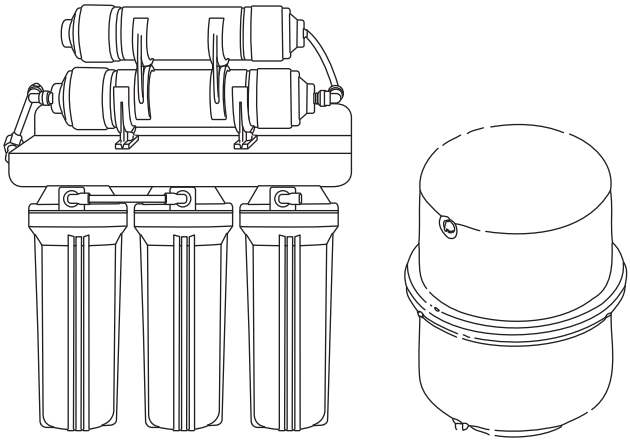
Baeza

PRODUCTO CERTIFICADO U.N.E UNE 149101:2015 CERTIFIED PRODUCT

Perla EVO

ÓSMOSIS INVERSA



Manual de usuario

Equipo de ósmosis inversa

User's manual

Reverse osmosis system

Manual do utilizador

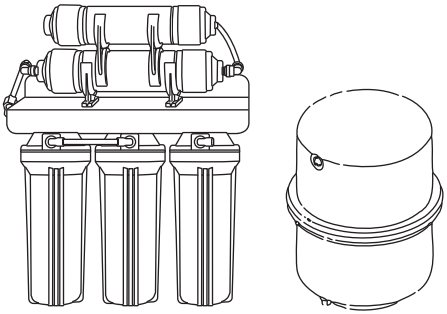
Equipamento de osmose inversa

Perla EVO

ÓSMOSIS INVERSA

Baeza

MANUAL DE USUARIO
· PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN, QUÉ ES LA ÓSMOSIS INVERSA, LA CALIDAD DEL AGUA 02
· CONTAMINACIÓN DEL AGUA, ADVERTENCIAS Y DATOS TÉCNICOS 03
INSTALACIÓN DEL SISTEMA Y PUESTA EN MARCHA 04
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA 06
HIGIENIZACIÓN DEL SISTEMA 07
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA 10
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 11
GARANTÍA DEL EQUIPO 12
REGISTRO DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO 13
CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SISTEMA 14



SISTEMA DE ÓSMOSIS INVERSA

1. PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN

Le damos la bienvenida. Gracias por confiar en nuestro producto. Cumpliendo con la avanzada tecnología ósmosis inversa, este modelo es un diseño 5 etapas pensado para una larga duración en todas las familias. Éste sistema se sitúa oculto bajo el fregadero.

No son necesarios productos químicos o electricidad para producir agua de calidad. El equipo es capaz de eliminar sobre un 95% del total de sólidos disueltos, +99% de todos los restos orgánicos, +99% de todas las bacterias y reduce hasta un 99% el Cloro, mejorando el sabor y la calidad del agua. Éste equipo además elimina materiales dañinos como el plomo, cobre, bario, cromo, mercurio, sodio, radmio, fluoruro, nitrito o selenio, que pueden estar presentes en su agua, proporcionando agua saludable y pura.

IMPORTANTE: CONSERVE ESTE MANUAL.

2. ¿QUÉ ES LA ÓSMOSIS INVERSA?

La Ósmosis Inversa fue originalmente diseñada para hacer potable el agua del mar para la armada. Es ideal para cualquier persona con una dieta baja en sodio. Una membrana de Ósmosis Inversa tiene un tamaño de poro mucho más pequeño que una bacteria o parásito. Cuando está funcionando correctamente, eliminará todos los microorganismos del agua del grifo produciendo agua estéril.

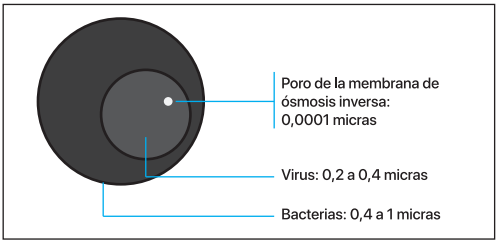


Figura 1

La ósmosis inversa es la inversión del flujo natural de la ósmosis. En el sistema de purificación de agua, el objetivo es diluir la solución de sal pero separando el agua pura de la sal y de otros contaminantes.

Cuando el flujo natural se invierte, el agua de la solución de sal es forzada a pasar a través de la membrana en la dirección opuesta mediante la aplicación de presión (el término de ósmosis inversa). Mediante este proceso somos capaces de producir agua pura eliminando sales y otros contaminantes.

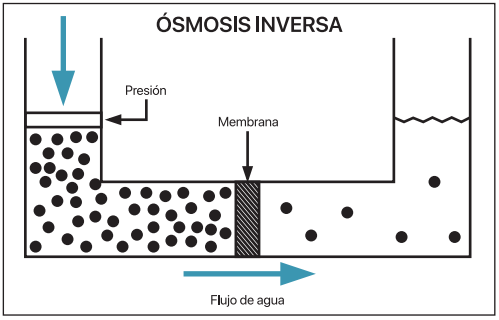


Figura 2

3. LA CALIDAD DEL AGUA

En el agua de bebida notará una mejora en el sabor, al igual que será mejor para su cafetera, para hacer cubitos de hielo o para realizar zumos. Al cocinar con agua purificada podrá degustar mejor el sabor de los alimentos. Será un agua más saludable para sus hijos y también buena para sus plantas.

Se aconseja este tratamiento de agua para aquellas personas que sufren de hipertensión, ya que es un agua de baja mineralización. Es ideal para planchas de vapor. El agua osmotizada ayudará a prolongar la vida de sus electrodomésticos.

4. LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

El agua ambiental está cada vez más contaminada por desechos de origen doméstico, agrícola e industrial.

Los de origen doméstico (desechos humanos, de lavado o productos químicos de limpieza), que han experimentado un notable incremento debido al aumento de los núcleos de población cercanos a los cauces tradicionales, van a parar en muchos casos a los acuíferos naturales.

Los residuos de origen agrícola, como purines y excrementos, abonos químicos, nitratos, herbicidas y pesticidas, así como los residuos industriales aparecen cada día más en los acuíferos naturales.

Las compañias de abastecimiento filtran el agua y le añaden productos químicos (por ejemplo el cloro) para desinfectarla y así, evitar enfermedades infecciosas como el tifus, la difteria, etc...

Por ese motivo, el agua que recibimos en nuestros hogares podría llevar restos de productos químicos y residuos de la cloración, como trihalometanos, muy perjudiciales para la salud, además del sodio, calcio y otros minerales en cantidades excesivas.

5. ADVERTENCIAS PREVIAS

! Atención: lea con detenimiento las advertencias descritas en el correspondiente apartado del manual técnico.

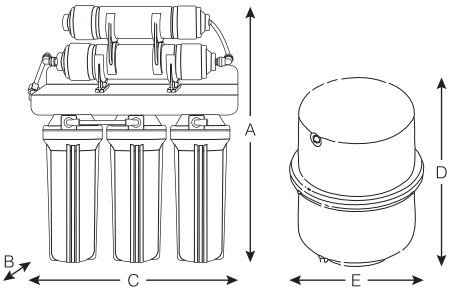
! Atención: estos equipos NO SON POTABILIZADORES de agua. En caso de que el agua a tratar proceda de un abastecimiento público (y por tanto cumpla con la legislación vigente), estos equipos mejorarán sustancialmente la calidad del agua.

! Los equipos de tratamiento de agua necesitan de un mantenimiento periódico realizado por personal técnico cualificado, con objeto de garantizar la calidad del agua producida y suministrada.

! Atención: Tras un periodo prolongado (más de un mes) en el que el equipo se ha encontrado sin funcionar o producir agua, póngase en contacto con su distribuidor con objeto de realizar una higienización y mantenimiento adecuados.

6. PRESTACIONES DEL EQUIPO:

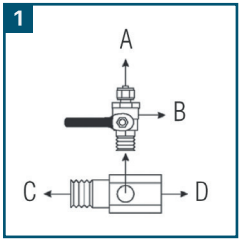
- Producción: 75 GPD.
- 100% testeado y esterilizado de fábrica.
- Presión de 45 psi a 100 psi.
- Depósito de 6 litros.
- Polipropileno FDA aprobado.
- Restrictor de flujo.
- Válvula antiretorno.
- Grifo cromado de largo alcance con válvula cerámica.
- Válvula de drenaje.
- Tubos de ¼" de conexión.
- Completamente montado y listo para su instalación.
- **Dimensiones del equipo:**
  a. 425 mm. b. 120 mm. c. 355 mm.
- **Dimensiones del depósito:**
  d. 255 mm. e. 400 mm.
- **Peso del equipo**: 8,10 kg.
- **Peso del depósito:** 2 kg.

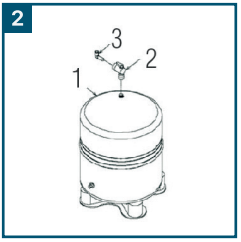


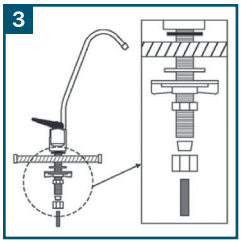
7. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

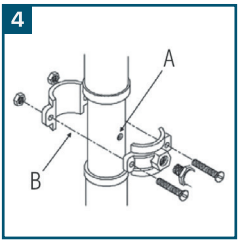
Se recomienda que la instalación del equipo la realice un servicio técnico autorizado. Normalmente el sistema de ósmosis inversa irá instalado debajo del fregadero de la cocina.

Para instalar el equipo, siga el siguiente procedimiento:









1. Entrada de agua al sistema de ósmosis inversa, donde:

a. Conexión al sistema de ósmosis inversa.
b. Conexión de la válvula de distribución.
c. Conexión a la entrada de agua de red.
d. Conexión al grifo de ósmosis inversa.

2. Instalar el depósito de agua:
a. Instalar la válvula de corte al depósito.
A continuación conectar el tubo de color.

3. Realice un orificio de 12 mm aproximadamente para poder pasar la rosca del grifo. Insertar el grifo y colocar la rosca inferior.

4. Conectar un extremo del tubo al grifo fijándolo con la rosca, y el otro extremo a la salida con conexión rápida de la máquina marcada como "to faucet".

5. Cerrar la llave de paso general.

6. Extraer el latiguillo e introducir el kit de conexión con la válvula. Conectar el tubo entre la válvula de paso y la conexión rápida señalada como "inlet".

7. Realizar un orificio de 6 mm antes del sifón del desagüe del fregadero.

8. Colocar el collarín de desagüe con la almohadilla tórica hacia el lugar del agujero. Apretar el sistema y conectar el tubo entre la rosca y la conexión rápida del equipo señalado como "drain".

9. Instalación de la membrana:

a. Desenrosque la tapa del portamembranas.
b. Inserte la membrana de ósmosis inversa.

10. Comprobar que todas las uniones están correctamente conectadas, apretadas y que no hay fugas de agua.

11. Instalar un enchufe para la alimentación eléctrica acorde con la normativa actual vigente de baja presión. Recuerde que cuando la presión sea superior a 3 kg/cm^2, el equipo tiene que ser instalado con un regulador de presión.

! Atención: El trabajo deberá realizarse con una actitud y condiciones higiénicas adecuadas, extremando las precauciones en todo lo relacionado con materiales y componentes que vayan a encontrarse en contacto con el agua a tratar o consumir.

8. PUESTA EN MARCHA

Una vez instalado el sistema de ósmosis inversa, se procederá a la puesta en marcha del mismo. Para ello siga el siguiente procedimiento:

1. En el caso del equipo con bomba, hay que desconectar el sistema del suministro eléctrico, o desconectar la alimentación del portamembranas.

2. Abra la llave de entrada y el grifo de la encimera y déjelo abierto hasta que el agua salga de color negro (polvo de carbón activo granulado), mientras que el grifo del depósito se mantiene cerrado (entre 1 y 3 minutos).

3. Cierre la entrada al equipo y espere a que el sistema se vacíe por completo por el grifo de ósmosis inversa.

Con esto se habrá procedido a la limpieza de los vasos que contienen los filtros de carbón activo.

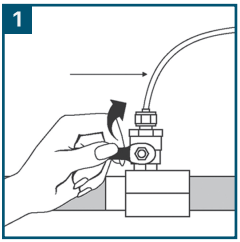
! Atención: En la mayoría de los casos, su distribuidor oficial habrá realizado este paso en sus talleres, con lo que la limpieza de filtros resultará más cómoda.

