Manual de Instrucciones

Equipo: Fuente enfriadora con Ósmosis inversa

Modelo: Victoria



Índice

1. Introducción 4
2. Especificaciones técnicas 5
3. Desembalaje del equipo 6
4. Instalación 8
4.1 Conexión del agua de alimentación 9
4.2 Conexión al desagüe 9
4.3 Instalación de los caños 10
4.4 Puesta en marcha 11
5. Funcionamiento 12
5.1 Sistema de filtración 5 etapas 13
6. Puesta en marcha tras paro prolongado 14
7. Mantenimiento 15
7.1 Sustitución de filtros 16
7.2 Substitución de la membrana 17
7.3 Higienización del equipo 18
8. Información adicional 20
9. Despiece 21
11. Tratamiento de residuos 28

1 Introducción

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.

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, y otro mixto, declorador y filtración de 5 µm; 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 que pueda recoger el agua a su paso por el acumulador.

El manual estructura, de una forma ordenada, secuencial y detallada las operaciones y procedimientos a seguir en cada uno de los apartados que lo componen. Lea detenidamente cada paso 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.

2 Especificaciones técnicas

Tensión	220 V
Frecuencia	50 Hz
Potencia	200 W
Límites presión	1,5 – 5,5 bar
Límites temperatura	5 – 35 ºC
Salinidad máxima	2500 mg/l
Acumulación útil	Fría: 3 l
	Ambiente: 2 x 6 l
Fe, Mn, SH2	0 mg/l
Conexión alimentación	¼"

Cl máximo eliminado	1 mg/l
pH	6,5 -9,5
Producción/membrana	200 l/día / 75 gpd
Conversión (acumulador cerrado)	10 – 15 %
Rechazo sales	>95 %
Conexión desagüe	16 mm
Cap. Refrigeración	15 l/h
Refrigerante	R134a – 200 gr
Termostato ajustable	3 – 7 ºC
Sistema	5 etapas

La producción y rechazo de sales indicados puede variar en función de la salinidad y temperatura del agua bruta, 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.

3 Desembalaje del equipo

Su fuente enfriadora Victoria está compuesta por:

1· Cuerpo de la fuente



2· Membrana de ósmosis inversa



3· 2 grifos de caño largo



4· Codo desagüe*



5· Tubo de ¼”



6· Nipple de alimentación +valv. alimentación



3 Desembalaje del equipo

1· Cuerpo de la fuente. Contiene y protege todo el mecanismo, circuito, depósitos, bomba y sistema de refrigeración de la fuente.

2· Membrana ósmosis inversa. Se sirve envasada al vacío, para su correcta conservación. Separa las sales en el agua de permeado.

3· Grifos. Los caños se sirven por separado. Los dos caños largos se sirven desmontados. Los pulsadores blanco y azul, y el grifo pulsador están preinstalados en la fuente.

4· Codo desagüe. Para la conexión del tubo de desagüe del equipo.

5· Tubo de ¼". Tubo fabricado en polietileno de baja densidad. Permite la conexión del suministro de agua a la fuente.

6· Válvula de alimentación y nipple adaptador. Permite el control del paso de agua a la máquina y la conexión a la red de agua de la instalación.

4 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 la página 4. 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 5ºC y superiores a 35 ºC y que permita su mantenimiento de modo sencillo. Procure dejar el margen suficiente alrededor de la fuente para facilitar su manipulación.

· El suministro de agua deberá asegurar una presión mínima de 1,5 kg/cm² y máxima de 5,5 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 5ºC e inferior a 35ºC.

4 Instalación

4.1 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 el nipple de alimentación y la válvula de bola, 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 a la llave de alimentación, estando el paso de agua cerrado, y al manguito de conexión rápida ubicado en la cara trasera de la fuente.

4.2 Conexión al desagüe

• Conecte el codo de desagüe suministrado con el equipo al racord situada en la parte trasera de la máquina. Asegúrese de que el codo de desagüe suministrado con el equipo está correctamente roscado.

• Conexione al codo un tubo de 16 mm de diámetro y derívelo a una toma de escape libre de presión. **NUNCA ELEVE EL DESAGÜE POR ENCIMA DEL CODO DE DESAGÜE SUMINISTRADO.** Evite curvaturas en toda la tirada del desagüe para evitar el estrangulamiento del paso de agua.

4.3 Instalación de los caños

• Los grifos de caño largo incluyen un adaptador con rosca hembra en la parte inferior del caño. Inserte el conducto del grifo en su disposición, sobre la placa superior y enrosque el adaptador hasta apretarlo totalmente.



