio.
- 4) Si el tubo UV no produce luz: compruebe si el indicador de corriente está encendido o no. Si no lo está, cambie el fusible. Si el tubo UV todavía no da luz y suena el indicador de aviso, por favor cambie la lámpara UV.

### ATENCIÓN:

**PARA PREVENIR SUS OJOS DE POSIBLES DAÑOS, DESENCHUFE EL SUMINISTRO ELECTRICO AL MENOS 2 MINUTOS ANTES DE SUSTITUIR LA LAMPARA UV.**

DATOS TÉCNICOS	
CAUDAL	1,89 L/min
CONEXIONES	1/4"
MÁXIMA PRESIÓN	5 kg
VIDA ÚTIL (TEÓRICA)	8000 h
CLASE DE UV	C (UVC)

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE FILTROS

Es recomendable sustituir los filtros al menos una vez al año, pero en determinadas circunstancias y dependiendo de la calidad del agua que se va a osmotizar el cambio de estos filtros debe efectuarse con más frecuencia.

La calidad del agua osmotizada depende del estado en que se encuentren estos filtros, de ello la importancia de su sustitución.

FILTROS DE LOS EQUIPOS DE OSMOSIS RO-6UV:

**FILTRO DE SEDIMENTOS.** Generalmente de fibra y con capacidad de filtración de 5 micras, la función de este filtro es la de retener todos aquellos sólidos superiores a 5 micras que se encuentran en el agua a tratar, como arena, lodos, algas, etc.

**FILTRO DE CARBÓN G.A.C.** La función de este filtro es la retener fundamentalmente entre otros minerales o/y sustancias el CLORO que pudiera contener el agua.

**FILTRO DE CARBÓN MALLA.** La función de este filtro es la de retener aquellas partículas de CLORO que pudieran haber sobrepasado el filtro anterior.

### PROCEDIIMIENTO PARA EL CAMBIO DE ESTOS FILTROS.

- a. Cierre la llave de paso de entrada de agua a su equipo
- b. Cierre la llave del depósito de agua presurizada de su equipo
- c. Abra el grifo dispensador y deje salir el agua hasta que esta deje de salir por el grifo. Cuando esto ocurra cierre el grifo dispensador.
- d. Con la llave especial para porta filtros con que viene equipado su equipo, abra los porta filtros ( los tres ), teniendo en cuenta que estos pueden contener agua en su interior, para ello tome las precauciones necesarias.
- e. Los filtros usados no pueden ser reutilizados, por eso le aconsejamos que los deposite en el contenedor para el necesario reciclaje
- f. Limpie con agua el interior de estos porta filtros.
- g. Coloque dentro de los porta filtros los nuevos filtros, previa eliminación de los plásticos que los protegen. El orden de estos filtros contado desde la entrada del agua a su equipo es el siguiente: SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.



- h. Asegúrese de que el filtro de carbón G.A.C, tiene la junta elástica en la parte superior. Los demás filtros carecen de juntas elásticas.
- i. Los tres porta filtros son estancos porque tienen una junta torica elástica en la parte superior. Cerciórese de que estas juntas de goma están situadas correctamente en el lugar específico y que están limpias y no dañadas.
- j. Apriete con la llave específica los tres porta filtros.
- k. Abra la llave de paso de entrada de agua a su equipo y el grifo dispensador. Abra la llave de paso al depósito presurizado del equipo. Observará que sale agua ligeramente oscura, esto está motivado por las partículas de carbón de los filtros G.A.C y MALLA que están siendo lavados precisamente por el paso del agua. Deje salir el agua hasta que se vacíe completamente el DEPÓSITO. Una vez vaciado el DEPÓSITO cierre el GRIFO DISPENSADOR y espere unas dos horas para que el DEPÓSITO se vuelva a llenar. Vuelva a abrir por segunda vez el GRIFO DISPENSADOR para que el DEPÓSITO de nuevo quede vacío, cuando esto suceda cierre el GRIFO DISPENSADOR.
- l. Cuando el DEPÓSITO esté otra vez completamente lleno de agua, Vd. Podrá disfrutar de agua limpia, osmotizada y de excepcional calidad.

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DEL POST-FILTRO

Los elementos filtrantes "POST FILTRO", cumplen con el objetivo de añadir al agua que está en el depósito presurizado de su equipo de osmosis, aquellos minerales necesarios para que el agua osmotizada resulte agradable cuando es consumida.

El "POST-FILTRO" debe ser sustituido al menos una vez al año y nuestra recomendación es sustituirlo al mismo tiempo que se efectúa el cambio de los filtros de SEDIMENTOS, CARBÓN G.A.C. y CARBÓN MALLA.

Las pautas que deben seguirse para la sustitución del "POST-FILTRO", son las mismas que aplicamos cuando se cambian los FILTROS antes indicados, teniendo en cuenta que hay que desenroscar el codo y la te situados en los extremos, del filtro que vamos a sustituir e instalarlos en las mismas posiciones en el nuevo. ( Usar teflón para las roscas con el fin de evitar fugas de agua )

## INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE LA MEMBRANA

La MEMBRANA realmente es el corazón de su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA, este elemento es el que produce agua de excelente calidad para el consumo humano.

