



Manual de usuario

Descalcificador
doméstico Glassgow

Manual de usuario	Pág. 2
Instalación del sistema	Pág. 5
Programación del sistema	Pág. 7
Mantenimiento del sistema	Pág. 10
Solución de problemas	Pág. 11
Garantía del equipo	Pág. 14
Registro de instalación del equipo	Pág. 15
Control y seguimiento del sistema	Pág. 16



SISTEMA DE DESCALCIFICACIÓN

1. PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN

Le damos la bienvenida. Gracias por confiar en nuestro producto. Siga todos los pasos atentamente antes de la instalación y uso del sistema.

En primer lugar, revise el contenido de la caja y asegúrese de que la válvula no haya sufrido ningún daño ocasionado durante el transporte.

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

! Una eficaz filtración requiere un mantenimiento periódico.

! El sistema de filtración trabaja a presiones de entre 2 Bar y 6 Bar. Para presiones superiores, deberá instalar una válvula reductora de presión en la entrada de agua al filtro.

No utilice el filtro en ambientes con temperaturas superiores a los 40 °C ni conectado a instalaciones de agua caliente. El aparato debe ser instalado en un lugar donde esté protegido de la lluvia y de la humedad.

ES IMPORTANTE QUE CONSERVE ESTE MANUAL.

¿Para qué sirve un descalcificador?

Un descalcificador es un equipo que elimina la cal que contiene el agua. A diferencia de los equipos de ósmosis inversa, no elimina las sales, bacterias, virus y demás elementos que pueda contener el agua, es decir, sólo elimina la cal.

A continuación indicamos algunas de las ventajas de tener un descalcificador instalado en casa:

- Ahorro de energía eléctrica y menor consumo de agua.
- Menor consumo de productos químicos, limpieza, higiene, etc.
- Protección de las instalaciones hidrosanitarias, calefacción y equipos generadores de agua caliente sanitaria.
- Protección de electrodomésticos (lavadoras, lavaplatos, etc).
- Protección de la piel y el cabello.
- Protección de las griferías, mamparas, etc.

¿Cómo elimina la cal el descalcificador?

Los descalcificadores de bajo consumo se diferencian de los estándar por los componentes utilizados en su fabricación, de modo que estos necesitan menos tiempo para las regeneraciones y como consecuencia, los consumos de SAL y AGUA utilizada para la regeneración de las resinas monoféricas son menores.

Funcionamiento del descalcificador:

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

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

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

En el caso de nuestros equipos de bajo consumo, el tipo de regeneración es "CONTRACORRIENTE", de

modo que la circulación del fluido durante el ciclo de regeneración se produce desde la parte baja de las resinas "las menos saturadas", hacia la zona superior de las mismas, de modo que el periodo de intercambio de los iones de Calcio y Magnesio por los de Sodio, se efectúa de modo más eficiente y rápido.

Modelos de descalcificadores:

CRONOMÉTRICOS: En los descalcificadores cronométricos, las regeneraciones están reguladas por tiempo, por ejemplo: cada 5 días. De este modo conocemos que cada regeneración ocurrirá inexorablemente cada cinco días, independientemente del agua que hayamos consumido. Por lo tanto, podemos estar regenerando sin haber consumido nada de agua o tal vez si el consumo ha sido muy elevado, las resinas estarán sobresaturadas y no eliminando la cal que pueda contener el agua, es decir, estamos consumiendo agua con toda la cal que contiene antes de pasar por el descalcificador.

Estos equipos generalmente funcionan mediante levallas y se programan con un reloj.

VOLUMÉTRICOS: Este descalcificador es volumétrico, electrónico y digital. El sistema de regeneración de agua de estos equipos está regulado por el volumen de agua que pasa por el descalcificador, de modo que si por ejemplo lo programamos para que regenere cuando pasen por el equipo 6.000 litros de agua, sólo regenerará cuando efectivamente el consumo de agua haya sido de este volumen, no antes.

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

2. RECOMENDACIONES

Siga con atención el manual de este equipo.