4.4 Puesta en marcha

· Una vez instalado el equipo en el emplazamiento adecuado, y antes de colocar la membrana, proceda a la higienización de la instalación de agua de acuerdo con el apartado 7.3. Realizada esta operación, puede proceder a la colocación de la membrana de acuerdo con el apartado 7.2

· Conecte la fuente a la red de alimentación eléctrica de 220V-50Hz. Abra la válvula de alimentación y un grifo dispensador de la fuente. Cierre la válvula del tanque acumulador. Espere a que se purgue el aire del interior del equipo y empiece a salir agua por el grifo. En este momento, cierre el grifo y espere a la presurización del sistema. Una vez presurizado, abra la válvula del acumulador, el equipo comenzará a trabajar, llenando los depósitos con agua osmotizada. Durante este proceso, existe un flujo de agua al desagüe. Verifique que todas las conexiones, conductos interiores, porta-membrana y desagüe, funcionan correctamente y que no se produce ningún tipo de fuga.

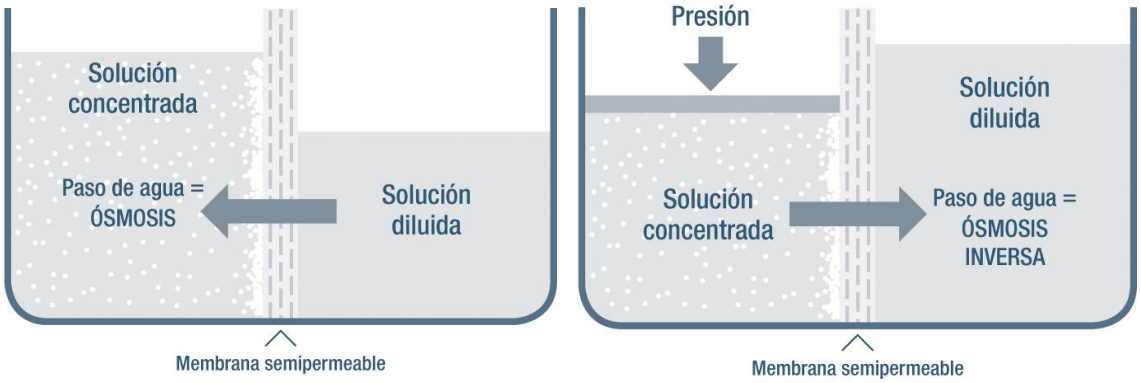
NOTA: El sistema tardará entre 2 y 4 horas en llenar los depósitos de agua, dependiendo de las condiciones de la instalación y la calidad del agua de entrada.

IMPORTANTE: La membrana contiene productos de conservación que deben enjuagarse antes del consumo de agua. Realice el vaciado de los dos primeros depósitos antes de proceder al consumo del agua tratada.

5 Funcionamiento

Ósmosis es un proceso físico que se produce de forma natural y por el cual dos soluciones de distinta concentración y separadas por una membrana semipermeable, igualan sus concentraciones al pasar el disolvente de la solución más diluida a la más concentrada.

Se conoce como ósmosis inversa 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.

El acumulador de agua refrigerada se alimenta del acumulador principal siempre que se consuma agua fría.

Para mantener el agua acumulada en óptimas condiciones es aconsejable vaciar completamente el agua del acumulador una vez al mes, manteniendo abierto el grifo dispensador hasta que no salga agua por el mismo. A continuación, cerrar de nuevo el grifo y realizar higienizaciones periódicas como se indica en el capítulo 7.3 de este manual.

5.1 Sistema de filtración 5 etapas

El agua pasa por 5 etapas antes de ser consumida:

ELEMENTO	CÓDIGO	VIDA ÚTIL (aprox.)*
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.	304112	6 meses
3· Pre-filtro de carbón Antibacterias In-line: Protege la membrana y evita su deterioro por la acción del cloro. Carga de carbón activo de cáscara de coco de alta capacidad de adsorción.	304110	12 meses
4· Membrana ósmosis inversa: Membrana High Rejection de 75gpd para la Separación de las sales en el agua.	304115	12 meses
5· Post-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.

6 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, cerrar las llaves de los mismos 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 punto 7.3).

NOTA: En caso de incidencia por fuga de agua, rotura de un filtro, etc. Cerrar la válvula de alimentación al equipo, las válvulas de cierre de los acumuladores y solucionar el problema.

7 Mantenimiento

El equipo Victoria 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 el Diario de Operaciones.

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.
- Higienización periódica del equipo.