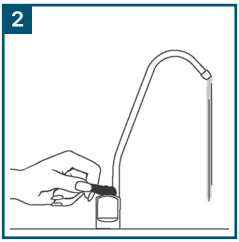
4. A continuación, abra el módulo de ósmosis inversa y coloque la membrana procurando no pellizcar las juntas tóricas ni la junta de labio. Posteriormente retire de manera minuciosa el agua que haya podido caer en el equipo procedente del portamembranas.

5. Con la entrada al depósito cerrada, abra de nuevo el suministro de agua de red.

6. Espere 15 minutos y compruebe que no se producen pérdidas en ninguna conexión. Si así fuera, se procederá a su sellado con teflón por apretado manual (nunca con llaves metálicas).

   En este momento, el sistema con bomba se puede modificar el paro por llenado del depósito en el presostato de máxima (regulador de fábrica).





7. Abrir la llave de depósito.

8. Situe el equipo debajo del fregadero.

9. Deje abierto el grifo de ósmosis inversa durante unos minutos y compruebe la calidad del agua con un medidor TDS.

10. Se debe proceder a dos vaciados completos del sistema por el grifo de ósmosis inversa para que elimine cualquier residuo que pueda haber de la fabricación.

11. Puede comprobar la presión que existe dentro del depósito con un medidor de presión. Este se hallará entre un valor de 0,3 kg/cm^2 y 0,5 kg/cm^2 (el depósito deberá estar completamente vacío de agua).

! Es importante efectuar esta comprobación una vez al año cuando se inicie el mantenimiento general del sistema.

12. Comprobar que (manteniendo la válvula del depósito de acumulación cerrada) empieza a salir agua por el grifo en poca cantidad. Del tubo de rechazo también saldrá agua. Al cerrar el grifo, en el rechazo el agua tiene que dejar de salir unos minutos después. Ésta operación se realizará a fin de asegurarse de que la válvula solenoide de corte y, en el caso del equipo con bomba, también el presostato de alta, funcionan perfectamente.

13. En algunas ocasiones podrá suceder que el agua que sale por el grifo del equipo tiene un aspecto "lechoso". Si se deja reposar en el vaso durante unos segundos, el agua volverá a su aspecto normal. Esto es debido a la acumulación en las tuberías generales de la red, de bolsas de aire que pasan junto con el agua al depósito de acumulación del sistema.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Explicación del proceso del agua a la hora de instalar su equipo.

Debemos abrir el paso de agua, girando la perilla de la válvula de conexión **(0)** hasta que quede en paralelo con el tubing.

El agua pasará iniciará su recorrido pasando por los filtros previos, primero por el filtro de sedimentos **(1)**, luego por los filtros de carbón granulado **(2, 3)**.

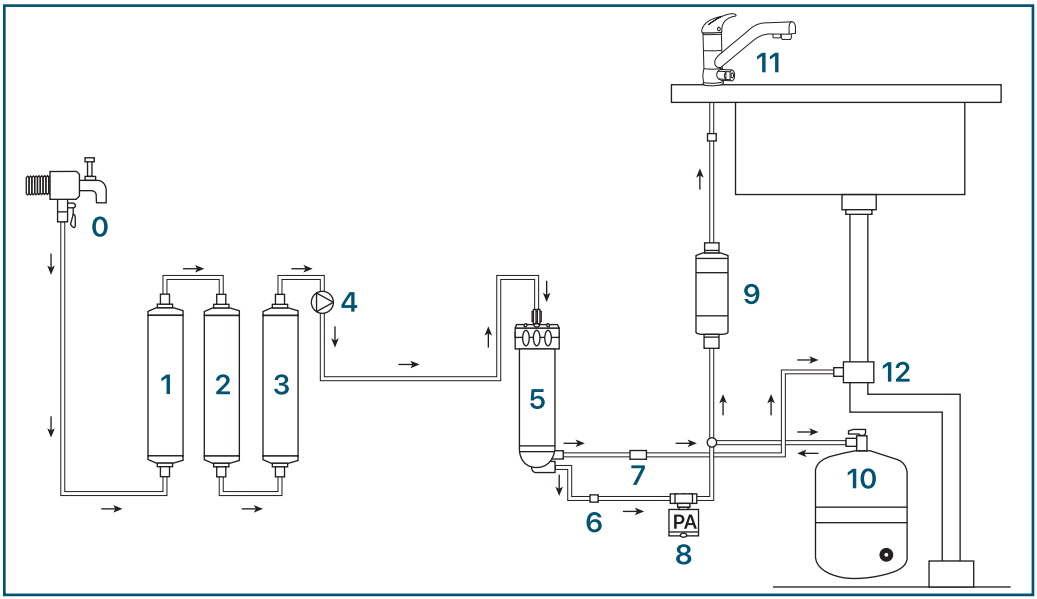
A continuación sigue hasta llegar a la bomba de presión **(4)**, y de ahí al portamembranas **(5)** con la tapa roscada.

En la salida central del portamembranas se encuentra la válvula antiretorno **(6)**, la cuál conecta directamente con el presostato de alta presión **(8)** y con la conexión TE del postfiltro **(9)**. Ésta a su vez se conecta por el tubing con el depósito presurizado de acumulación **(10)** a la salida del postfiltro **(9)**.

El agua pura se conecta con el tubing hasta el grifo de ósmosis inversa **(11)**. La salida restante del portamembranas **(5)** se conecta hasta la abrazadera de conexión de desagüe **(12)**, la cuál se encuentra en el tubo de descarga del agua al alcantarillado.

PARTES DEL ESQUEMA

0. Válvula de conexión
1. Filtro de sedimentos
2. Filtro de carbón block
3. Filtro de carbón block
4. Bomba de presión
5. Portamembranas
6. Válvula antirretorno
7. Válvula de restricción de flujo
8. Presostato de alta
9. Postfiltro
10. Depósito de acumulación
11. Grifo de ósmosis inversa
12. Conexión de desagüe



Tratamiento de prefiltros, depósito acumulador, postfiltro y grifo.

10. HIGIENIZACIÓN DEL SISTEMA

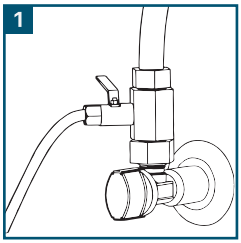
Material requerido:

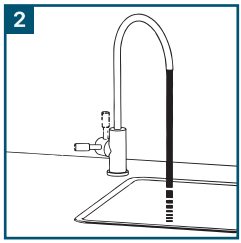
· Válvula manual
· Vaso dosificador y conectores
· Agua oxigenada (0,5 l)
· Cepillo
· Guantes de vinilo de un solo uso
· Jabón o detergente de fácil aclarado
· Lubricante alimentario
· Tiras detectoras de peróxido de hidrógeno
· Spray higienizante
· Servilletas de papel

Debe realizar una higienización durante la primera puesta en marcha del equipo o cada vez que haya riesgo de contaminación por manipulación. Siga los siguientes pasos:

! Atención: Use agua potable para higienizar.

Cierre la válvula (1) y vacíe el depósito con el grifo dispensador (2). Cierre el grifo cuando deje de salir agua totalmente.

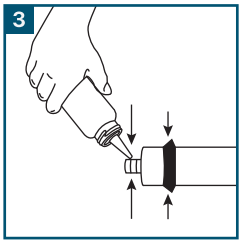


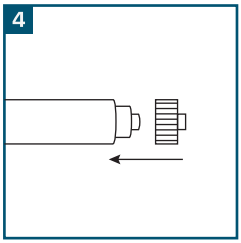


Hasta el cambio de filtros, postfiltro y lavado de ellos como se indica en el apartado de este manual. La higienización debe realizarse con los prefiltros y postfiltros nuevos instalados y enjuagados correctamente.

Utilice guantes de vinilo de un solo uso para manipular los productos higienizantes.

! Atención: Debe extremar las medidas higiénicas durante la manipulación de la membrana y los componentes del equipo en contacto con el agua. Utilice guantes desechables y lávese las manos tantas veces como sea necesario para evitar riesgos de contaminación del equipo.





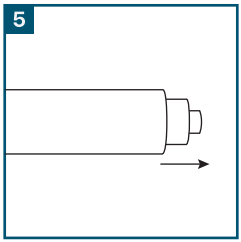
La membrana debe encontrarse dentro del portamembranas para realizar la higienización del equipo.

Abra el envoltorio de la membrana, enjuágela con agua de red e introduzca la membrana en su contenedor, en la orientación correcta y lubricando previamente las juntas de la misma con uno de uso alimentario (3 y 4) para evitar que se pincen durante la instalación.

Introduzca la membrana con cuidado hasta que la cánula posterior no sobresalga del portamembranas. Si no lo consigue, sáquela, vuelva a lubricarla en las juntas y repita la operación. No fuerce la membrana para no inutilizar el equipo si lo daña.

Mantenga un recipiente al alcance de la mano antes de abrir el portamembranas donde poder vaciarlo parcialmente, pues se podrá encontrar lleno.

Si cambia una membrana deteriorada o a final de su vida útil, extraiga la deteriorada para su desecho (5) y limpie el interior del portamembranas con un cepillo desinfectado y limpio junto a jabón de fácil aclarado (que genere poca espuma) apto para limpiar superficies en contacto con alimentos. Luego enjuague correctamente el portamembranas eliminando todos los restos de jabón.



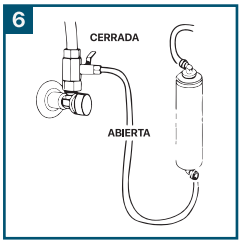
Si la membrana es encapsulada, reemplácela de la forma más higiénica.

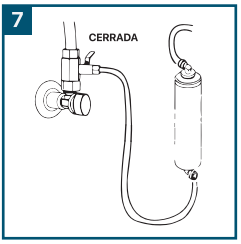
11. TRATAMIENTO DE LOS PREFILTROS

Debe instalar el vaso dosificador en el tubo de entrada al equipo.

Para ello desconecte el tubo de entrada marcado como "entrada, feed, o inlet" e intercale el vaso dosificador entre la llave de paso y la entrada de agua del equipo (6). Puede intercalar junto con el vaso dosificador, una válvula manual en posición cerrada como válvula manual de corte de entrada al equipo.

Mantenga cerrada la nueva válvula de entrada y abra la válvula de entrada conectada en el adaptador de pared mientras el vaso dosificador debe encontrarse totalmente vacío.





En el vaso dosificador vierta 0,25 litros de agua oxigenada y rosque el vaso correctamente en su cabezal.

Cierre la válvula manual de entrada y el grifo. Si el equipo tiene alimentación eléctrica, conéctelo.

Ahora abra la llave de paso de entrada de agua al equipo para permitir que empiece a funcionar y así entre el agua oxigenada en el equipo. Mantenga la válvula de entrada en esa posición y deje el equipo funcionando durante 10 minutos.

Ahora cierre la llave de paso de entrada (7), abra el grifo dispensador y deje que se vacíe completamente el depósito. Espere a que el equipo se detenga por falta de agua y cese de verter agua por la salida de rechazo hacia el desagüe.

Para vaciar el vaso dosificador, antes de abrirlo tenga al alcance de la mano un recipiente donde poder vaciarlo, pues estará lleno de agua.

12. TRATAMIENTO DEL DEPÓSITO ACUMULADOR, POSFILTRO Y GRIFO

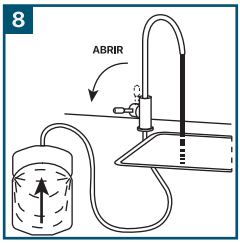
Busque la salida de producción de agua osmotizada en el portamembranas y siga el tubo hasta llegar a una conexión de "T". Desconecte este tubo.

Desconecte el tubo de entrada al equipo marcado como "entrada-inlet" y conéctelo a la conexión libre de la "T" intercalada en el vaso dosificador.

Ahora vierta 0,25 litros de agua oxigenada en el vaso dosificador, rósquelo. La llave de paso de entrada y el grifo deberán encontrarse cerradas.

Permita entrar agua de red junto con el agua oxigenada abriendo la llave de paso para que llenen el depósito de acumulación durante 2 minutos y a continuación cierre la llave de paso de entrada.

Abra el grifo dispensador durante 5 segundos, permitiendo así que el agua oxigenada llegue hasta el mismo. Si lo abre más de 5 segundos, el agua oxigenada se perderá por el grifo. Ahora cierre el grifo y manténgalo cerrado (8).



Durante 15 minutos deje actuar el agua oxigenada en el interior.

13. ENJUAGUE

Para enjuagar el depósito con agua de red, actúe de la siguiente manera:

Para empezar, abra el grifo y vacíe el depósito. Cierre el grifo dispensador y abra la llave de paso de entrada durante 1 minuto para volver a llenar el depósito con agua de red.