La vida de la MEMBRANA depende de muchos factores, pero fundamentalmente de la calidad del agua que debe tratar.

Es aconsejable comprobar la calidad del agua osmotizada al menos cada SEIS meses, para ello debe usar un medidor de TDS. Si el agua osmotizada ha perdido calidad, la MEMBRANA debe reemplazarse. Se estima en aproximadamente UN AÑO la vida media de la MEMBRANA.

Antes de proceder a la sustitución, compruebe que ha cerrado el GRIFO DE ALIMENTACIÓN de su equipo de osmosis y del DEPÓSITO de agua.

**Es muy importante usar guantes de látex para manipular la nueva membrana.**

Para su sustitución, la ha de extraer del PORTAMEMBRANAS donde está alojada, desechándola. En su lugar ha de introducir la nueva membrana comprobando previamente que el envase donde está embalada sigue estando cerrado al vacío, si no es así, la membrana no es apta para ser instalada.

Cuando esté terminado este proceso, abra el GRIFO DE ALIMENTACIÓN y la llave de FLUSING que esta situada detrás del MANOMETRO , para que se produzca una limpieza de la nueva membrana, este proceso durará aproximadamente CINCO MINUTOS. Después cerrar la llave de FLUSING y abrir la llave del DEPÓSITO para que este se pueda llenar, cuando este lleno abrir el GRIFO DISPENSADOR hasta que el DEPÓSITO se vacíe, repita esta operación al menos dos veces. Su equipo de OSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA está lista para proporcionarle agua de excelente calidad.



# PROBLEMAS.....SOLUCIONES

## PROBLEMA CAUSA O SINTOMA SOLUCION

PROBLEMA	CAUSA O SINTOMA	SOLUCION
Pérdida de agua	Juntas tóricas defectuosas o sucias Record o tubo roto	Impieza sustitución Verificar montaje, sustitución
El grifo gotea	Desgaste del sistema de cierre	Sustitución
Pérdidas en las conexiones	Revisar sistema de conexiones Falta pasador	Sustituir si defectuoso o roto Restituir
No hay agua osmotizada	No expende agua	Comprobar la red de abastecimiento Comprobar que hay agua en el depósito Comprobar presión del depósito (debe estar como mínimo a 0'5 bar) Comprobar la presión de entrada al sistema, debe tener al menos 3 bar Comprobar que no esté pinchado el expansor del depósito Comprobar la válvula antirretorno Comprobar las juntas tóricas de la membrana Si la membrana está coimstada. Sustituir En el modelo RO-6UV/comprobar el torado del presostato de máxima En el modelo RO-6UV/comprobar el funcionamiento de la bomba
	El caudal baja esporádicamente	Comprobar fluctuaciones de la red de abastecimiento Hay mayor consumo que producción
Siempre sale agua por el desagüe	Presión de entrada excesiva Falta presión en el depósito Válvula de cuatro vías estropeada Codo con válvula antirretorno no funciona Tóricas de la membrana dañadas	Instalar un regulador de presión Inflar el expansor del depósito hasta 0'5 bar Cerrar la llave de entrada al depósito, esperar, si no cierra, sustituir Sustituir Sustituir la membrana
Vibración esporádica en el desagüe	Válvula de cuatro vías desgastada	Sustituir
Ruido anormal de la bomba (mod. RO-6UV)	Presostato de mínima estropeado Presión de entrada menor de 1 bar	Sustituir Instalar depósito acumulador, extra
El agua tiene color blanco o blanquecino	Presencia de aire en el equipo	No es ningún problema
El agua tiene sabor metálico o amargo	Agua ácida o baja los TDS	Instalar un mineralizador como post-filtro
Mal sabor del agua, TDS correcto	Post-filtro saturado Contaminación del sistema	Cambiar filtros, Desinfección del sistema Cambiar filtros, Desinfección del sistema
Alto TDS	Contaminación Membrana deteriorada Tóricas de la membrana deteriorados Restrictor muy bajo Pérdidas por la válvula de cuatro vías	Cambiar filtro, Desinfección Sustituir Sustituir membrana Sustituir por otro mayor Sustituir

PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
1		FILTRO DE SEDIMENTOS DE FIBRA 5M	1	PP-1-C
2		FILTRO DE CARBÓN GRANULAR	1	UDF-1
3		FILTRO DE CARBÓN ACTIVO	1	CTO-1
4		MEMBRANA 50GPD	1	M-2
5		DEPÓSITO ACUMULACIÓN	1	TK-2
6		PORTAMEMBRANA	1	HS-15
7		POST-FILTRO MINERALIZADOR	1	FLT-1-B
8		LLAVE PORTAMEMBRANAS	1	RCH-1
9		LLAVE VASOS CONTENEDORES	1	RCH-2
10		KIT INSTALACIÓN DESAGÜE	1	CLP-9
11		VÁLVULA DEPÓSITO 1/4" X 1/4"	1	QT-01/A
12		LLAVE DE CORTE ENTRADA DE LA RED	1	LCR-1
13		TAPA PORTAMEMBRANAS	1	CR
14		GRIFO DISPENSADOR	1	FCT-1
15		JUNTAS TÓRICAS VASO CONTENEDOR	3	JTC
16		VASOS PORTA FILTROS	3	VC
17		TUBOS AZUL, AMARILLO, ROJO Y NEGRO	1	KIT-TB
18		VÁLVULA REDUCTOR DE FLUJO 420	1	QT-27/B
19		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO SEDIMENTOS	1	CVC
20		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN ACTIVO	1	CVC
21		CABEZAL VASO CONTENEDOR FILTRO CARBÓN BLOCK	1	CVC
22		ACCESORIO MONTAJE/DESMONTAJE CONEXIONES RÁPIDAS	1	AMC-R5



PIEZA	FOTO	DESCRIPCIÓN	Nº PIEZAS	REFERENCIA
23		ARANDELA SUJECCION INFERIOR GRIFO DISPENSADOR INOX	1	ASGD
24		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-25
25		ARANDELA CAUCHO SUJECCIÓN SUPERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	ASC-31
26		EMBELLECEDOR CROMADO BASE GRIFO DISPENSADOR	1	ECB-1
27		TUERCA SUJECCIÓN INFERIOR GRIFO DISPENSADOR	1	TS-77
28		CHASIS GRUPO OSMOSIS STORM	1	HG-15
29		DISPLAY DIGITAL	1	BX-2
30		REGULADOR DE ALTA PRESIÓN	1	QT-30
31		CODO MACHO ROSCA 1/4 TUBO 1/4	3	QT-11/A
32		TE CONEXIONES RÁPIDAS TUBO 1/4"	1	QT-03/A
33		TE ROSCA MACHO 1/4" X 1/4" X 1/4"	1	QT-04/A
34		SOPORTE ANCLAJE POSTFILTRO/PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2520
35		SOPORTE ANCLAJE PORTAMEMBRANAS	2	CLP-2500
36		JUNTA TÓRICA PORTAMEMBRANAS	1	JTP
37		CODO MIXTO STEM 1/4" X 1/4"	1	QT-13/A
38		REGULADOR DE BAJA PRESIÓN	1	QT-31
39		ELECTROVÁLVULA	2	SV-2
40		CODO ANTI RETORNO 1/4 X 1/8"	1	QT-07/A
41		CODO ROSCADO SALIDA PORTAMEMBRANAS	1	QT-08/A
42		CLIP SEGURIDAD 1/4"	20	QC07047
43		TE MIXTA TUBO 1/4 X 1/4 X STEM 1/4	2	QT-23/A
44		ADAPTADOR FILTRO ULTRAVIOLETA	1	AD-UV
45		FILTRO ULTRAVIOLETA	1	FUV
46		TUBO DE CUARZO	1	TC
47		FILTRO ULTRAVIOLETA	1	RFUV
48		ADAPTADOR	1	AD-1
49		BOMBA BOOSTER	1	PMP-2



# GARANTIA

## GARANTIA **STORM** EQUIPO OSMOSIS 5 ETAPAS MOD: RO-6UV

Este equipo de tratamiento de agua, está garantizado por un periodo de DOS AÑOS contra cualquier defecto de fabricación, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo 23/2.003 de 10 de julio, publicada en el B.O.E, de fecha 11/07/2.003.

Esta GARANTIA comprende la reparación o sustitución de aquellas piezas reconocidas como defectuosas por personal autorizado por esta empresa. La reparación o sustitución se efectuará en el lugar de la instalación, en las instalaciones de los S.A.T. debidamente autorizados o bien en nuestras instalaciones, la GARANTIA incluye mano de obra, no así el desplazamiento ni otros gastos derivados.

Esta GARANTIA NO INCLUYE aquellas piezas que sufran desgaste causado por falta de mantenimiento, golpes, uso inadecuado del equipo, instalación incorrecta o aquellos equipos que hallan sido manipulados o modificados por personas ajenas a esta empresa o a S.A.T. autorizados.

La GARANTIA comienza el día de fecha de la compra, para cualquier reclamación en GARANTIA debe presentar la factura de compra de este equipo.

Nuestra responsabilidad se limita a la reparación o sustitución de las piezas reconocidas como defectuosas. No podemos hacernos cargo de otro tipo de reclamaciones, indemnizaciones o cargos.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.- Los FILTROS tienen una vida limitada y deben ser sustituidos periódicamente (entre 6 y 12 meses en función de la calidad del agua ), la no sustitución de estos filtros por personal debidamente autorizado, produce la anulación de esta GARANTIA.

LOS CONSUMIBLES COMO FILTROS, MEMBRANA y POST-FILTRO NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA GARANTIA.



**SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA**  
**902 026 281**

DISTRIBUIDOR OFICIAL: