Manual de Instrucciones

Equipo: Fuente refrigeradora con

ósmosis inversa

Modelo: DAMIA



Índice

Indice	2
Introducción	3
Especificaciones técnicas	5
Componentes	6
Panel de Control	8
Funcionamiento	9
Instalación	11
Puesta en marcha	13
Sistema de filtración por ósmosis inversa	15
Puesta en marcha tras paro prolongado	16
Mantenimiento	17
Sustitución de filtros	18
Substitución de la membrana	19
Higienización del equipo	20
Solución de posibles averías	22
Garantía	24
Trotomianto de reciduos	25

Introducción

La elección de la fuente enfriadora DAMIA TPR-07, que dispensa agua tratada a temperatura fría, caliente y ambiente, es ideal para su hogar, oficina, negocio, industria, etc:

- Suministra agua a tres temperaturas distintas: fría, caliente y ambiente
- Incluye sistema de ósmosis de 4 etapas con bomba de presión, para una mayor producción: filtro de sedimentos, filtro de carbón, membrana de ósmosis inversa de 50 gpd y pos-filtro de carbón activo.
- Depósito acumulador con boya de nivel y sistema de seguridad antidesbordamientos.
- · Sistema de bloqueo de seguridad para reducir el riesgo de accidentes a causa de la alta temperatura del agua.
- · Compresor refrigerador de alta eficacia con termostato con 7 grados de ajuste.

Estas instrucciones se han preparado para facilitarle toda la información necesaria para un correcto funcionamiento y uso de su nueva fuente enfriadora de ósmosis inversa. Léalas detenidamente antes de instalar o poner en marcha el aparato y, en caso de duda, consulte con su distribuidor. Guarde la factura y este manual en un lugar seguro por si tiene que hacer uso de él.

La ósmosis inversa es un proceso físico que no utiliza ningún tipo de aditivo ni producto químico y que le proporcionará agua de buena calidad con un fácil mantenimiento y bajo coste.

La ósmosis inversa es el proceso de filtrado bajo presión y a través de una membrana semipermeable. La aplicación de una presión en la disolución más concentrada fuerza a parte del disolvente (el agua) a atravesar la membrana semipermeable, quedando las impurezas y las sales en la parte concentrada. Se trata, por lo tanto, de la separación de sales disueltas en el agua, como cloruros, sulfatos, carbonatos, etc.

El sistema de ósmosis inversa de la fuente ha sido diseñado para un funcionamiento simple y automático. El sistema produce agua cuando el acumulador está vacío y detiene la producción automáticamente cuando está lleno. La producción de agua osmotizada comenzará de nuevo una vez hayamos consumido parte del agua acumulada. En el display del equipo se muestra EP (equipo en producción).

Para mantener el agua acumulada en óptimas condiciones es aconsejable vaciar completamente el agua del acumulador una vez al mes y realizar higienizaciones periódicas como se indica en apartado de Higienización del equipo de este manual.

Este equipo está pensado para trabajar con agua limpia y desinfectada por lo que la presencia de cloro en el agua es evidente. El cloro y las impurezas presentes en el agua podrían dañar la membrana. Para protegerla, el sistema incorpora un cartucho de filtración de 5 µm, que retiene pequeños sólidos presentes en el agua de aporte; uno de carbón activo, para la adsorción de cloro, membrana de ósmosis inversa para la separación de las sales presentes en el agua y un cartucho final de carbón activo para la eliminación de posibles olores y sabores como tratamiento final.

Lea detenidamente las operaciones y procedimientos detallados en este manual y asegúrese de su buen entendimiento antes de proceder a ninguna acción. En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico.

Este documento está sujeto a actualizaciones continuas, según las variaciones que el producto pueda sufrir, y que afecten a su uso, manipulación o funcionamiento.

Especificaciones técnicas

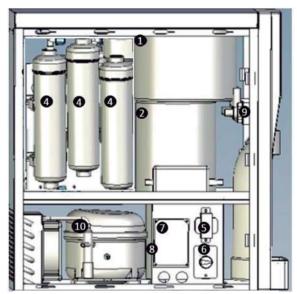
Sistema RO	5 etapas		Termostato ajustable	7 grados de ajuste
Rechazo sales	>95 %		Presión de entrada	0,7 3 bar
	Fría: 3,5 l		Límites temperatura agua	5 − 35 °C
Acumulación út	Caliente: 2 I		Salinidad máxima	2500 mg/l
	Ambiente: 1,5 l		Determin	Caliente: 600 W
			Potencia	Fría: 210 W
Conversión	10 – 15 %		Alimentación eléctrica	220V/50Hz
Conexiones	Water-Inlet: alimentación conexión rápida ¼"	Dimensiones		Alto: 1.150 mm
	Drain: desagüe conexión rápida ¼"			Ancho: 260 mm
	Drain: vaciado bandeja recoge-gotas tubo 14 - 16			Fondo: 400 mm

La producción y rechazo de sales indicados puede variar en función de la salinidad y temperatura del agua de alimentación, así como de las condiciones de la instalación.

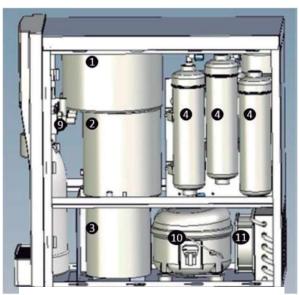
IMPORTANTE: El agua de alimentación del equipo deberá ser conforme a la legislación vigente para el agua de consumo.

Componentes

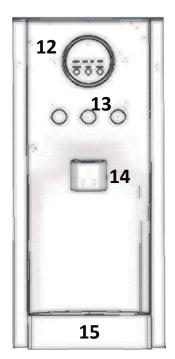
- 1. Tanque de almacenamiento de agua
- 2. Depósito agua fría
- 3. Depósito agua caliente
- 4. Cartuchos filtrantes + membrana
- 5. Botón ajuste enfriamiento
- 6. Transformador
- 7. Panel de potencia
- 8. Disyuntor
- 9. Electroválvula
- 10. Compresor
- 11. Radiador



Vista Izquierda



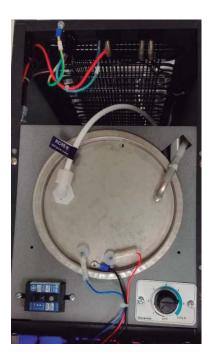
Vista Derecha



- 12. Display
- 13. Pulsadores suministro agua
- 14. Dispensador de agua
- 15. Bandeja recoge-gotas

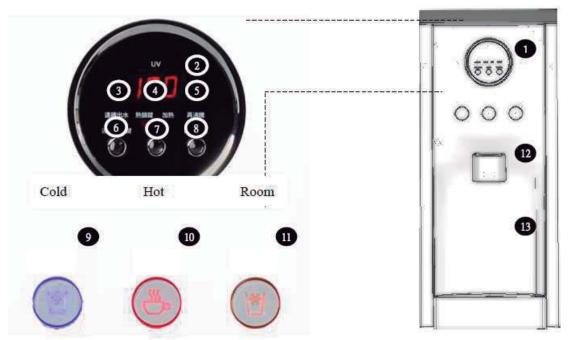


Vista interior del depósito, parte superior del equipo



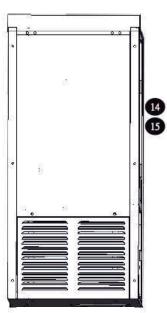
Vista superior del equipo, sin cubierta superior

Panel de Control



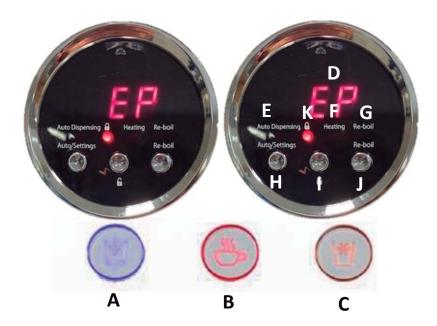
Vista Frontai

- 1. Panel de control
- 2. Indicador temperatura
- 3. Led suministro continuo
- 4. Led calentamiento
- 5. Led calentamiento rápido
- 6. Botón suministro continuo
- 7. Botón boqueo / desbloqueo seguridad agua caliente
- 8. Botón calentamiento rápido
- 9. Botón agua fría
- 10. Botón agua caliente
- 11. Botón agua ambiente
- 12. Salida de agua
- 13. Bandeja
- 14. Power ON/OFF: encendido / apagado
- 15. Refrigerator ON/OFF: activar/desactivar enfriamiento



Vista Posterior

Funcionamiento



- A. Botón agua fría: pulsando el equipo dispensa agua fría.
- B. Botón agua caliente: pulsando el equipo dispensa agua caliente. Previamente debe desbloquear el bloqueo de seguridad del agua caliente (I).
- C. Botón agua ambiente: pulsando el equipo dispensa agua a temperatura ambiente.
- D. Indicador temperatura: se muestra
 - la temperatura del agua caliente en su funcionamiento habitual.
 - cuando el equipo está en producción, se muestra el mensaje EP (equipo en producción).
 - aparece E9 cuando el sistema anti-desbordamiento del depósito actúa y la producción de agua se detiene.
- E. Led Auto Dispensing: suministro continuo, se ilumina cuando suministro continuo está activado.
- F. Led Heating: calentamiento, se ilumina cuando el agua se está calentando.
- G. Led Re-boil: calentamiento rápido, iluminado cuando el calentamiento rápido está activado.
- H. Botón Auto/Setting: pulsar para activar suministro continuo. Suministro de agua durante 10 segundos. Volumen aprox. dispensado: 300 ml. Presionar antes de seleccionar el botón para dispensar agua.
- I. Botón bloqueo seguridad: presionar antes del botón agua caliente (B) para dispensar agua. Pulsar de nuevo para activar el bloqueo de seguridad. Se bloqueará automáticamente tras el suministro de agua caliente.
- J. Botón Re-boil: pulsar para calentamiento rápido, se activa el calentamiento del agua hasta alcanzar la temperatura más alta (Temperatura 100°C). Cuando se alcanza este valor, el "Re-boil" se desactiva y la temperatura desciende hasta el valor fijado.
- K. Led Bloqueo seguridad agua caliente: se ilumina cuando el equipo está bloqueado para el suministro de agua caliente.

Calentamiento

El agua se calentará automáticamente cuando la temperatura sea inferior a la temperatura predeterminada. Presionando el botón Re-boil (J), la temperatura se incrementará hasta el valor máximo 100 °C y se mantendrá durante 15 segundos. Después, se desactiva y la temperatura descenderá gradualmente hasta el valor fijado. Si no hay agua en el depósito o el nivel es muy bajo, el equipo no calentará y se mostrará indicador "EP" (Equipo en producción).

Ajuste temperatura calentamiento

Presionar el botón Auto/Setting (H) durante 5 segundos para acceder a la configuración interna – ajuste temperatura. El display indicador de temperatura parpadeará. Pulse bloqueo seguridad (I), para incrementar la temperatura; pulse el botón Re-boil (J) para descender la temperatura. Valor temperatura: $60^{\circ}\text{C} - 80^{\circ}\text{C} - 85^{\circ}\text{C} - 90^{\circ}\text{C} - 95^{\circ}\text{C} - 100^{\circ}\text{C}$. Tras 7 segundos, el sistema vuelve automáticamente al modo uso.

Suministro continuo

Tras presionar el botón de Auto/Setting (H), el suministro continuo se activará. El suministro se detendrá tras 10 segundos consecutivos dispensando agua. El volumen dispensado es de aprox. 300 ml. Presionar nuevamente si es necesario disponer de más agua.

Bloqueo seguridad

Presionar el botón de bloqueo de seguridad (I) para desbloquear el acceso al agua caliente. El led de bloqueo de seguridad se apaga. Volver a presionar el botón de bloqueo de seguridad para desactivar el acceso al agua caliente. El led de bloqueo se ilumina. El sistema se bloqueará automáticamente tras 10 segundos.

Mensajes en el display:

En el display del equipo pueden aparecer los siguientes mensajes:

- *Indicador temperatura*: se muestra la temperatura del agua caliente, cuando el equipo está en servicio, con depósito con agua
- *EP*: cuando el equipo está en producción
- E9: mensaje de alerta, si existen fugas. El sistema anti-desbordamiento del depósito para la producción de agua.

Detector de fugas en depósito

El sistema incluye un sistema anti-desbordamiento en el depósito. Cuando la boya no funciona correctamente y el detector actúa, en el display se muestra E9.

Instalación

La instalación del equipo se realizará siempre de acuerdo con las disposiciones locales o nacionales.

IMPORTANTE: El agua de alimentación de la fuente debe cumplir con las especificaciones descritas en el apartado de Especificaciones Técnicas. La no conformidad de dichas indicaciones pude limitar la duración de la membrana y afectar a la calidad del agua producida. En la mayoría de casos podría ser necesaria la instalación de un filtro de impurezas previo de 20 – 50 micras y un equipo descalcificador. Para aguas no controladas por gestoras de aguas o de procedencia desconocida o dudosa, se recomienda realizar un análisis físico-químico y microbiológico completo del agua para determinar si se requiere de un pretratamiento específico.

NO CONECTAR EL EQUIPO A UN SUMINISTRO DE AGUA MICROBIOLÓGICAMENTE CONTAMINADA, O DE CALIDAD DESCONOCIDA SIN UN ADECUADO TRATAMIENTO PREVIO.

Antes de iniciar la instalación:

- Elija un lugar adecuado para la ubicación del equipo de fácil acceso, sobre una superficie plana y protegida de la acción directa de la luz solar, lluvia, humedad, temperaturas inferiores a 5°C y superiores a 35 °C y que permita su mantenimiento de modo sencillo. Procure dejar el margen suficiente alrededor de la fuente para facilitar su manipulación.
- La fuente enfriadora incorpora un sistema de refrigeración con compresor. Es importante mantener el equipo siempre en posición vertical. Para evitar cualquier avería irreparable del compresor, **esperar 3 horas** desde la instalación y puesta en marcha inicial de la fuente, antes de activar la función de enfriamiento del agua.
- Prever la conexión de la fuente a una toma de agua de red para alimentar el sistema de producción de agua tratada y a un desagüe para evacuar el agua de rechazo del proceso de ósmosis inversa, asegurándose que no existe posibilidad de retorno a través de dicho desagüe que podría afectar al correcto funcionamiento del equipo. El nivel de desagüe debe ser por debajo de la conexión de desagüe del equipo. Evite curvaturas en toda la tirada del desagüe para evitar el estrangulamiento del paso de agua.
- El suministro de agua deberá asegurar una presión mínima de 1,0 kg/cm² y máxima de 3,5 kg/cm². En caso que la presión de la instalación se sitúe fuera de los rangos descritos anteriormente, realice las modificaciones pertinentes para ajustarla a la presión óptima de trabajo.
- No instale nunca el equipo en una línea de agua caliente. La temperatura del agua suministrada al equipo debe ser superior a 5°C e inferior a 35°C.

Conexión del agua de alimentación

- Cierre la llave general de suministro de la instalación o de la sección donde vaya a instalar la fuente e instale los accesorios necesarios y la válvula de bola de alimentación al equipo, siempre en una línea de agua fría.
- Corte la longitud de tubo de ¼" que necesite para conectar la fuente desde su ubicación final hasta la alimentación (procure que el tubo no quede tenso y evite cualquier tipo de curvatura que pudiera ocasionar el estrangulamiento del paso de agua).
- Conexione el tubo desde la llave de alimentación, estando el paso de agua cerrado, al racor Water-Inlet de conexión rápida 1/4" ubicado en la cara posterior de la fuente.
- Conecte el tubo de desagüe suministrado con el equipo al racor Drain de conexión rápida ¼" situado en la parte posterior de la máquina.



Precauciones:

- · Instalar el equipo con una separación mínima de 15 cm de la pared más cercana para garantizar una correcta ventilación, asegurando el óptimo funcionamiento del equipo refrigerador.
- Por seguridad, no instale el equipo en un lugar de fácil acceso para los niños.
- Asegurarse de la correcta estanqueidad de las conexiones de las tomas de aqua en todos los extremos
- Una vez activado el sistema refrigerador se recomienda no desactivarlo. En caso de tener que hacerlo, no ponerlo en marcha hasta transcurridos 15 minutos, como precaución para no dañar el compresor del equipo.
- En caso de paros prolongados es aconsejable cerrar la válvula de entrada de agua y desenchufar el equipo de la conexión eléctrica para evitar cualquier incidente. Siga los pasos detallados en el apartado Puesta en marcha tras paro prolongado.

NOTA: el equipo dispone de una conexión, en la parte posterior, para el vaciado directo de la bandeja recoge-gotas. Debe conectar un tubo de 14-16 a esta conexión, con la inclinación necesaria para producir el vaciado. La bandeja recoge-gotas no está mecanizada para esta acción. Debe perforar con sumo cuidado y las herramientas adecuadas el fondo de la bandeja. La rotura o deterioro de la bandeja recoge-gotas por esta acción no está cubierta por la garantía del equipo. Recomendamos la limpieza y vaciado manual de la bandeja recoge-gotas.



Puesta en marcha

Una vez instalado el equipo en el emplazamiento adecuado, y antes de colocar la membrana, proceda a la higienización del sistema, de acuerdo con el apartado Higienización del Equipo. Realizada esta operación, puede proceder a la colocación de la membrana de acuerdo con el apartado Sustitución de la Membrana.

Conecte la fuente a la red de alimentación eléctrica de 220V-50Hz. Encienda el equipo, activando el interruptor de la parte posterior (Power ON). El equipo se pondrá en marcha, empezando a producir y acumular agua tratada, vertiendo al desagüe el rechazo.

IMPORTANTE: No active el sistema de enfriamiento (Refrigeration ON) en la parte posterior del equipo, hasta transcurridas 3 horas desde la puesta en marcha inicial de la fuente.

Verificar la estanqueidad de las conexiones. Durante la instalación y puesta en marcha inicial, es necesario revisar e inspeccionar la estanqueidad de las conexiones hidráulicas internas y externas del equipo. Si existe alguna fuga, corregirla.

- Comprobar que los tubos están bien introducidos en cada uno de los racores de conexión. Y los accesorios de conexión correctamente apretados.
- · Comprobar que ningún tubo está pellizcado o con curvaturas.

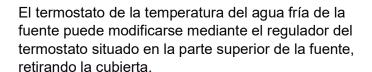
Espere hasta que el nivel de agua acumulada en el depósito principal sea suficiente. En el display se muestra EP (equipo en producción). El agua estará disponible cuando el agua caliente alcance la temperatura de 100 °C.

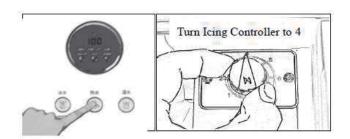
Ajuste la temperatura de agua caliente deseada, según se indica en el párrafo Ajuste de temperatura (apartado Funcionamiento del presente manual)

Transcurridas 3 horas desde la puesta en marcha inicial de la fuente, se puede activar la función de enfriamiento del agua.

Para activar el sistema refrigerador es suficiente pulsar el botón REFRIGERATION ON, desde la parte posterior del equipo.

Activado el sistema refrigerador es recomendable no desactivarlo a no ser estrictamente necesario. En caso de desactivarlo, no debe ponerse en marcha hasta transcurridos 15 minutos, como precaución para no dañar el compresor.







Vista Posterior



Vista Superior, sin tapa

Debe verificar la posición del termostato de agua fría, para conseguir la temperatura de enfriamiento adecuada. Dispone de 7 grados de ajuste.

IMPORTANTE: con el fin de eliminar el producto de conservación de la membrana del sistema de ósmosis inversa, es necesario desechar el agua producida para llenar los dos primeros depósitos.

Sistema de filtración por ósmosis inversa

El agua pasa por 4 etapas antes de ser consumida:

ELEMENTO	CÓDIGO	VIDA ÚTIL*
1· Pre-filtro de sedimentos In-line: Filtración de sedimentos previa de 5 μm para la retención de sólidos en suspensión Construido en polipropileno extrusionado	304109	6 meses
2. Pre-filtro de carbón activo GAC In-line: Para la decloración del agua. Protege la membrana y evita su deterioro por la acción del cloro, Carga de carbón activo de cáscara de coco de alta eficiencia (2 unidades).	304112	6 meses
3· Membrana ósmosis inversa: Membrana High Rejection de 50gpd para la Separación de las sales en el agua.	304114	12 meses
4· Pos-filtro de carbón Antibacterias In-line: Carga de carbón activo en línea, para el Tratamiento final del agua antes del consumo. Carga de cáscara de coco con ion plata.	304110	12 meses

^{*}La vida útil de los consumibles puede variar en función del tipo de agua a tratar, consumo y mantenimiento del equipo.

Puesta en marcha tras paro prolongado

Si el sistema debe permanecer parado, sin uso, durante un período prolongado de tiempo, debe tomarse la precaución de cerrar la llave de entrada, vaciar los acumuladores y desconectar la alimentación eléctrica del motor de la bomba del equipo.

IMPORTANTE: Antes de volver a utilizar el equipo y consumir el agua tratada, reemplazar los cartuchos y realizar una correcta higienización (ver apartados Sustitución de filtros e Higienización del equipo). Chequear el estado de la membrana. Sustituir si es necesario según se detalla en estas instrucciones.

NOTA: En caso de incidencia por fuga de agua, rotura de un filtro, etc., cerrar la válvula de alimentación al equipo, desconectar el equipo de la alimentación eléctrica y solucionar el problema.

Mantenimiento

El equipo requiere un mantenimiento fácil y sencillo. Es importante establecer un calendario de sustitución de los cartuchos y operaciones de mantenimiento. Anotar y registrar las operaciones de mantenimiento o reparación en un Diario de Operaciones específico del equipo.