7 Mantenimiento

7.1 Sustitución de filtros

Cambiar 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 post-filtro antibacterias 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 abra el grifo dispensador para vaciar el agua del equipo
- Paso 2. Desconecte los tubos de los racores de conexión rápida. Para ello, retire los clips de seguridad, presione el retén contra el cuerpo del racor, apriete el tubo firmemente hacia el interior para desbloquear y a continuación tire del tubo hacia afuera
- Paso 3. Desenrosque los racores del cartucho usado.
- Paso 4. Rosque los racores en el nuevo, utilizando cinta de teflón en la rosca, para garantizar la estanqueidad, si es preciso
- Paso 5. Conecte de nuevo los tubos y monte el cartucho en su lugar

  IMPORTANTE:
  Tenga la precaución de respetar el orden de los distintos elementos y sentido de paso del agua

- Paso 6. Abra la válvula de alimentación al equipo y el grifo dispensador
- Paso 7. Purgue el equipo y cierre el grifo dispensador

7.2 Substitución de la membrana

- Paso 1. Cierre la válvula de alimentación, así como la del acumulador y abra el grifo dispensador para vaciar 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 montaje 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 y el grifo dispensador
- Paso 9. Purgue el equipo y cierre el grifo dispensador



7.3 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 a través del grifo dispensador

Paso 4. Extraiga los filtros tal y como se indica en la página 15

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. Añada agua al porta membrana y 10 ml de lejia al 4%, libre de detergentes y perfumes. En el etiquetado de la lejia debe indicar "APTO PARA USO DE DESINFECCION DE AGUA DE BEBIDA"

Paso 9. Conecte el tubo de alimentación del equipo a la entrada del porta membranas

Paso 11. Sustituya provisionalmente el post filtro de carbón por un trozo de tubo. También puede utilizar una te igual ¼x¼x¼

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. Abra el grifo dispensador hasta que detecte cloro en el agua

Paso 15. Cierre el grifo dispensador y deje actuar al producto un mínimo de 30 minutos.

Paso 16. Abra grifo dispensador para vaciar (varias veces) el depósito hasta enjuagar el producto

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 y reinserte la membrana.

Paso 21. Vuelva a sustituir el trozo de tubo por el nuevo post filtro o eliminar la te igual ¼x¼x¼si ha sido utilizada

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

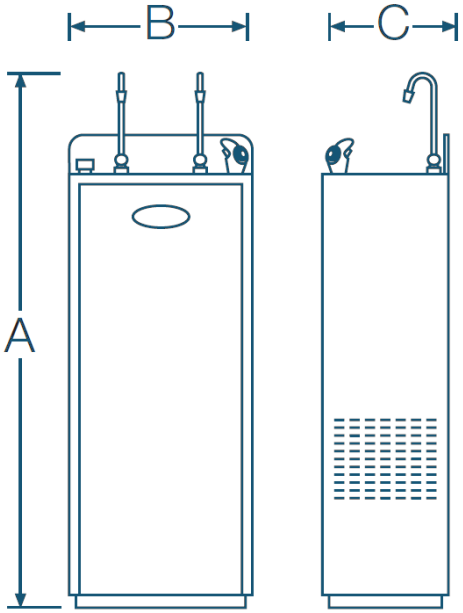
Paso 25. Cierre el grifo, su equipo ya ha sido higienizado