Cierre la llave de paso, abra el grifo dispensador y vacíe el depósito. Repita la operación hasta que no se detecten los restos de agua oxigenada. Realice esta operación al menos 5 veces. Para ello utilice tiras detectoras de peróxido de hidrógeno.

Una vez cerrada la llave de paso de entrada y el depósito vacío, desconecte el tubo de entrada de la "T" y conéctelo debidamente a la entrada del equipo.

Conecte el tubo de la producción de agua osmotizada de la membrana a la "T", en la que se encontraba conectado originalmente.

Ya puede desinstalar el vaso dosificador y sus accesorios. Retire el vaso higienizador y la válvula manual de entrada.

Seque todas las partes que se puedan haber mojado con un papel de cocina secante, en especial la sonda de detección de fugas aguastop (en caso de tenerla equipada).

Para la higienización del caño del grifo, use un spray higienizante o en su defecto, agua oxigenada en un spray de tal manera que penetre en el caño y papel de cocina secante de un solo uso para retirarlo. Pulverice el spray sobre la boquilla del grifo, frote el caño y la boquilla del grifo con el papel y no toque la boquilla directamente con las manos.

Para asegurar la completa eliminación del polvo de carbón de los filtros nuevos y de los residuos de la higienización, se deberá realizar dos llenados y vaciados del depósito de acumulación antes de usar el equipo.

Es importante que el mantenimiento de su equipo lo realice un servicio oficial del equipo, que utilizarán recambios originales y le ofrecerá un contrato de mantenimiento y una garantía de servicio. Cualquier manipulación del equipo o utilización de un recambio no original por parte de empresa o persona ajena a nuestros distribuidores invalidará la garantía de su equipo, así como la de su distribución oficial.

Alguinos componentes, como los prefiltros, membrana o posfiltro son consumibles y tienen una duración limitada.

La duración dependerá de la calidad del agua local y de aspectos puntuales como la entrada de barro, a turbiedad extrema, las cloraciones altas, el exceso de hierro, etc.

HIGIENIZACIÓN: Se recomienda realizar una higienización del sistema cada vez que se realice el mantenimiento anual o semestral, así como cada vez que manipule el equipo y también después de un largo periodo de tiempo sin funcionar.

RECAMBIOS ORIGINALES RECOMENDADOS POR SU DISTRIBUIDOR OFICIAL:

1. FS1002: Filtro de sedimentos 10" - 5µ
2. FC2001: Filtro de carbón block 10"
3. FC2001: Filtro de carbón block 10"
4. FP1028: Cartucho espiga post-carbón GAC 10"

Su distribuidor oficial controlará la duración de estos elementos en función de la calidad de su agua.

Para el cambio de filtros se seguirá un procedimiento similar al de la puesta en marcha. La duración de los consumibles se ha estudiado en el laboratorio.

Un exceso en los parámetros estudiados, como la presencia de cloro total, turbiedad o dureza, puede acortar la vida de los mismos.

PROBLEMA	POSICIÓN	SOLUCIÓN
FUGAS DE AGUA	Vasos contenedores.	La junta del vaso está sucia, mal colocada o pellizcada.
	Racores de conexión; Parte de la rosca:	Falta teflón.
	Racores de conexión; Parte del tubo:	Bicono mal instalado.
		Racor poco roscado.
		Tubo mal cortado o pellizcado.
	Grifo dispensador:	Regular altura del tirador.
		Para ello, desmontar la tobera y el pulsador.
		En caso de desgaste del cierre, sustituir el grifo.
POCA PRODUCCIÓN Al abrir el grifo cesa de inmediato el suministro, quedando un ligero goteo contínuo.	El depósito está completamente lleno:	Falta de aire en el depósito. Reponer (entre 0.3 kg y 0.5 kg).
		La llave del depósito está cerrada.
		Membrana acumuladora picada, sale agua por la válvula de entrada de aire.
		Cambiar el depósito.
	El depósito está vacío:	Debe esperar entre 3 y 5 horas para disponer del depósito lleno.
		La válvula de entrada del depósito está cerrada.
		Excesivo aire en el depósito. Revisar la presión (debe estar entre 0.3 kg y 0.5 kg).
POCA PRODUCCIÓN El equipo está contínuamente rechazando agua en el desagüe.	El depósito no se llena:	Filtros sucios. Cambiar.
		Presión de entrada inferior a 3 kg/cm². Instalar una bomba.
		Membrana en mal estado. Cambiar.
		Válvula de flushing abierta.
	El depósito está bastante lleno:	Válvula SHUTOFF sucia., tiene la membrana rota o no funciona. Cambiar.
		El codo antiretorno colocado en el contenedor de la membrana no actua. Cambiar.
		Posible fuga de agua.
EL EQUIPO NO PRODUCE	El depósito está vacío:	Filtros obstruidos.
		Llave de entrada al equipo obstruida, rota o cerrada.
		Membrana atorada.
CAMBIO DE SABOR EN EL AGUA	El depósito está vacío:	Cambio de mineralización en el agua debido a la saturación u obstrucción de filtros o membrana. Cambiar.
MAL ASPECTO DEL AGUA	El agua posee un aspecto lechoso en la superficie:	Bolsas de aire acumuladas en la red general de la acumulación o en el depósito de ósmosis.

DATOS DEL CLIENTE:

Sr./Sra: _____
Dirección: _____
C.P. y Población: _____
Teléfono: _____
Email: _____

DATOS DEL VENDEDOR:

Fecha de venta del equipo: _____
Razón social: _____
Dirección: _____
C.P. y Población: _____
Teléfono: _____
FAX: _____
Email: _____

GARANTÍA DEL EQUIPO DIRIGIDA AL CLIENTE FINAL:

Todos nuestros productos gozan de una garantía de dos años según lo establecido por ley desde la compra del mismo. Si se procediera a cualquier reparación, ésta tendría una garantía de 3 meses, siendo independiente a la garantía general. Para la cobertura de dicha garantía se ha de acreditar la fecha de adquisición del producto.

La empresa se compromete a garantizar las piezas cuya **fabricación sea defectuosa**, siempre y cuadno nos sean remitidas para su examen en **nuestras instalaciones** por cuenta del cliente.

Para hacer valer la garantía, es necesario que la pieza defectuosa venga acompañada del presente bono de garantía, debidamente cumplido y sellado por el vendedor. La garantía siempre se dará en nuestros almacenes.

En todos los casos nuestras responsabilidad es **exclusivamente la de reemplazar o reparar los materiales defectuosos** no atendiendo a indemnizaciones ni otros gastos.

No se admitirán devoluciones ni reclamaciones de material transcurridos los 15 días de su recepción. En caso de acuerdo dentro de este plazo, el material deberá sernos remitido perfectamente embalado y **DIRIGIDO A PORTES PAGADOS A NUESTROS ALMACENES**.

LA GARANTÍA NO ES EXTENSIVA PARA:

1. La sustitución, reparación de piezas u órganos ocasionados por el desgaste, debido al uso normal del equipo, como resinas, polifosfatos, cartuchos de sedimentos, etc... según viene indicado en el manual de instrucciones del equipo.
2. Los desperfectos provocados por el mal empleo del aparato y los ocasionados por el transporte.
3. Manipulación, modificaciones o reparaciones realizadas por terceros.
4. Las averías o el mal funcionamiento que sean consecuencia de una mala instalación, ajena al servicio técnico, o si no se han seguido correctamente las instrucciones de montaje.
5. Uso inadecuado del equipo o que las condiciones de trabajo no son las indicadas por el fabricante.
6. La utilización de recambios no originales de la empresa.

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD:

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el sistema purificador de agua para la filtración del agua de consumo humano se adapta a las normas o documentos normativos:

**"EN-12100-1, EN12100-2,
EN-55014-1:2000/A1:2001,
EN-61000-3-2:2000/2001,
EN61000-3-3:1995/A1:2001, EN1558-2-6".**

Y es conforme a los requisitos esenciales de las directivas: **98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE**.

SELLO DEL VENDEDOR AUTORIZADO

	Nº DEL PEDIDO
	CÓDIGO PRODUCTO
	Nº DE SERIE

REGISTRO DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO

AVISO: Lea atentamente el presente manual. Ante cualquier duda, póngase en contacto con el servicio de atención técnica (S.A.T.) de su distribuidor. Los datos marcados con (*) deben ir sellados por el instalador y transcribirlos él mismo a la empresa.

	Nº DE PEDIDO
	CÓDIGO PRODUCTO
	Nº DE SERIE

DATOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO:

Procedencia del agua a tratar:

- ☐ Red de abastecimiento público.
- ☐ Otras: _____

Hay tratamiento previo? _____
Dureza del agua de entrada: _____ ºF
Nivel de TDS en la entrada: _____ ppm
Presión de entrada al equipo: _____ Bar
Concentración de cloro en la entrada: _____ ppm

CONTROL DE LOS PASOS DE INSTALACIÓN:

- ☐ Lavado de prefiltros de carbón.
- ☐ Lavado de postfiltro de carbón.
- ☐ Montaje de la membrana.
- ☐ Higienización según el protocolo descrito.
- ☐ Concentración de cloro en grifo tras enjuague: _____
- ☐ Comprobación restrictor caudal.
- ☐ Tarado del presostato de máxima.
- ☐ Revisión y racorería.
- ☐ Estanqueidad sistema presurizado.
- ☐ *TDS agua producida (grifo encimera): _____ ppm
- ☐ Informar claramente del uso, manipulación y mantenimiento que el equipo requiere para garantizar un correcto funcionamiento del mismo y la calidad de agua producida. Dada la importancia de un correcto mantenimiento del equipo que tiene para garantizar la calidad del agua producida, al propietario se le deberá ofrecer un contrato de mantenimiento realizado por técnicos capacitados para ello.

GARANTÍA DEL EQUIPO DIRIGIDA AL DISTRIBUIDOR:

La compañía se hará cargo única y exclusivamente de las sustituciones de las piezas en caso de falta de conformidad. La reparación del equipo y los gastos que conlleve la misma (mano de obra, gastos de envío, desplazamientos, etc...) no será por cuenta de la empresa, ya que las garantías del fabricante y/o distribuidor son en sus instalaciones.

COMENTARIOS:

*Resultado de la instalación y puesta en marcha:

- ☐ Correcto (equipo instalado y funcionando correctamente. Agua producida adecuada a la aplicación).
- ☐ Otras: _____

INSTALADOR AUTORIZADO:

CONFORMIDAD DEL PROPIETARIO DEL EQUIPO:

El cliente propietario ha sido informado sobre el mantenimiento del equipo e informado sobre cómo contactar con el servicio de asistencia técnica.

Comentarios: _____

AVISO	FECHA	DATOS DEL TÉCNICO
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:

OBSERVACIONES: _____

AVISO	FECHA	DATOS DEL TÉCNICO
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:
☐ Instalación ☐ Mantenimiento ☐ Garantía ☐ Revisión ☐ Reparación		Nombre: _____ Firmo o sello:

OBSERVACIONES: _____

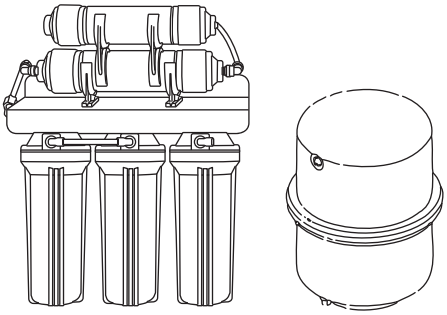
Perla EVO

REVERSE OSMOSIS

Baeza

PRODUCTO CERTIFICADO
U.N.E
UNE 149101:2015
CERTIFIED PRODUCT

USER'S MANUAL
· PRESENTATION AND INTRODUCTION, WHAT IS REVERSE OSMOSIS, WATER QUALITY 18
· WATER POLLUTION, WARNINGS AND SYSTEM PERFORMANCE 19
SYSTEM INSTALLATION 20
SYSTEM OPERATION 22
SYSTEM SANITIZATION 23
SYSTEM MAINTENANCE 26
TROUBLESHOOTING 27
EQUIPMENT WARRANTY 28
EQUIPMENT INSTALLATION 29
SYSTEM CONTROL AND MONITORING 30



REVERSE OSMOSIS SYSTEM

1. PRESENTATION AND INTRODUCTION

We welcome you. Thank you for trusting our product. Complying with the advanced reverse osmosis technology, this model is a 5-stage design thought for a long duration in all families. This system is hidden under the sink.

No chemicals or electricity are needed to produce quality water. The equipment is able to eliminate over 95% of total dissolved solids, +99% of all organic remains, +99% of all bacteria and reduces up to 99% chlorine, improving the taste and quality of water. This equipment also eliminates harmful materials such as lead, copper, barium, chromium, mercury, sodium, radmium, fluoride, nitrite or selenium, which may be present in your water, providing pure and healthy water.