! **IMPRESINDIBLE:** El lugar elegido para la instalación debe tener *red de agua* (comprobar que la presión es como mínimo de 2,5 bar y máximo 6 bar), *red eléctrica* (220V-50Hz) y *desagüe*.

Antes de proceder a su instalación debe comprobar que el descalcificador contiene todos sus compo-

nentes y que éstos no han sufrido daños durante el transporte. En el caso de que se observe cualquier deterioro o daño imputable al transporte debe efectuar la oportuna reclamación al transportista antes de las 24 horas después de haber recibido este equipo.

Su descalcificador debe ser instalado con una presión en la red comprendida entre 2,5 y 6 Bar. Para presiones superiores deberá instalar una válvula reductora de presión antes de la entrada de agua al filtro de sedimentos (no incluido) situado antes del descalcificador.

! No debe utilizarse el descalcificador con agua caliente.

Este equipo debe resguardarse de heladas, lluvias, ambientes húmedos y exposición directa al sol. El desagüe donde ha de conectarse el descalcificador deberá situarse por debajo del nivel del rebosadero.

El descalcificador necesita un mantenimiento periódico. Consulte con el instalador o Servicio Técnico Autorizado.

3. FICHA TÉCNICA DEL DESCALCIFICADOR

CABINET:

- Cabinet de HDPE.
- Válvula de presión FRP.
- Presión mínima de trabajo: 2 kg/cm².
- Presión máxima de trabajo: 7 kg/cm².
- Temperatura del agua: 2 °C ~ 35 °C.
- Chimenea y válvula de aspiración con boya de seguridad.
- Resina de alta calidad alimentaria.
- Dimensiones:
 - GLA011: 755 x 337 x 390 mm.
 - GLA021: 1.055 x 333 x 333 mm.

VÁLVULA:

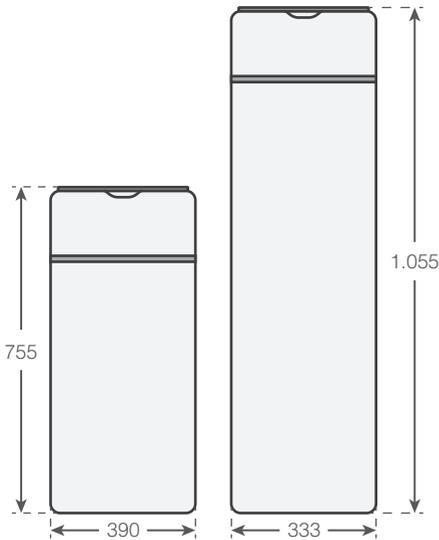
- Modelo TM79.
- Válvula contracorriente.
- Conexión de entrada/salida: ¾"
- Conexión de desagüe: ½"
- Conexión del inyector de salmuera: ¼" tubo.
- Diámetro del tubo distribuidor: 1"
- Caudal máximo de la válvula: 2 m³/h.
- Presión de trabajo soportada: 2 - 6 Bar.
- Temperatura de uso: 5 °C ~ 40 °C.
- Display LED.

DISPLAY:

- Hora del día.
- Estado.
- Hora de regeneración.
- Caudal de paso.
- Volumen de agua restante hasta próxima regeneración.



*Panel de control del sistema colocado en la tapa superior del descalcificador.



*Dimensiones en mm.

ELEMENTOS DEL SISTEMA:

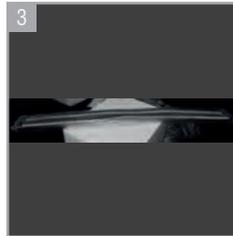
1. By-pass: Sistema de pistón que permite aislar la tubería general del equipo de descalcificación en caso de avería o mantenimiento del equipo. La función del by-pass es impedir que el agua pase a través del equipo descalcificador. Así, no es necesario cortar el paso del agua de la red general en caso de realizar un cambio de filtro o una reparación.

2. Manguera de desagüe: Se conecta detrás del

descalcificador y va a la pila de desagüe.