Como cualquier sistema mecánico, un mantenimiento regular y adecuado garantizará su correcto funcionamiento. Las operaciones de mantenimiento del operador se limitan a:

- · Comprobar la estanqueidad del sistema y la ausencia de fugas de agua.
- · Sustituir los cartuchos de filtración y la membrana cuando sea preciso.
- Vaciado y limpieza de la bandeja recoge-gotas. Lavar con agua fría, utilizando productos no agresivos. Enjuagar con suficiente agua. Utilizar un paño limpio.
- · Higienización periódica del equipo.
- · Limpiar el interior del depósito de acumulación del agua. Para ello, retirar la tapa del depósito por la parte superior. Vaciar el agua pulsando los botones dispensadores correspondientes. Limpiar el interior del depósito con agua y secar con papel si es necesario. Montar de nuevo la tapa del depósito y asegurarse de que el equipo está preparado para ponerlo en marcha. Proceder como se indica en el apartado Puesta en Marcha de este manual.

Desconectar la fuente de la red eléctrica y cerrar la válvula de alimentación hidráulica antes de proceder a la limpieza de la fuente o realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.

En todo momento es importante evitar que el agua entre en contacto con el circuito electrónico del equipo, para evitar su deterioro o daño.

El equipo incorpora un diferencial de seguridad 30 mA. Para acceder debe retirar la cubierta superior de su fuente.



NOTA: En caso de incidencia por fuga de agua, rotura de un filtro, etc., cerrar la válvula de alimentación al equipo, desconectar el equipo de la alimentación eléctrica y solucionar el problema.

Sustitución de filtros

Cambie los pre-filtros una vez cada 6 meses u antes si la calidad de agua o el consumo así lo demandan, para evitar que un exceso de suciedad pueda limitar el caudal de agua a la membrana y, al mismo tiempo, asegurar una buena eliminación del cloro del agua de entrada. Es aconsejable sustituir el pos-filtro cada 12 meses, coincidiendo también con el cambio de pre-filtros.

- Paso 1. Cierre la válvula de alimentación, así como la de los acumuladores y vacíe el agua del equipo.
- Paso 2. Para acceder a los filtros, retire la bandeja recoge-gotas del equipo y desatornille los dos tornillos de la tapa inferior delantera de su equipo. Desencaje la tapa con cuidado para acceder a la membrana y a los cartuchos.



- **Paso 3.** Desconecte los tubos de los racores de conexión, desenroscando la tuerca que lo sujeta y tirando ligeramente.
- Paso 4. Desenrosque los racores del cartucho usado.
- **Paso 5.** Rosque los racores en el nuevo filtro, utilizando cinta de teflón en la rosca si es preciso, para garantizar la estanqueidad.
- **Paso 6.** Conecte de nuevo los tubos y monte el cartucho en su lugar correspondiente.
- · **IMPORTANTE:** Tenga la precaución de respetar el orden de los distintos elementos y sentido de paso del agua
- Paso 7. Abra la válvula de alimentación al equipo.
- Paso 8. Purgue el equipo, realizando varios vaciados del depósito.

Substitución de la membrana

- **Paso 1.** Cierre la válvula de alimentación, así como la del acumulador y vacíe el equipo.
- Paso 2. Desconecte el tubo del racor de entrada al contenedor porta-membrana.
- Paso 3. Desenrosque y retire la tapa del contenedor.



- Paso 4. Retire la membrana usada con la ayuda de una herramienta adecuada.
- Paso 5. Limpie el interior del contenedor con agua caliente si es necesario. NO EMPLEE NUNCA lejía ni ningún otro producto oxidante para limpiar el contenedor porta-membrana.
- **Paso 6.** Coloque la nueva membrana en el porta-membrana, respetando el sentido de montaje, asegurándose del correcto asentamiento de las juntas.
- Paso 7. Cierre el contenedor de la membrana y conecte de nuevo el tubo de alimentación.
- Paso 8. Abra la válvula de alimentación al equipo.
- Paso 9. Purgue el equipo, realizando varios vaciados.

Higienización del equipo

Es necesario realizar una higienización en la puesta en marcha y también cada vez que se realiza el mantenimiento semestral o anual. Para dicha higienización seguir los siguientes pasos:

- Paso 1. Lávese correctamente las manos antes de realizar esta operación y use guantes desechables de un solo uso.
- Paso 2. Corte el agua de entrada al equipo.
- Paso 3. Vacíe completamente el depósito acumulador pulsando el botón dispensador correspondiente.
- Paso 4. Extraiga los filtros tal y como se indica en el apartado "Sustitución de filtros".
- Paso 5. Abra el contenedor porta-membrana.
- Paso 6. Retire la membrana.
- Paso 7. Coloque la membrana en un lugar limpio (bolsa plástica o recipiente) mientras se realiza la higienización para evitar su contaminación.
- Paso 8. Limpie con agua caliente y seque con papel el porta-membrana, eliminando posibles restos de carbón y biofilm.
- Paso 9. Añada agua al porta-membrana y 10 ml de lejía al 4%, libre de detergentes y perfumes. En el etiquetado de la lejía debe indicar "APTO PARA USO DE DESINFECCION DE AGUA DE BEBIDA".
- NOTA: podría utilizarse otro producto específico para la limpieza de equipos de ósmosis inversa y apto para su uso en agua de consumo. En este caso, seguir las instrucciones del fabricante del producto sobre su aplicación y modo de empleo.
- Se recomienda, en cualquier caso, leer detenidamente las indicaciones del fabricante antes de utilizar cualquier producto.
- **Paso 10.** Conecte el tubo de alimentación del equipo a la entrada del contenedor porta-membranas.
- Paso 11. Sustituya provisionalmente el pos-filtro de carbón por un trozo de tubo.
- Paso 12. Cierre la salida al desagüe por medio de una válvula o doblando el tubo de desagüe.

- Paso 13. Abra el grifo de alimentación al equipo para llenar todo el equipo de agua.
- Paso 14. Pulse el botón dispensador correspondiente hasta detectar cloro en el agua.
- Paso 15. Deje actuar al producto un mínimo de 30 minutos.
- **Paso 16.** Vaciar varias veces el depósito hasta enjuagar correctamente el sistema y asegurarse de que todo el producto químico ha sido eliminado.
- Paso 17. Abra el desagüe y deje circular abundante agua hasta que desaparezca la presencia de cloro.
- Paso 18. Cierre la válvula de entrada.
- Paso 19. Lávese las manos y utilice guantes de nuevo.
- Paso 20. Coloque los filtros nuevos e inserte la membrana en su contenedor.
- Paso 21. Vuelva a sustituir el trozo de tubo por el nuevo pos-filtro.
- Paso 22. Conecte el tubo de alimentación a su posición inicial (entrada equipo).
- Paso 23. Abra la válvula de entrada.
- **Paso 24.** Deje circular agua 5-10 minutos para purgar el posible residuo de carbón de los filtros.
- Paso 25. Su equipo ya ha sido higienizado.

Solución de posibles averías

Problema	Motivo	Solución
El equipo no produce	1 ⋅ La entrada de agua está	1· Abrir la válvula.
agua.	cerrada.	
	2· Presión de la bomba	2· Revisar el estado de la bomba.
	insuficiente.	Sustituir la bomba.
	3· No llega corriente eléctrica al sistema.	3· Comprobar la acometida eléctrica.
	4· Caudal de servicio débil o nulo.	4. Es necesario esperar entre 2 y 4 horas para disponer agua en los depósitos de acumulación. Comprobar que la válvula de alimentación está abierta.
	5. Obstrucción o conexión incorrecta de conductos.	5. Comprobar que los tubos se encuentran instalados correctamente y que no existen formas curvas y/o obstrucciones en los conductos.
Poca producción de agua.	1· Presión de entrada insuficiente.	Revisar la presión de entrada y adecuarla a la presión de trabajo de la máquina.
	2· Filtros obstruidos.	2. Comprobar el buen estado de los filtros. Los cartuchos sucios restringen el caudal de alimentación.
	3· La membrana de ósmosis está sucia.	3· Cambiar membrana.
	4· La bomba de presión no funciona.	4· Revisar bomba.
El equipo desagua continuamente.	1. Existe alguna fuga en la línea de permeado.	1. Revisar las conexiones.
	2· Presión de entrada excesiva.	2· Reducir presión de la instalación.
	3· Flowcontrol averiado.	3· Substituir el regulador de caudal de desagüe.
	4· La electroválvula de entrada no cierra.	4. Substituir la electroválvula de entrada.
Fugas de agua.	1. La conexión entre el tubo y el racor de conexión gotea.	1. Insertar el tubo correctamente en el interior del racor y apretar. Cortar el extremo del tubo antes de insertar.
	2· El tubo se ha roto.	2· Substituir el tubo y revisar la presión de entrada.
Poca producción de agua.	1· Presión de entrada insuficiente.	1. Revisar la presión de entrada y adecuarla a la presión de trabajo de la máquina.
	2· Filtros obstruidos.	2. Comprobar el buen estado de los filtros. Los cartuchos sucios restringen el caudal de alimentación.