IMPORTANT: KEEP THIS MANUAL.

2. WHAT IS REVERSE OSMOSIS?

Reverse osmosis was originally designed to make seawater drinkable for the Navy. It is ideal for anyone with a low sodium diet. A reverse osmosis membrane has a much smaller pore size than a bacterium or parasite. When working properly, it will remove all microorganisms from tap water producing sterile water.

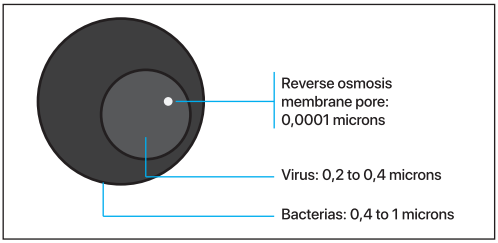


Figure 1

Reverse osmosis is the reversal of the natural flow of the osmosis. In the water purification system, the objective is to dilute the salt solution, but separating the pure water from the salt and other contaminants.

When the natural flow is reversed, the water in the salt solution is forced to pass through the membrane in the opposite direction by applying pressure (the term reverse osmosis). Through this process, we are able to produce pure water by removing salts and other contaminants.

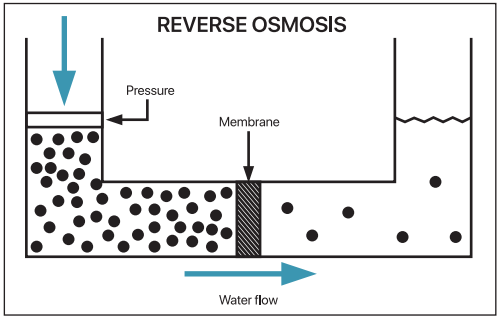


Figure 2

3. WATER QUALITY

In the drinking water, you will notice an improvement in taste, just as it will be better for your coffee maker, for making ice cubes or for making juices. When cooking with purified water you will be able to taste the flavor of the food better. It will be a healthier water for your children and good for your plants.

This water treatment is recommended for those who suffer from hypertension, as it is a water of low mineralization. It is ideal for steam irons. Osmotized water will help prolong the life of your appliances.

4. WATER POLLUTION

Environmental water is increasingly polluted by domestic, agricultural and industrial waste.

Domestic wastes (human wastes, washing wastes or chemical cleaning products), which have increased considerably due to the increase in population centers close to traditional channels, in many cases end up in natural aquifers.

Residues of agricultural origin, such as slurry and excrement, chemical fertilizers, nitrates, herbicides and pesticides, as well as industrial residues, appear more and more in natural aquifers.

The water supply companies filter the water and add chemicals (e.g. chlorine) to disinfect it and thus prevent infectious diseases such as typhus, diphtheria, etc...

For this reason, the water we receive in our homes could carry traces of chemicals and residues of chlorination, such as trihalomethanes, very harmful to health, in addition to sodium, calcium and other minerals in excessive amounts.

5. PRELIMINARY WARNINGS

! Caution: Read the warnings described in the corresponding section of the technical manual carefully.

! Attention: this equipment is not a water purifier. If the water to be treated comes from a public supply (and therefore complies with current legislation), this equipment will substantially improve the quality of the water.

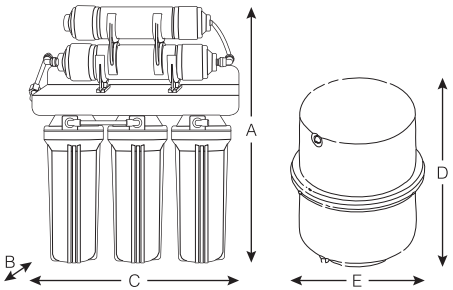
! The water treatment plants require periodic maintenance by qualified technical personnel in order to guarantee the quality of the water produced and supplied.

! Attention: After a prolonged period (more than one month) in which the equipment has been found not to work or to produce water, contact your distributor in order to carry out an adequate sanitization and maintenance.

! Attention There are slight variations in operation, depending on the model.

6. SYSTEM PERFORMANCE

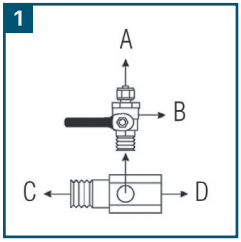
- Production: 75 GPD.
- 100% factory tested and sterilized.
- Pressure from 45 psi to 100psi.
- 6 liters tank.
- FDA approved polypropylene.
- Flow restrictor.
- Non-return valve.
- Long-range chrome-plated faucet with ceramic valve.
- Drainage valve.
- Connection ¼" tubes.
- Completely assembled and ready for installation.
- **Dimensions of the equipment:**
  a. 425 mm. b. 120 mm. c. 355 mm.
- **Dimensions of the tank:**
  d. 255 mm. e. 400 mm.
- **Weight of the equipment**: 8,10 kg.
- **Weight of the tank:** 2 kg.

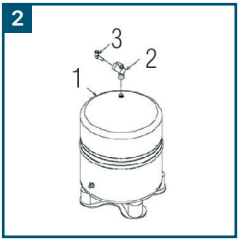


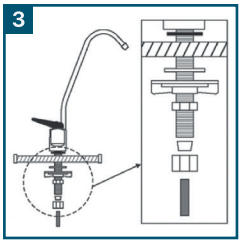
7. INSTALLATION PROCEDURE

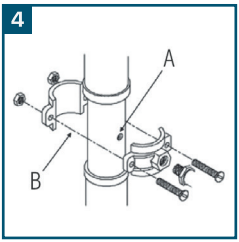
It is recommended that an authorized service technician install the equipment. Normally the reverse osmosis system will be installed under the kitchen sink.

To install the equipment, follow the procedure below:









1. Entry of water into the reverse osmosis system, where:
   a. Connection to the reverse osmosis system.
   b. Connection of the distribution valve.
   c. Connection to the mains water inlet.
   d. Connection to reverse osmosis tap.

2. Install the water tank:
   a. Install the shut-off valve to the tank. Then connect the colored tube

3. Drill a hole of approximately 12 mm to allow the tap thread to pass through. Insert the tap and place the lower thread.

4. Connect one end of the tube to the faucet, fixing it with the thread, and the other end to the quick connection outlet of the machine marked "to faucet".

5. Close the general stopcock.

6. Remove the hose and insert the connection kit with the valve. Connect the tube between the flow valve and the quick connection marked “inlet”.

7. Drill a 6 mm hole before the sink drain siphon.

8. Position the drain collar with the O-ring towards the hole location. Tighten the system and connect the pipe between the thread and the quick connection of the equipment marked "drain".

9. Installing the membrane:
   a. Unscrew the membrane holder cap.
   b. Insert reverse osmosis membrane

10. Check that all connections are correctly connected tightened and that there are no water leaks.

11. Install a plug for power supply in accordance with current low-pressure regulations. Remember that when the pressure exceeds 3 kg/cm², the equipment must be installed with a pressure regulator.

! Attention: The work must be carried out with an adequate attitude and hygienic conditions, taking extreme precautions in everything related to materials and components that are going to be in contact with the water to be treated or consumed.

8. STARTING

Once the reverse osmosis system has been installed, it will be put into operation. To do this, follow the procedure below:

1. In the case of the equipment with a pump, the system must be disconnected from the power supply or the membrane holder power supply must be disconnected.

2. Open the entrance key and the faucet on the worktop and leave it open until the water turns black (granulated activated carbon powder), while the faucet in the tank remains closed (between 1 and 3 minutes).

3. Close the entrance to the equipment and wait for the system to be completely emptied by the reverse osmosis tap. This will have proceeded to the cleaning of the vessels containing the active carbon filters.

! Attention In most cases, your official distributor will have taken this step in their workshops, making filter cleaning more convenient.

! Atención: En la mayoría de los casos, su distribuidor oficial habrá realizado este paso en sus talleres, con lo que la limpieza de filtros resultará más cómoda.

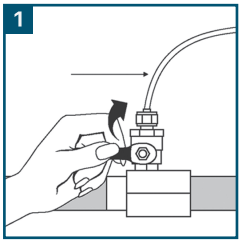
4. Then open the reverse osmosis module and insert the membrane, taking care not to pinch the O-rings or lip seal.

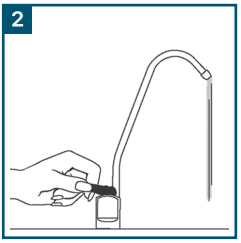
5. Then carefully remove any water that may have fallen into the equipment from the membrane holder.

   With the tank inlet closed, open the mains water supply again.

6. Wait 15 minutes and check that there are no leaks at any connection. If this is the case, it will be sealed with Teflon by manual tightening (never with metal keys).

   At this moment, the system with pump can be modified to stop by filling the tank at the maximum pressure switch (factory regulator).





7. Opening the tank spanner

8. Place the equipment under the sink

9. Leave the reverse osmosis tap open for a few minutes and check the water quality with a TDS meter.

10. Two complete drains of the system should be made by the reverse osmosis faucet to remove any residue from the manufacture.

11. You can check the pressure inside the tank with a pressure gauge. This will be between 0.3 kg/cm^2 and 0.5 kg/cm^2 (the tank must be completely empty of water).

! It is important to carry out this check once a year when general maintenance of the system begins.

12. Check that (keeping the accumulation tank valve closed) water starts to flow out of the tap in a small quantity. Water will also flow out of the rejection tube. When the tap is turned off, the water must stop coming out a few minutes later. This operation will be carried out in order to make sure that the cutting solenoid valve and, in the case of the pump equipment the high-pressure switch, work perfectly.

13. In some occasions it can happen that, the water that goes out from the faucet of the equipment has a "milky" aspect. If it is left to rest in the glass for a few seconds, the water will return to its normal appearance. This is due to the accumulation in the general pipes of the network of air bags that pass along with the water to the accumulation tank of the system.

OPERATION OF THE SYSTEM

Explanation of the water process when installing your equipment.

We must open the water flow, turning the knob of the connection valve **(0)** until it is parallel with the tubing.

The water will pass through the pre-filters, first through the sediment filter **(1)**, then through the granulated carbon filters **(2, 3)**.

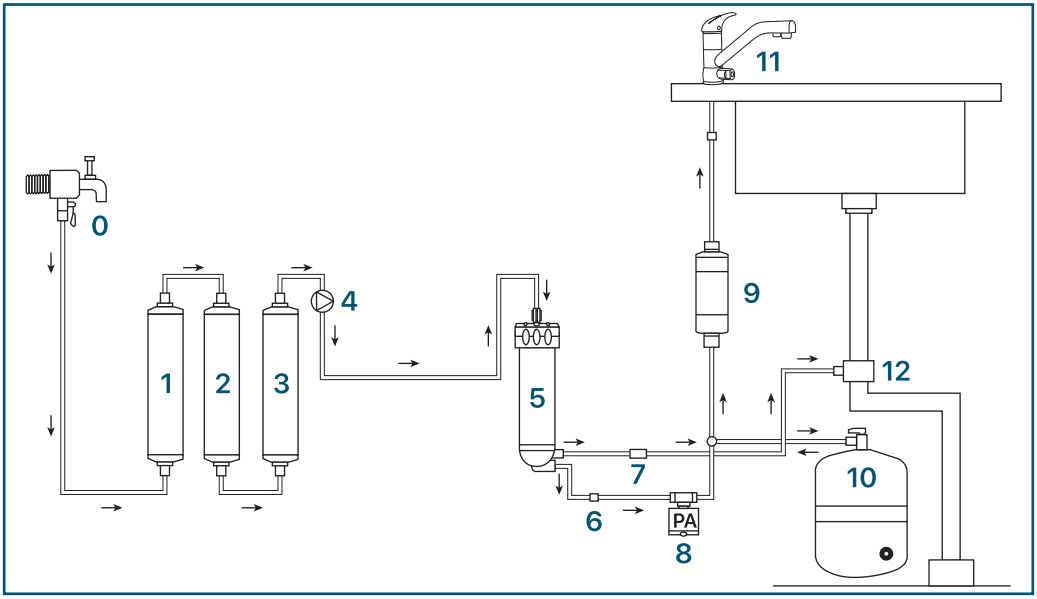
It then leads to the pressure pump **(4)** and from there to the membrane housing **(5)** with the screw cap.

The non-return valve **(6)** is located at the central outlet of the membrane housing, which is directly connected to the high-pressure switch **(8)** and the TE connection of the post-filter **(9)**. This in turn is connected via the tubing to the pressurised storage tank **(10)** at the outlet of the post-filter **(9)**.