8 Información adicional

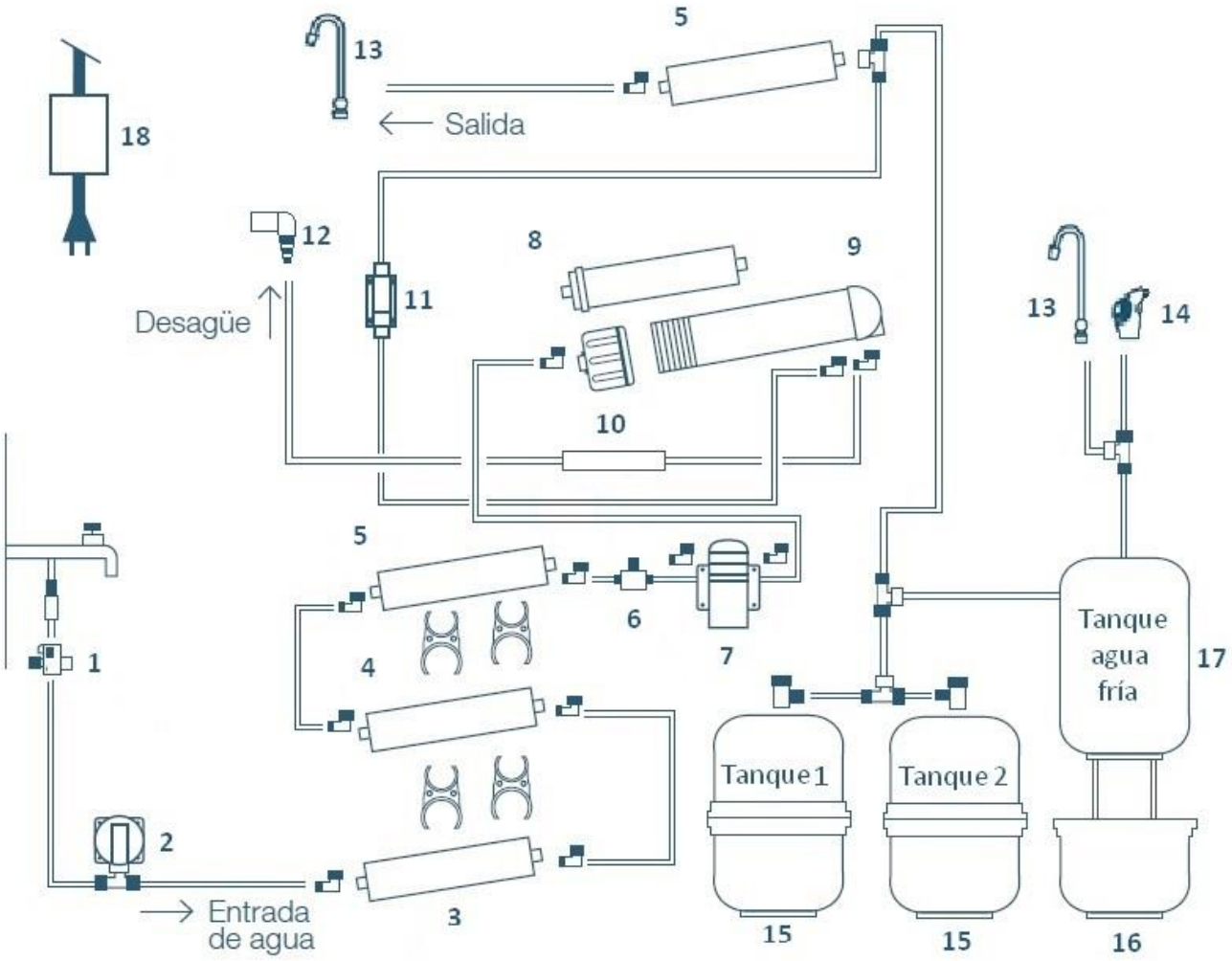
Modelo	Fuente enfriadora Victoria
Marca	ATH
Producción	200 litros/día
Rechazo de sales	>90%
Salinidad máxima	2000 mg/l
Volumen depósito presurizado	2 x 12 litros
Volumen depósito agua fría	3,8 litros
Alimentación eléctrica	220V / 50Hz
Conexión	¼"
Peso total (aprox.)	40 kg

Consumibles	Códigos
Cartucho In-line sedimentos	304109
Cartucho In-line carbón granular	304112
Cartucho In-line antibacterias	2x 304110
Membrana semi-permeable 75 gpd	304115

Dimensiones	(mm)
A (altura)	1270
B (ancho)	435
C (fondo)	305



Despiece interno



9 Despiece

Nº	Código	Descripción
1	304141	Válvula alimentación
2	304152	Presostato booster mínima
3	304109	Cart.Sedim.5M In-Line 2½" NPT
4	304112	Prefiltro GAC In-Line 2½"-NPT
5	304110	Cart.Carb.Act.Ab In-Line ¼-NPT (2 unidades)
6	304153	E.V. N.A 24V-DC
	304196	E.V. N.A 220V-AC
7	304144	B.Booster 50 gpd
8	304115	Membrana O.I.
9	304125	Porta-membranas Victoria
10	304164	Regulador caudal
11	304151	Presostato booster máxima
12	304444	Codo desagüe
13	304202	Caño dispensador (2 unidades)
14	304199	Grifo pulsador Victoria
	304200	Grifo palanca azul
	304201	Grifo palanca blanca
15	304131	Acumulador O.I. 15lts metálico (2 unidades)
16	-	Sistema de refrigeración
17	-	Tanque de agua fría
18	304150	Transformador booster