Problema	Motivo	Solución
TDS de salida demasiado	1· La membrana está sucia.	1⋅ Sustituir membrana.
alto.	2· No fluye agua a través del regulador de caudal.	2· Cambiar regulador de caudal.
	3· TDS de entrada superior al recomendado.	3· La vida útil de la membrana y filtros se verá reducida.
	4· Membrana de ósmosis estropeada.	4. Posiblemente la membrana se encuentre perforada o presente roturas debidas al cloro o sedimentos en el agua. Substituir membrana y revisar los cartuchos de pre-filtración.
La bomba no arranca	1. Presión de entrada insuficiente.	1. Revisar y adecuar la presión de alimentación.
	2. El presostado de mínima no funciona correctamente.	2· Sustituir presostato de mínima.
La bomba no se detiene.	1. El presostato de máxima no funciona correctamente.	1· Sustituir presostato de máxima.
El equipo se para automáticamente cuando los depósitos están vacíos.	1. El presostato de máxima no funciona correctamente.	1· Sustituir presostato de máxima.
La fuente no enfría.	1. La fuente está instalada demasiado próxima a la pared o en un lugar con una ventilación defectuosa.	1. Separar la fuente de la pared 15 cm y/o ubíquela en un lugar con buena ventilación.
	2. La parrilla condensadora está sucia.	2· Mantener la parrilla limpia.
	3. El rendimiento del compresor es insuficiente.	3. Verificar la carga refrigerante del compresor.
	4· El interruptor Refrigerator en posición OFF	4· Verificar el interruptor en la parte posterior del equipo y pasar a posición ON.
	5· El interruptor Refrigerator (termostato agua fría) en posición OFF.	5· Verificar el termostato de agua fría y ajustar al grado deseado.
Falla el suministro eléctrico al equipo	 1⋅ El interruptor Power ON/OFF está en modo OFF. 2⋅ Error en el cable de 	1. Acceder a la parte posterior del equipo para encender el equipo Power ON. 2. Cambiar el cable de alimentación.
	alimentación.	
Sistema calentador no funciona	1⋅ El sistema no calienta.	1. Apague la alimentación eléctrica al equipo Power OFF y corte el suministro de agua. Póngase en contacto con nuestro servicio técnico.
Sistema refrigeración no funciona	1· El sistema no enfría.	1. Póngase en contacto con nuestro servicio técnico.
Error A1. El equipo no aporta agua tratada	Desbordamiento agua acumulada	 1⋅ Vaciar el depósito, rearmar el equipo y verificar que el llenado es correcto 2⋅ Revisar el cableado de las sondas de
	2· Error de las sondas de control de llenado del depósito	control de llenado del depósito 3· Sustituir sondas de control de llenado del depósito

Garantía

ATH, Aplicaciones Técnicas Hidráulicas S.L. responderá de los defectos que se manifiesten en este producto, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre.

El periodo de la presente garantía es de un plazo de dos (2) años desde la entrega del producto, esto es, desde el día que figure en la factura o albarán de entrega correspondiente.

Para la aplicación de esta garantía:

- el producto debe destinarse exclusivamente al uso privado, con un propósito ajeno a cualquier actividad comercial, empresarial, oficio o profesión.
- debe presentarse la factura del producto o albarán de entrega correspondiente, si éste fuera posterior a la factura.
- la presente garantía será aplicable exclusivamente para el territorio nacional español.

Nuestra garantía comprende la reparación o sustitución, en nuestra factoría o en el servicio pos-venta, del producto o piezas defectuosas. Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de garantía del producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.

Para dar validez a esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del fabricante incluidas en la documentación que acompaña al producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del producto. No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso de los productos. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles se someterá a lo dispuesto en la documentación que acompañe al producto, en su caso.

La garantía no cubre aquellos casos en que el producto:

- haya sido objeto de un trato incorrecto
- · haya sido reparado, mantenido o manipulado por personas no autorizadas
- haya sido reparado o mantenido con piezas no originales
- haya sido instalado o puesto en marcha de manera incorrecta
- haya sufrido cualquier tipo de avería causada por fuerza mayor, como fenómenos atmosféricos, geológicos, etc.

Tratamiento de residuos

Una vez finalizada la vida útil del producto, sepárelo de otro tipo de residuos domésticos y recíclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Es responsabilidad del usuario depositar este tipo de residuo en un punto adecuado de recogida selectiva. El adecuado tratamiento y reciclado de estos residuos contribuye a la conservación del medio ambiente. Para obtener una información más precisa sobre los puntos de recogida de este tipo de residuos, póngase en contacto con las autoridades locales.