The pure water is connected with the tubing to the reverse osmosis tap **(11)**. The remaining outlet of the membrane housing **(5)** is connected to the drain connection clamp **(12)**, which is located on the water discharge pipe to the sewer.

PARTS OF THE DIAGRAM

0. Connection valve
1. Sediment filter
2. Carbon block filter
3. Carbon block filter
4. Pressure pump
5. Membrane housing
6. Non-return valve
7. Flow restrictor valve
8. High pressure switch
9. Postfilter
10. Tank
11. Reverse osmosis faucet
12. Drain connection



Treatment of pre-filters, storage tank, post-filter and tap.

10. SANITIZATION OF THE SYSTEM

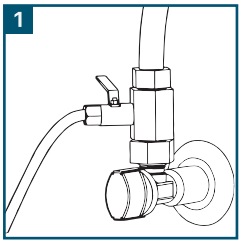
Material required:

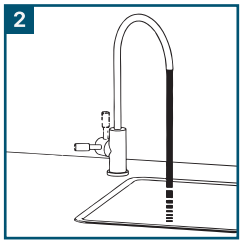
· Manual valve
· Dosing cup and connectors
· Hydrogen peroxide (0,5 l)
· Brush
· Single use vinyl gloves
· Soap or detergent for easy rinsing
· Food Lubricant
· Hydrogen Peroxide Detector Strips
· Sanitizing Spray
· Paper napkins

Hygienization must be carried out during the first start-up of the equipment or whenever there is a risk of contamination due to manipulation. Follow these steps:

! Caution: use potable water to sanitize.

Close the valve (1) and empty the tank with the dispenser tap (2). Turn off the tap when the water stops running completely.

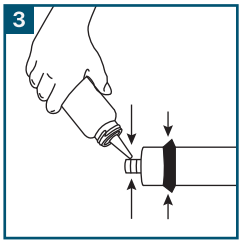


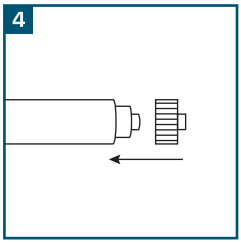


Until the change of filters, post-filter and washing of them as indicated in the section of this manual. Sanitization must be carried out with the new pre-filters and post-filters installed and rinsed correctly.

Use single-use vinyl gloves to handle sanitizing products.

! Caution: Hygienic measures must be extreme when handling membrane and equipment components in contact with water. Use disposable gloves and wash hands as often as necessary to avoid risks of equipment contamination.





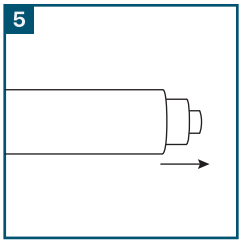
The membrane must be inside the membrane holder to sanitize the equipment.

Open the membrane wrap, rinse it with mains water and insert the membrane into its container, in the correct orientation and previously lubricating the membrane joints with a food grade membrane seal (3 and 4) to avoid pinching during installation.

Carefully insert the membrane until the rear cannula does not protrude from the membrane holder. If this is not possible, remove it, re-lubricate it at the joints and repeat the operation. Do not force the membrane so as not to disable the equipment if it is damaged.

Keep a container close to hand before opening the membrane holder where it can be partially emptied, as it may be full.

If you change a deteriorated membrane or at the end of its useful life, remove the deteriorated membrane for its disposal (5) and clean the inside of the membrane holder with a disinfected and clean brush together with easy to rinse soap (which generates little foam) suitable for cleaning surfaces in contact with food. Then properly rinse the membrane holder by removing all soap residue.



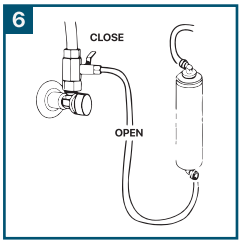
If the membrane is encapsulated, replace it in the most hygienic manner.

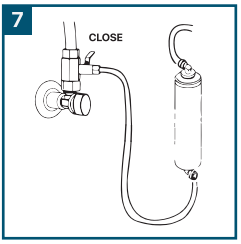
11. TREATMENT OF PRE-FILTERS

The dosing cup must be installed in the inlet pipe to the equipment.

To do this, disconnect the inlet pipe marked "inlet, feed, or inlet" and insert the dosing cup between the stopcock and the water inlet of the unit (6). Together with the dosing cup, you can insert a manual valve in the closed position as a manual shut-off valve for the inlet to the equipment.

Keep the new inlet valve closed and open the inlet valve connected to the wall adapter while the dosing cup must be completely empty.





In the dosing cup, pour 0.25 liters of hydrogen peroxide and thread the cup correctly into the head.

Close the manual inlet valve and the tap. If the equipment has power supply, connect it. Now open the water inlet stopcock to allow the equipment to start working and thus enter the oxygenated water in the equipment. Keep the inlet valve in this position and leave the equipment running for 10 minutes.

Now close the inlet stopcock (7), open the dispenser tap and let the tank empty completely. Wait for the equipment to stop due to lack of water and stop pouring water through the rejection outlet to the drain.

To empty the dosing cup, before opening it, have a container within reach where you can empty it, as it will be full of water.

12. TREATMENT OF THE STORAGE TANK, POST FILTER AND TAP

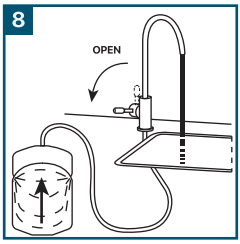
Look for the osmosis water production outlet on the membrane holder and follow the pipe until you reach a "T" connection. Disconnect this tube.

Disconnect the inlet tube from the equipment marked "entry-inlet" and connect it to the free connection of the "T" inserted in the dosing cup.

Now pour 0.25 liters of hydrogen peroxide into the dosing cup, thread it through. The stopcock and the tap must be closed.

Allow mains water to enter together with the hydrogen peroxide by opening the stopcock so that they fill the accumulation tank for 2 minutes and then close the entrance stopcock.

Open the dispenser tap for 5 seconds, allowing the oxygenated water to reach it. If you open it for more than 5 seconds, the hydrogen peroxide will be lost through the tap. Now close the tap and keep it closed (8).



Leave the hydrogen peroxide inside for 15 minutes.

13. RINSE

To flush the tank with tap water, proceed as follows:
To start, open the tap and empty the tank. Close the dispenser tap and open the stopcock for 1 minute to refill the tank with tap water.

Close the stopcock, open the dispenser tap and empty the tank. Repeat the operation until no trace of hydrogen peroxide is detected.

Do this at least 5 times. Use hydrogen peroxide detection strips after closing the inlet stopcock and the empty tank, disconnect the inlet tube from the "T" and connect it properly to the inlet of the equipment.

Connect the osmosis water production tube from the membrane to the "T" in which it was originally connected.

You can now uninstall the dosing cup and its accessories. Remove the sanitizer cup and the manual inlet valve.

Dry all parts that may have been wet with a blotting paper towel, especially the water top leak detection probe (if equipped).

To sanitize the faucet spout, use a sanitizing spray or, failing that, hydrogen peroxide in a spray in such a way that it penetrates the spout and single-use blotting paper to remove it. Spray the spray onto the faucet nozzle, rub the spout and faucet nozzle with the paper and do not touch the nozzle directly with your hands.

To ensure complete removal of carbon dust from new filters and sanitizing residue, two fills and drains of the accumulation tank should be made before using the equipment.

It is important that the maintenance of your equipment is performed by an official equipment service, which will use original spare parts and will offer you a maintenance contract and a service warranty. Any manipulation of the equipment or use of a non-original spare part by a company or person other than our distributors will invalidate the guarantee of your equipment, as well as that of its official distribution.

Some components, such as pre-filters, membrane or post-filter are consumable and have a limited life.

The duration will depend on the quality of the local water and on specific aspects such as the entry of mud, extreme turbidity, high chlorination, excess iron, etc...

HYGIENIZATION: It is recommended to sanitize the system every time the annual or half-yearly maintenance is carried out, as well as every time the equipment is handled and also after a long period of non-operation

ORIGINAL SPARE PARTS RECOMMENDED BY YOUR OFFICIAL DISTRIBUTOR:

1. FS1002: 10" sediment filter - 5µ
2. FC2001: 10" block carbon filter
3. FC2001: 10" block carbon filter
4. FP1028: 10" GAC post-carbon stem cartridge

Your official distributor will monitor the life of these elements based on the quality of your water.

A similar procedure will be followed when changing filters. The duration of the consumables has been studied in the laboratory.

An excess in the parameters studied, such as the presence of total chlorine, turbidity or hardness, can shorten their life.

PROBLEM	POSITION	SOLUTION
WATER LEAKS	Filter housing	The o-ring is dirty, misplace or pinched.
	Connection fitting tubes; Part of the thread:	Teflon missing.
	Connection fitting tubes; Part of the tube:	Badly installed bicono.
		Badly threaded tube fittings.
		Badly cut or pinched tube.
	Dispensing tap:	Regular handle height.
		Remove the nozzle and the button.
		In case of wear of the tap replace it.
SCANT PRODUCTION When the tap is opened, the supply immediately ceases, leaving a slight continuous drip.	The collector tank is full:	Lack of air in the collector tank. Restock (between 0.3 kg and 0.5 kg).
		The tank tap is closed.
		Punctured collector tank membrane. Water comes out of the air inlet valve.
		Change collector tank.
	The collector tank is empty:	You must wait between 3 and 5 hours for the collector tank to be full.
		The collector tank inlet valve is closed.
		Excessive amount of air in the collector tank. Check the pressure (between 0.3 kg and 0.5 kg).
SCANT PRODUCTION The equipment is continuously rejecting water in the drain.	The collector tank does not fill up:	Dirty filters. Replace.
		The inlet pressure is less than 3 kg/cm². Install a pump.
		Membrane in poor condition. Replace.
		The flushing valve is open.
	The collector tank is overflowing:	SHUTT OFF valve is dirty, has a torn membrane or does not work. Replace.
		The non return elbow located in the membrane container does not work. Replace.
		Possible water leakage.
THE EQUIPMENT DOESN'T PRODUCE	The collector tank is empty:	Clogged filters.
		Clogged, broken or closed inlet tap of the equipment.
		Blocked membrane.
WATER FLAVOUR CHANGES	The collector tank is empty:	Change of mineralization in water due to saturation or clogging of filters or membrane (replace the membrane).
WRONG WATER ASPECT	The water has a milky appearance on the surface	Accumulated airbags in the general network of the accumnulation or in the osmosis equipment.

CLIENT DATA:

Mr/Mrs: _____
Address: _____
PC and City: _____
Telephone: _____
Email: _____

VENDOR INFORMATION:

Date of sale of the equipment: _____
Registered name: _____
Address: _____
PC and City: _____
Telephone: _____
FAX: _____
Email: _____

EQUIPMENT WARRANTY ADDRESSED TO THE END USER:

All our products have a two-year warranty as established by law starting with the purchase thereof. In case any repairs are made it will have a 3-month warranty, independent of the general warranty. For the coverage of said warranty the end user must provide the acquisition date of the product.

The company is committed to warrant faulty parts, as long as they are not sent for examination in our facilities on behalf part needs to be accompanied by this warranty (duly filled in and sealed by the vendor). The warranty will always be handed in our stores.

In all cases, we take responsibility exclusively for the replacement or repairing of faulty materials. We do not pay compensations or other expenses.

No return or material claims will be accepted after 15 days of receipt. In case of agreement within this period, the material must be sent to us perfectly packed and ADDRESSED TO OUR STORES WITH PREPAID SHIPPING.

THE WARRANTY DOES NOT COVER:

1. Replacement, repair of parts or organs caused by wear, due to the regular use of the equipment, such as resins, polyphosphates, sediment cartridges, etc... as indicated in the user manual.
2. Damages caused by the misuse of the equipment and those caused by transport.
3. Tampering, modifications or repairs made by third parties.
4. Faults or malfunctions that are the result of improper installation, outside technical service, or if the assembly instructions have not been followed correctly.
5. Inappropriate use of the equipment or not following the working conditions indicated by the manufacturer.
6. The use of non-original spare parts.

"CE" DECLARATION OF CONFORMITY:

We declare under our sole responsibility that the water purification system for water filtration for human consumption is adapted to standards or normative documents:

**"EN-12100-1, EN12100-2,
EN-55014-1:2000/A1:2001,
EN-61000-3-2:2000/2001,
EN61000-3-3:1995/A1:2001, EN1558-2-6".**

and conforms to the essential requirements of the Directives: 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE.

AUTHORIZED VENDOR'S SEAL

ORDER NUMBER

PRODUCT CODE

SERIAL NUMBER

NOTICE: Read this manual carefully. If you have any questions, please contact the technical support service (S.A.T.) of your distributor. The data marked with (*) must be stamped by the installer and transcribed to the company.