OTROS ELEMENTOS

Nº	Código	Descripción
-	304236	Ventilador
-	304222	Termostato
-	304235	Portafusible
-	304187	Indicador verde
-	304156	Soporte porta-membrana (4 unidades)
-	304157	Soporte doble cartuchos (4 unidades)
-	304192	Montura pulsador grif.Victoria
-	304210	Bandeja superior
-	304234	Base de plástico
-	304443	Conexión “T” del grifo
-	304187	Indicador verde
-	304249	Tapa frontal

10 Solución de posibles averías

Soluciones

Problema	Motivo	Solución
El equipo no produce agua.	1· La entrada de agua está cerrada.	1· Abrir la válvula.
	2· Presión de la bomba insuficiente.	2· Revisar el estado de la bomba. 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 y cierre de los depósitos están abiertas.
	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.

Problema	Motivo	Solución
El equipo produce menor cantidad de agua	1· La entrada de agua está cerrada.	1· Abrir la válvula.
	2· La válvula del depósito está cerrada.	2· Abrir la válvula.
	3· El depósito ha perdido presión.	3· Añadir aire a los depósitos. La presión interna será de 0,5 bar, estando el depósito totalmente vacío de agua.
	4· La membrana semi-permeable está sucia.	4· Cambiar membrana.
	5· La bomba de presión no funciona.	5· Revisar bomba y presostatos.

10 Solución de posibles averías

Problema	Motivo	Solución
	6· Descenso de la temperatura del agua de aporte.	6· La temperatura del agua suministrada incide directamente en la capacidad de producción del equipo. Contra menor temperatura menor producción, pero mayor calidad.
	8· El acumulador está lleno de agua pero no se vacía.	8· Comprobar la presión del acumulador (0,5 bar). En caso que esta sea correcta, la membrana del depósito pudiera estar rota, en tal caso, substituir acumulador.
Problema	**Motivo**	**Solución**
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· Flow control averiado.	3· Substituir el regulador de caudal de desagüe.
	4· Membrana semi-permeable averiada.	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.
	5· La electroválvula de entrada no cierra.	5· Sustituir la electroválvula de entrada.

10 Solución de posibles averías

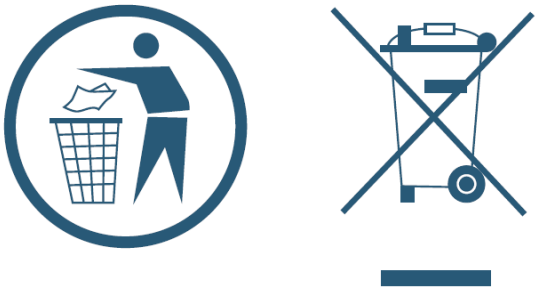
Problema	Motivo	Solución
Fugas de agua.	1· La conexión entre el tubo y el racor de conexión gotea.	1· Insertar el tubo correctamente en el interior del racor y apretar. Cortar el extremo del tubo antes de insertar.
	2· El tubo se ha roto.	2· Substituir el tubo y revisar la presión de entrada.
Problema	**Motivo**	**Solución**
Goteo permanente del grifo dispensador.	1· Desgaste de la goma interior del grifo.	1· Substituir grifo.
Problema	**Motivo**	**Solución**
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 alto.	1· La membrana está sucia.	1· Sustituir membrana.
	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.
Problema	**Motivo**	**Solución**
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.

10 Solución de posibles averías

Problema	Motivo	Solución
La bomba no se detiene.	1· El presostato de máxima no funciona correctamente.	1· Sustituir presostato de máxima.
Problema	**Motivo**	**Solución**
No se activa el piloto indicador.	1· Fallo en la red de suministro eléctrico.	1·Comprobar el cableado y conexiones eléctricas.
Problema	**Motivo**	**Solución**
El equipo se para automáticamente cuando los depósitos están vacíos.	1· El presostato de máxima no funciona correctamente.	1· Sustituir presostato de máxima.
Falta de agua en el repósito de agua fría.	1· Obstrucción en la entrada de los depósitos presurizados.	1· Comprobar el buen estado de las conexiones entre los tanques y el depósito refrigerador.
Problema	**Motivo**	**Solución**
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 10 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 ventilador no funciona.	4· Substituir ventilador.

11 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.



Notas

Notas

Importador:

ath. aplicaciones técnicas hidráulicas s.l.

Joan Torruella i Urpina, 31-35

08758 Cervelló

Tel.: 93 680 22 22

Nota: El fabricante se reserva el derecho de modificación en sus productos sin necesidad de aviso previo, manteniendo siempre las características esenciales del proucto