ORDER NUMBER

PRODUCT CODE

SERIAL NUMBER

DATA PRIOR TO THE INSTALLATION OF THE EQUIPMENT:

Origin of water to be treated:

- ☐ Public supply network.
- ☐ Other: _____

Is the inlet water treated? _____
Hardness of the inlet water: _____ °F
TDS level of the inlet water: _____ ppm
Inlet pressure of the equipment: _____ Bar
Inlet chlorine concentration: _____ ppm

CONTROL OF INSTALLATION STEPS:

- ☐ Wash carbon prefilters.
- ☐ Wash carbon postfilters.
- ☐ Membrane assembly.
- ☐ Hygienization according to the described protocol.
- ☐ Tap chlorine concentration after rinsing.

_____

- ☐ Flow restrictor check.
- ☐ High pressure switch tare.
- ☐ Revision and couplings.
- ☐ Watertight integrity of the pressurized system.
- ☐ *TDS of the produced water (countertop tap):

_____ ppm

- ☐ Clearly inform about the use, handling and maintenance the equipment requires to warranty its proper functioning and the quality of the produced water.

Given the importance of proper maintenance of the equipment that has to warrant the quality of the produced water, the owner must be offered a maintenance contract made by qualified technicians.

EQUIPMENT WARRANTY ADDRESSED TO DISTRIBUTOR:

The company will be in charge only and exclusively of the replacement of the parts in case of lack of conformity. The repair of the equipment and the expenses that it entails (labor, shipping cost, travel, etc). will not be paid by the selling company, since the manufacturer's and/or distributor's warranty are given in its facilities.

COMMENTS:
*Result of the installation and start up:

- ☐ Correct (equipment is installed and works correctly. Adequate produced water).
- ☐ Other: _____

AUTHORIZED INSTALLER:

CONFORMITY OF THE EQUIPMENT OWNER

The owner has been informed of the equipment maintenance and about the way to contact technical assistance service.

Comments: _____

REASON	DATE	TECHNICIAN'S INFO
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:

OBSERVATIONS: _____

REASON	DATE	TECHNICIAN'S INFO
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:
☐ Installation ☐ Maintenance ☐ Warranty ☐ Revision ☐ Repair		Name: _____ Signature or seal:

OBSERVATIONS: _____

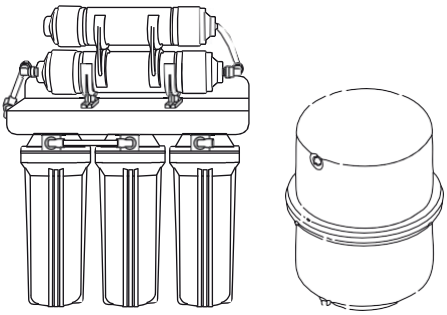
Perla EVO

OSMOSE INVERSA

Baeza

MANUAL DO UTILIZADOR
- APRESENTAÇÃO E INTRODUÇÃO, O QUE É A OSMOSE INVERSA, A QUALIDADE DA ÁGUA 34
- POLUIÇÃO DA ÁGUA, ADVERTÊNCIAS E DADOS TÉCNICOS 35

INSTALAÇÃO DO SISTEMA E INÍCIO DE FUNCIONAMENTO 36
FUNCIONAMENTO DO SISTEMA 38
HIGIENIZAÇÃO DO SISTEMA 39
MANUTENÇÃO DO SISTEMA 42
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 43
GARANTIA DO EQUIPAMENTO 44
REGISTO DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO 45
CONTROLO E ACOMPANHAMENTO DO SISTEMA 46



SISTEMA DE OSMOSE INVERSA

1. APRESENTAÇÃO E INTRODUÇÃO

Sejam bem-vindos. Obrigado por confiar no nosso produto. Dando cumprimento à avançada tecnologia de osmose inversa, este modelo é um desenho de 5 etapas, pensado para uma longa duração, para todas as famílias. Este sistema encontra-se oculto por baixo do lava-loiças.

Não são necessários produtos químicos ou eletricidade para produzir água de qualidade. O equipamento é capaz de eliminar mais de 95% do total de sólidos dissolvidos,
+99% de todos os restos orgânicos, +99% de todas as bactérias e reduz o Cloro em até 99%, melhorando o sabor e a qualidade da água. Este equipamento também remove materiais nocivos como chumbo, cobre, bário, cromo, mercúrio, sódio, rádmio, flúor, nitrito ou selénio, que podem estar presentes na sua água, proporcionando uma água pura e saudável.

IMPORTANTE: CONSERVE ESTE MANUAL.

2. O QUE É A OSMOSE INVERSA?

A osmose reversa foi originalmente projetada para tornar a água do mar potável para as forças da marinha. É ideal para qualquer pessoa com uma dieta com baixo teor de sódio. Uma membrana de osmose inversa tem um tamanho de poro muito menor do que uma bactéria ou um parasita. Quando está a funcionar corretamente, remove todos os microorganismos da água da torneira, produzindo água estéril.

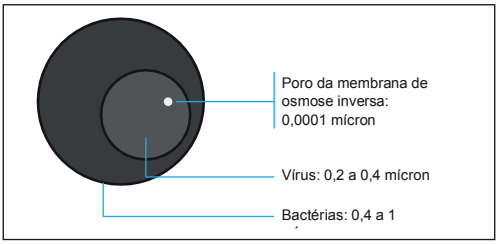


Figura 1

A osmose inversa é a inversão do fluxo natural da osmose. No sistema de purificação de água, o objetivo é diluir a solução salina, mas separando a água pura do sal e de outros poluentes.

Quando o fluxo natural é invertido, a água na solução salina é forçada a passar através da membrana na direção oposta, por aplicação de pressão (o termo para osmose inversa). Através deste processo somos capazes de produzir água pura eliminando sais e outros poluentes.

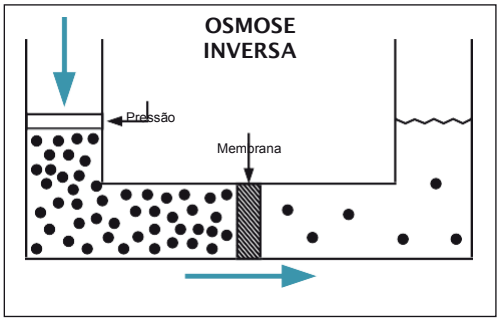


Figura 2

3. A QUALIDADE DA ÁGUA

Na água para beber, notará uma melhoria do sabor, será melhor para a sua cafeteira, para fazer cubos de gelo ou para fazer sumos. Ao cozinhar com água purificada, poderá saborear melhor o sabor dos alimentos. Será uma água mais saudável para os seus filhos e também será boa para as suas plantas.

Este tratamento de água é aconselhado para aquelas pessoas que sofrem de hipertensão, já que é uma água de baixa mineralização. É ideal para ferros a vapor. A água osmotizada ajudará a prolongar a vida dos seus eletrodomésticos.

4. A POLUIÇÃO DA ÁGUA

A água ambiental está cada vez mais poluída por resíduos de origem doméstica, agrícola e industrial.

Os de origem doméstica (resíduos humanos, de lavagem ou produtos químicos de limpeza), que têm vindo a conhecer um visível aumento devido ao aumento dos núcleos populacionais próximos aos caudais tradicionais, acabam por depositar-se, em muitos casos, nos aquíferos naturais.

Os resíduos de origem agrícola, como rações e excrementos, abonos químicos, nitratos, herbicidas e
pesticidas, bem como os resíduos industriais surgem cada vez mais nos aquíferos naturais.

As empresas de distribuição filtram a água e juntam-lhe produtos químicos (por exemplo, cloro) para a desinfectar e, deste modo, evitar doenças infecciosas como o tifo, a difteria, etc...

Por isso, a água que recebemos nas nossas casas pode conter vestígios de produtos químicos e resíduos de cloração, como trihalometanos, que são muito prejudiciais à saúde, para além de sódio, cálcio e outros minerais em quantidades excessivas.

5. ADVERTÊNCIAS PRÉVIAS

! Atenção: leia cuidadosamente os avisos descritos na secção correspondente do manual técnico.

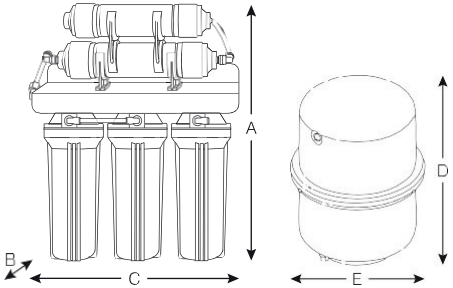
! Atenção: estes equipamentos NÃO SÃO POTABILIZADORES DE ÁGUA. Caso a água a tratar tenha origem no abastecimento público (e cumpre, portanto, com a legislação em vigor), este equipamento melhorará substancialmente a qualidade da água.

! Os equipamentos de tratamento de água necessitam de manutenções periódicas realizadas por pessoal técnico qualificado, de forma a garantir a qualidade da água produzida e fornecida.

! Atenção: Após um período prolongado (superior a um mês) em que o equipamento tenha estado sem funcionar ou produzir água, entre em contato com seu distribuidor para realizar a higienização e manutenção adequadas.

6. ELEMENTOS DO EQUIPAMENTO:

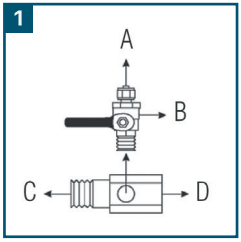
- Produção: 75 GPD.
- 100% testado e esterilizado de fábrica.
- Pressão de 45 psi a 100 psi.
- Depósito de 6 litros.
- Polipropileno FDA aprovado.
- Limitador de caudal.
- Válvula antirretorno.
- Torneira cromada de longo alcance com válvula cerâmica.
- Válvula de saída.
- Tubos de ¼" de ligação.
- Completamente montado e pronto para a instalação.
- **Dimensões do equipamento**
  a. 425 mm. b. 120 mm. c. 355 mm.
- **Dimensões do depósito:**
  d. 255 mm. e. 400 mm.
- **Peso do equipamento**: 8.10 kg.
- **Peso do depósito:** 2 kg.

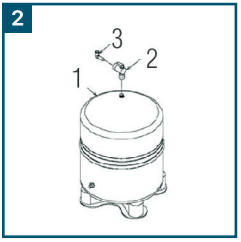


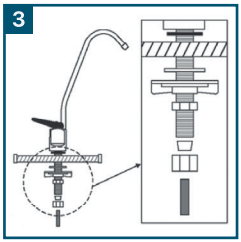
7. PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

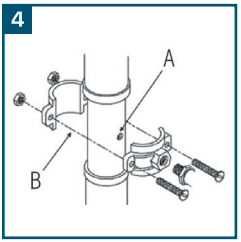
É recomendável que o equipamento seja instalado por um serviço técnico autorizado. Normalmente, o sistema de osmose inversa será instalado sob o lava-loiças da cozinha.

Para instalar o equipamento, siga o seguinte procedimento:









1. Entrada de água no sistema de osmose inversa, em que:

a. Ligação ao sistema de osmose inversa.
b. Ligação da válvula de distribuição.
c. Ligação à entrada da água da rede.
d. Ligação à torneira de osmose inversa.

2. Instalar o depósito de água:
a. Instale a válvula de corte no depósito. Em seguida, ligue o tubo de cor.

3. Faça um furo de aproximadamente 12 mm para poder passar a rosca da torneira. Insira a torneira e coloque a rosca inferior.

4. Conecte uma extremidade do tubo à torneira, fixando-o com a rosca, e a outra extremidade na saída de ligação rápido da máquina, marcada como “to faucet”.

5. Feche a torneira geral.

6. Retire a mangueira e insira o kit de conexão com a válvula. Conecte o tubo entre a válvula de bloqueio e a conexão rápida indicada como “inlet”.

7. Efetue um furo de 6 mm antes do sifão de drenagem do lava-loiças.

8. Coloque o anel de drenagem com o anel de vedação em direção ao local do furo. Aperte o sistema e conecte o tubo entre a rosca e a ligação rápida do equipamento indicado como “drain”.

9. Instalação da membrana:

a. Desaperte a tampa do suporte da membrana.
b. Insira a membrana de osmose inversa.

10. Verifique se todas as juntas estão devidamente conectadas, apertadas e se não há fugas de água.

11. Instale uma tomada para a alimentação elétrica de acordo com os regulamentos atuais de baixa pressão. Lembre-se que, quando a pressão for superior a 3 kg/cm2, o equipamento deve ser instalado com regulador de pressão.

! Atenção: O trabalho deve ser realizado com uma atitude e com as condições higiénicas adequadas, tomando todas as precauções no que respeita aos materiais e componentes que irão entrar em contacto com a água a ser tratada ou consumida.

8. INÍCIO DE FUNCIONAMENTO

Uma vez instalado o sistema de osmose inversa, será dado início ao funcionamento do mesmo. Para isso, siga o seguinte procedimento:

1. Em caso de equipamento com bomba, é necessário desligar o sistema e a alimentação de energia elétrica, ou desligar a alimentação do suporte de membrana.

2. Abra a torneira de entrada e a torneira da bancada e deixe-a aberta até que a água saia de cor negra (pó de carvão ativado granulado), enquanto mantém a torneira do depósito fechada (entre 1 e 3 minutos).

3. Feche a entrada do equipamento e espere que o sistema se esvazie por completo através da torneira de osmose inversa.

Após isto, terá sido feita a limpeza dos recipientes que contêm os filtros de carvão ativado.

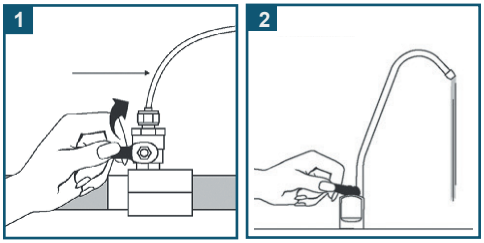
! Atenção: Na maioria dos casos, o seu distribuidor oficial terá realizado esta etapa nas suas instalações, tornando a limpeza do filtro mais fácil.

4. Em seguida, abra o módulo de osmose inversa e coloque a membrana, tentando não prender os anéis de vedação ou os O-ring. Em seguida, retire cuidadosamente a água que possa ter caído no equipamento vinda do suporte da membrana.

5. Com a entrada do depósito fechada, abra novamente a alimentação de água da rede.

6. Aguarde 15 minutos e verifique se não há fugas em nenhuma das conexões. Se assim suceder, vede com teflon por aperto manual (nunca com chaves metálicas).

   Neste momento, no sistema com bomba pode modificar-se a paragem por enchimento do depósito no pressostato de máxima (regulador de fábrica).



7. Abrir a chave do depósito.

8. Instale o equipamento por baixo do lava-loiças.

9. Deixe a torneira de osmose inversa aberta por alguns minutos e verifique a qualidade da água com um medidor TDS.

10. O sistema deve ser vazado completamente duas vezes, pela torneira de osmose inversa, para remover qualquer resíduo que possa resultar do processo de fabrico.

11. Pode verificar a pressão dentro do depósito com um manómetro. Este deve encontrar-se entre um valor de 0,3 kg/cm$_2$ e 0,5 kg/cm$_2$ (o depósito deve estar completamente vazio de água).

! É importante efetuar esta verificação uma vez por ano quando der início à manutenção geral do sistema.

12. Verifique se (mantendo a válvula do depósito de acumulação fechada) começa a sair água da torneira em baixa quantidade. Também sairá água pelo tubo de drenagem. Ao fechar a torneira, a água tem de parar de sair do tubo de drenagem alguns minutos depois. Esta operação será realizada para garantir que a válvula solenóide de corte e, no caso de equipamentos com bomba, também o pressostato de alta pressão, funcionam perfeitamente.

13. Nalguns casos pode verificar-se que a água que sai da torneira do equipamento apresenta um aspecto “leitoso”. Se for deixada a repousar no recipiente durante alguns segundos, a água voltará ao seu aspeto normal. Isto ocorre pelo acumular, nas canalizações gerais da rede, de bolsas de ar que passam juntamente com a água para o depósito de acumulação do sistema.

9. OPERAÇÃO DE SISTEMA

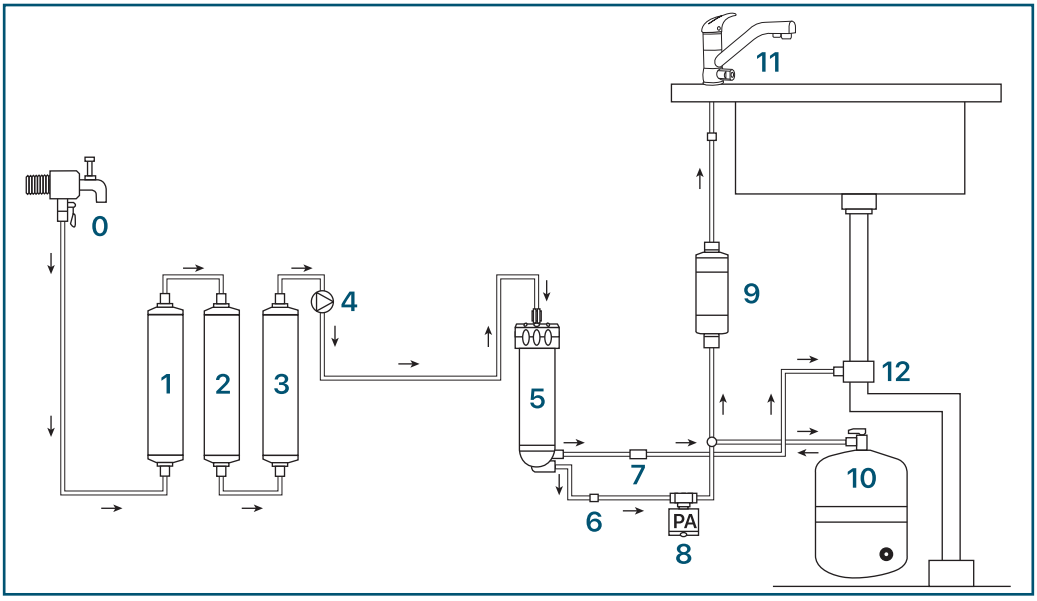
Explicação do processo de água ao instalar seu equipamento.

Devemos abrir a passagem de água girando o manípulo da válvula de ligação **(0)** até ficar paralelo à tubagem.

A água iniciará o seu percurso pelos filtros anteriores, primeiro pelo filtro de sedimentos **(1)**, depois pelos filtros de carvão granulado **(2,3).**
Em seguida, continue até chegar à bomba de pressão
(4), e daí para o porta-membranas **(5)** com tampa roscada.
A válvula anti-retorno **(6)** está localizada na saída central do porta-membranas, que se conecta diretamente ao pressostato de alta **(8)** e à conexão TE do pós-filtro **(9).** Este, por sua vez, é conectado por tubulação ao tanque de acúmulo pressurizado **(10)** na saída do pós-filtro **(9).**
A água pura é ligada através da tubulação à torneira de osmose reversa **(11).** A saída restante do porta-membrana **(5)** é conectada à braçadeira de conexão do dreno **(12)**, que está localizada no tubo de descarga de água para o esgoto.

PARTES DO ESQUEMA

0. Válvula de conexão
1. Filtro de sedimentos
2. Filtro de bloco de carbono
3. Filtro de bloco de carbono
4. Bomba de pressão
5. Suporte de membrana
6. Válvula de retenção
7. Válvula de restrição de fluxo
8. Interruptor de alta pressão
9. Pós-Filtro
10. Depósito de acumulação
11. Torneira de osmose reversa
12. Conexão de drenagem



Tratamento de pré-filtros, depósito acumulador, pós-filtro e torneira.

10. HIGIENIZAÇÃO DO SISTEMA

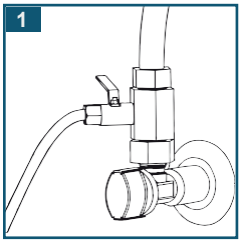
Material necessário:

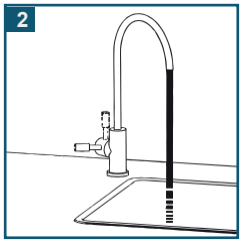
- Válvula manual
- Recipiente doseador e conetores
- Água oxigenada (0,5 l)
- Escova
- Luvas de vinil de utilização única
- Sabonete ou detergente fácil de enxaguar
- Lubrificante alimentar
- Tiras de deteção de peróxido de hidrogénio
- Spray higienizante
- Toalhitas de papel

Deve ser realizada uma higienização no momento em que se coloca o equipamento em funcionamento pela primeira vez ou sempre que exista um risco de contaminação devido ao manuseamento. Siga os seguintes passos:

! Atenção: Utilize água potável para higienizar.

Feche a válvula (1) e liberte o depósito com a torneira do dispensador (2). Feche a torneira quando deixe completamente de sair água.

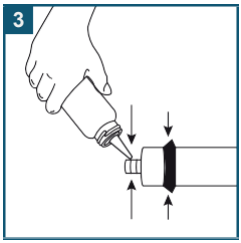


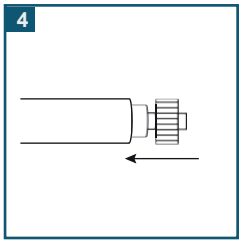


Até a troca dos filtros, pós-filtro e lavagem dos mesmos conforme indicado na secção deste manual. A higienização deve ser feita com pré-filtros e pós-filtros novos instalados e corretamente enxaguados.

Use luvas de vinil de utilização única para manusear produtos de limpeza.

! Atenção: Deve tomar medidas de higiene extremas ao manusear a membrana e os componentes do equipamento em contacto com a água. Utilize luvas descartáveis e lave as mãos com a frequência necessária para evitar riscos de contaminação do equipamento.





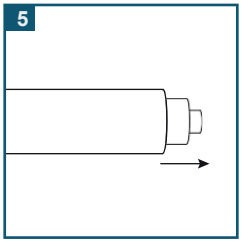
A membrana deve estar dentro do suporte de membrana para ser feita a higienização do equipamento.

Abra o invólucro da membrana, lave-o com água da torneira e insira a membrana no seu recipiente, na orientação correta e lubrifique previamente as juntas com um lubrificante de uso alimentar (3 e 4) para evitar a perfuração durante a instalação.

Insira a membrana cuidadosamente até que a cânula posterior não saia do suporte da membrana. Se não conseguir, remova-a, lubrifique-a novamente nas juntas e repita a operação. Não force a membrana para não inutilizar o equipamento caso o danifique.

Mantenha um recipiente ao seu alcance antes de abrir o suporte da membrana, onde o possa esvaziar parcialmente, pois pode estar cheio.

Se trocar uma membrana danificada ou no final da sua vida útil, retire a danificada para descarte (5) e limpe a parte interna do suporte da membrana com uma escova limpa e desinfetada juntamente com sabão fácil de enxaguar (que faça pouca espuma) adequado para limpeza de superfícies em contacto com alimentos. Em seguida, enxague o suporte da membrana adequadamente, removendo todos os vestígios de sabão.



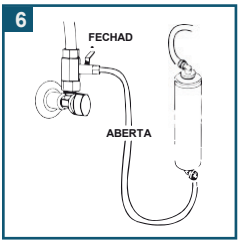
Se a membrana estiver encapsulada, substitua-a da forma mais higiénica.

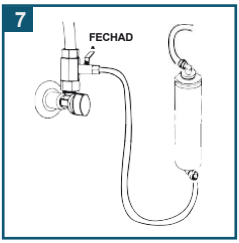
11.TRATAMENTO DOS PRÉ-FILTROS

Deve instalar o recipiente doseador no tubo de entrada do equipamento.

Para isso, desconete o tubo de entrada marcado como “entrada, feed ou inlet” e insira o recipiente doseador entre a torneira de entrada e a entrada de água do equipamento (6). Pode intercalar, juntamente com o recipiente dosador, uma válvula manual na posição fechada com uma válvula manual de corte de entrada do equipamento.

Mantenha a nova válvula de entrada fechada e abra a válvula de entrada conetada ao adaptador de parede, nesse momento, o recipiente doseador deve estar completamente vazio.





Deite 0,25 litros de água oxigenada no recipiente doseador e enrosque o recipiente corretamente na cabeça.

Feche a válvula de entrada manual e a torneira. Se o equipamento tiver energia elétrica, ligue-o.

Abra agora a torneira de entrada de água do equipamento para permitir que comece a funcionar e assim a água oxigenada entrará no equipamento. Mantenha a válvula de entrada nessa posição e deixe o equipamento funcionar por 10 minutos.

Feche agora a torneira de entrada (7), abra a torneira de distribuição e deixe o depósito vazar completamente. Aguarde que o equipamento pare por falta de água e deixe de despejar água pela saída de rejeição para a drenagem.

Para vazar o recipiente doseador, antes de o abrir, tenha à mão um recipiente onde o possa despejar, pois estará cheio de água.

12. TRATAMENTO DO DEPÓSITO ACUMULADOR, PÓS-FILTRO E TORNEIRA

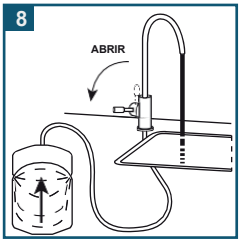
Procure a saída da produção de água por osmose no suporte da membrana e siga o tubo até chegar a uma ligação em “T”. Desconete este tubo.

Desconete o tubo de entrada do equipamento marcado como “entrada-inlet” e ligue-o à conexão livre do “T” intercalada no recipiente doseador.

Despeje agora 0,25 litros de água oxigenada no recipiente doseador e enrosque-o. A chave de entrada e a torneira devem estar fechadas.

Deixe que a água da rede entre juntamente com a água oxigenada, abrindo a torneira de modo a encher o depósito de acumulação durante 2 minutos e depois feche a torneira de entrada.

Abra a torneira do dispensador durante 5 segundos, permitindo que a água oxigenada chegue à mesma. Se a abrir mais do que 5 segundos, a água oxigenada será perdida pela torneira. Feche agora a torneira e mantenha-a fechada (8).



Deixe a água oxigenada agir no interior por 15 minutos.

13. ENXAGUAR

Para enxaguar o depósito com água da torneira, faça o seguinte:

Para começar, abra a torneira e esvazie o depósito. Feche a torneira de distribuição e abra a torneira de entrada por 1 minuto para reabastecer o depósito com água da torneira.

Feche a torneira de entrada, abra a torneira de dispensação e esvazie o depósito. Repita a operação até que não sejam detetados vestígios de água oxigenada. Faça esta operação pelo menos 5 vezes. Para isso, utilize tiras de deteção de peróxido de hidrogénio.

Assim que a torneira de entrada estiver fechada e o depósito vazio, desligue o tubo de entrada do “T” e ligue-o corretamente à entrada do equipamento.

Ligue o tubo de produção de água de osmotizada da membrana ao “T”, no qual foi originalmente ligado.

Pode agora desinstalar o recipiente doseador e os seus acessórios. Remova o recipiente higienizador e a válvula de entrada manual.

Seque todas as partes que possam ter ficado molhadas com papel de cozinha, especialmente a sonda de detecção de fugas waterstop (se contar com esse equipamento).

Para higienizar o bico da torneira, utilize um spray desinfetante ou, se não tiver, água oxigenada num spray para que penetre no bico e papel de cozinha descartável para o remover. Pulverize o spray na boquilha da torneira, esfregue o bico e a boquilha da torneira com o papel e não toque na boquilha diretamente com as mãos.

Para garantir a remoção completa do pó de carvão dos filtros novos e dos resíduos da limpeza, deve encher e vazar o depósito de acumulação duas vezes antes de usar o equipamento.

É importante que a manutenção do seu equipamento seja realizada por um serviço oficial do equipamento, que utilizará peças de substituição originais e fornecerá um contrato de manutenção e garantia de serviço. Qualquer utilização do equipamento ou uso de uma peça não original por uma empresa ou pessoa alheia aos nossos distribuidores invalidará a garantia do seu equipamento, bem como a da sua distribuição oficial.

Alguns componentes, como pré-filtros, membranas ou pós-filtros, são consumíveis e têm vida útil limitada.

A sua duração dependerá da qualidade da água local e de aspetos específicos como entrada de barros, turbidez extrema, elevadas clorações, excesso de ferro, etc.

HIGIENIZAÇÃO: É recomendável higienizar o sistema sempre que seja realizada a manutenção anual ou semestral, bem como sempre que o equipamento for manuseado e também após um longo período sem trabalhar.

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO ORIGINAIS RECOMENDADAS PELO SEU DISTRIBUIDOR OFICIAL:

1. FS1002: Filtro de sedimentos 10” - 5µ
2. FC2001: Filtro de carvão block 10”
3. FC2001: Filtro de carvão block 10”
4. FP1028: Cartucho espiga pós-carvão GAC 10”

O seu distribuidor oficial irá controlar a duração destes elementos dependendo da qualidade da água.

Para a troca dos filtros, deve seguir-se um procedimento semelhante ao do início. A duração dos consumíveis foi estudada em laboratório.

Um excesso nos parâmetros estudados, como a presença de cloro total, turbidez ou dureza, pode encurtar a vida útil dos mesmos.

PROBLEMA	POSIÇÃO	RESOLUÇÃO
FUGAS DE ÁGUA	Recipientes contentores.	A junta do recipiente está suja, mal colocada ou danificada.
	Acessórios de conexão; Parte da rosca:	Falta de teflon.
	Acessórios de conexão; Parte do tubo:	Bicone mal instalado.
		Acessório mal enroscado.
		Tubo mal cortado ou danificado.
	Torneira do dispensador:	Regular a altura do manípulo.
		Para isso, remova o bico e o manípulo.
		Se a vedação estiver gasta, substitua a torneira.
BAIXA PRODUÇÃO Ao abrir a torneira, o abastecimento para imediatamente, deixando um ligeiro gotejo contínuo.	O depósito está completamente cheio:	Falta de ar no depósito. Repor (entre 0,3 kg e 0,5 kg).
		A chave do depósito está fechada.
		Membrana do acumulador perfurada, a água sai pela válvula de entrada de ar.
		Trocar o depósito.
	O depósito está vazio:	Deve esperar entre 3 e 5 horas para ter o depósito cheio.
		A válvula do depósito está fechada.
		Excesso de ar no depósito. Verificar a pressão (deve estar entre 0,3 kg e 0,5 kg).
BAIXA PRODUÇÃO O equipamento está continuamente a despejar água no ralo.	O depósito não enche:	Filtros sujos. Trocar.
		Pressão de entrada inferior a 3 kg/cm2. Instalar uma bomba.
		Membrana em mau estado. Trocar.
		Válvula de flushing aberta.
	O depósito está bastante cheio:	Válvula SHUTOFF suja., tem a membrana rota ou não funciona. Trocar.
		A válvula antirretorno colocada no contentor da membrana não funciona. Trocar.
		Possível fuga de água.
O EQUIPAMENTO NÃO PRODUZ	O depósito está vazio:	Filtros obstruídos.
		Torneira de entrada no equipamento obstruída, partida ou fechada.
		Membrana presa.
ALTERAÇÃO NO SABOR DA ÁGUA	O depósito está vazio:	Alteração na mineralização da água devido à saturação ou obstrução dos filtros ou da membrana. Trocar.
MAU ASPETO DA ÁGUA	A água tem uma aparência leitosa na superfície:	Bolsas de ar acumuladas na rede geral da acumulação ou no depósito de osmose.

GARANTIA DO EQUIPAMENTO

PT

DADOS DO CLIENTE:

Sr./Sra:_____
Endereço: _____
C.P. e Localidade: _____
Telefone:_____
Email: _____

DADOS DO VENDENDOR:

Data de venda do equipamento: _____
Denominação social: _____
Endereço: _____
C.P. e Localidade: _____
Telefone:_____
FAX:_____
Email: _____

GARANTIA DO EQUIPAMENTO PARA O CLIENTE FINAL:

Todos os nossos produtos beneficiam de uma garantia de dois anos, conforme determinado por lei, a partir da data de compra. Caso seja realizada qualquer reparação, a mesma terá uma garantia de 3 meses, independente da garantia geral. Para a cobertura da referida garantia, deve ser feita prova da data da aquisição do produto.

A empresa compromete-se a garantir as peças cujo **fabrico seja defeituoso**, desde que nos sejam enviadas para análise nas **nossas instalações** a expensas do cliente.

Para acionar a garantia, é necessário que a peça defeituosa seja acompanhada pelo presente formulário de garantia, devidamente preenchido e carimbado pelo vendedor. A garantia será sempre atribuída nos nossos armazéns.

Em todos os casos a nossa responsabilidade é a **exclusiva responsabilidade de substituir ou reparar os materiais defeituosos** não correspondendo a indemnizações ou outras despesas.

Não serão admitidas devoluções ou reclamações de de material decorridos 15 dias após a sua receção. Em caso de acordo dentro deste prazo, o material deverá ser-nos enviado corretamente embalado e **DIRIGIDO A PORTES PAGOS PARA OS NOSSOS ARMAZÉNS**

A GARANTIA NÃO É EXTENSÍVEL A:

1. Substituição, reparação de peças ou segmentos causados por desgaste, devido ao uso normal do equipamento, tais como resinas, polifosfatos, cartuchos de sedimentos, etc... conforme indicado no manual de instruções do
2. equipamento.
   Os danos causados pelo uso indevido do aparelho e os causados pelo transporte.
3. Manuseamento, modificações ou reparações realizadas por terceiros.
4. Avarias ou funcionamento defeituoso resultantes de má instalação, alheia ao serviço técnico, ou se as instruções de montagem não foram seguidas corretamente.
5. Uso indevido do equipamento ou que as condições de trabalho não sejam as indicadas
6. pelo fabricante.
   O uso de peças de substituição não originais da empresa.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE":

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o sistema de purificação de água para filtragem de água potável está em conformidade com as normas ou diplomas normativos:

**"EN-12100-1, EN12100-2,
EN-55014-1:2000/A1:2001,
EN-61000-3-2:2000/2001,
EN61000-3-3:1995/A1:2001, EN1558-2-6".**

E está em conformidade com os requisitos essenciais das diretivas: **98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE**.

SELO DO VENDEDOR AUTORIZADO

	Nº DO PEDIDO
	CÓDIGO PRODUCTO
	Nº DE SÉRIE

REGISTO DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO PT

AVISO: Leia atentamente o presente manual. Perante qualquer dúvida, entre em contacto com o serviço de assistência técnica (S.A.T.) do seu distribuidor. Os campos marcados com (*) devem ser carimbados pelo instalador e ser transmitidos pelo mesmo à empresa.

	Nº DO PEDIDO
	CÓDIGO PRODUCTO
	Nº DE SÉRIE

DADOS PRÉVIOS À INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Origem da água a tratar:

☐ Rede de abastecimento público.

☐ Outras: _____

_____

_____

Há tratamento prévio? _____

Dureza da água de entrada: _____ ºF

Nível de TDS na entrada: _____ ppm

Pressão de entrada no equipamento: _____ Bar

Concentração de cloro na entrada: _____ ppm

CONTROLO DAS FASES DE INSTALAÇÃO:

☐ Lavagem de pré-filtros de carvão.

☐ Lavagem de pós-filtros de carvão.

☐ Montagem da membrana.

☐ Higienização de acordo com o protocolo descrito.

☐ Concentração de cloro na torneira após a lavagem:

☐ Verificação do restritor de caudal.

☐ Ajuste do pressostato de máxima.

☐ Revisão e ajustes.

☐ *Água TDS produzida (torneira da bancada):

_____ ppm

☐ Informar claramente o uso, manuseamento e manutenção de que o equipamento necessita para garantir um funcionamento correto e a qualidade da água produzida. Atendendo à importância de uma manutenção adequada dos equipamentos para garantir a qualidade da água produzida, deve ser facultado ao proprietário um contrato de manutenção realizado por técnicos habilitados.

GARANTIA DO EQUIPAMENTO PARA O DISTRIBUIDOR:

A empresa será única e exclusivamente responsável pela substituição das peças em caso de falta de conformidade. A reparação do equipamento e as despesas que possa significar (mão de obra, despesas de envio, deslocações, etc...) não serão suportadas pela empresa, uma vez que as garantias do fabricante e/ou distribuidor decorrem nas suas instalações.

COMENTÁRIOS:

*Resultado da instalação e início de funcionamento:

☐ Correto (equipamento instalado e a funcionar corretamente. Água produzida adequada para ser usada).

☐ Outras: _____

☐ Estanqueidade do sistema pressurizado.

INSTALADOR AUTORIZADO:

CONFORMIDADE DO PROPRIETÁRIO DO EQUIPAMENTO:

O cliente proprietário foi informado sobre a manutenção do equipamento e informado sobre como entrar em contato com o serviço de assistência técnica.

Comentários: _____

_____

_____

AVISO	DATA	DADOS DO TÉCNICO
☐ Instalação ☐ Manutenção ☐ Garantia ☐ Revisão ☐ Reparação		Nome:_____ Assinatura ou carimbo:
☐ Instalação ☐ Manutenção ☐ Garantia ☐ Revisão ☐ Reparação		Nome:_____ Assinatura ou carimbo:
☐ Instalação ☐ Manutenção ☐ Garantia ☐ Revisão ☐ Reparação		Nome:_____ Assinatura ou carimbo:
☐ Instalação ☐ Manutenção ☐ Garantia ☐ Revisão ☐ Reparação		Nome:_____ Assinatura ou carimbo:
☐ Instalação ☐ Manutenção ☐ Garantia ☐ Revisão Reparação		Nome:_____ Assinatura ou carimbo:

OBSERVAÇÕES: _____