3. Latiguillo flexible: Van conectados al descalcificador y a las tomas de agua de la casa.

4. Transformador: Va al descalcificador y a la corriente eléctrica de su casa.



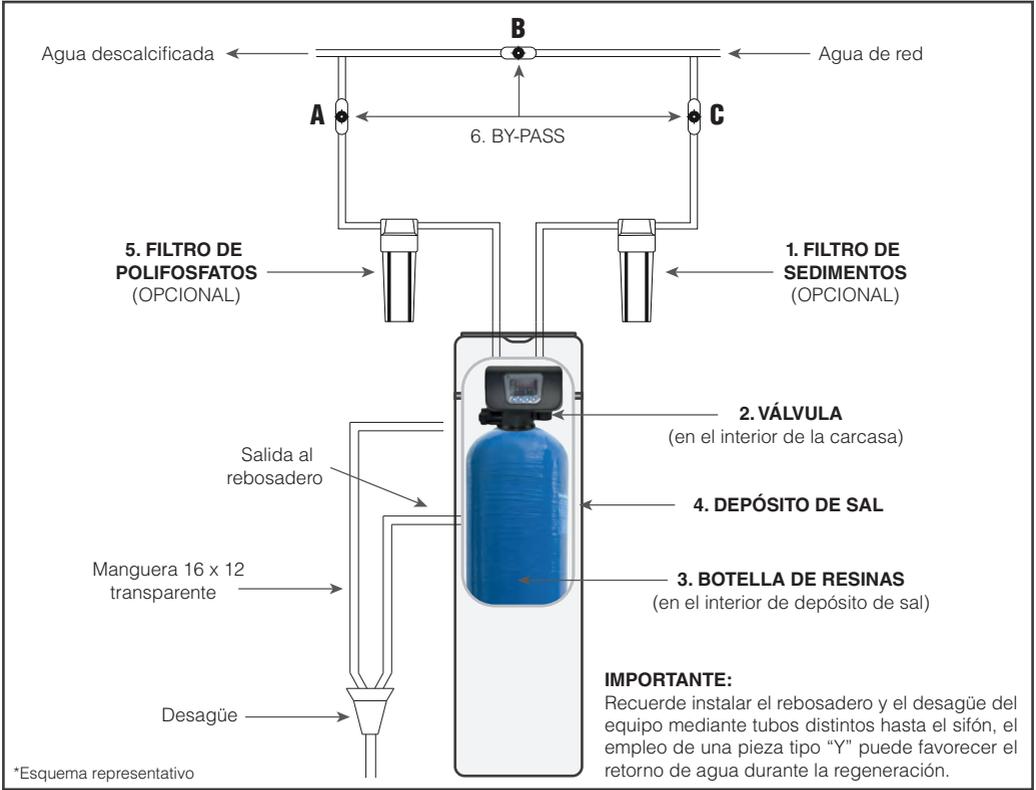
ELEMENTOS NO INCLUIDOS PERO OBLIGATORIOS:

Prefiltro de sedimentos: Elemento que contiene un cartucho filtrante que tiene la misión de retener las partículas en suspensión, superiores a 50 micras, que contiene el agua.

ELEMENTOS NO INCLUIDOS OPCIONALES:

Filtro de polifosfatos: Elemento que contiene un cartucho relleno de polifosfatos cuya misión es proteger las tuberías contra la corrosión.

4. ESQUEMA DE INSTALACIÓN



INSTALACIÓN DEL EQUIPO DESCALCIFICADOR

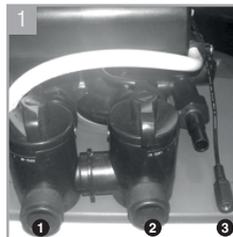
La instalación de este descalcificador ha de ser realizada por el **SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO** y siguiendo las instrucciones que indique la legislación del país.

A continuación, siga los pasos siguientes para una correcta instalación:

1. Comprobar la presión de agua de la red: debe ser como mínimo 2,5 bar y 6 bar máximo. Recuerde que la temperatura del agua ha de ser entre 5 °C y 40 °C.
2. Antes de proceder a la instalación, cierre la llave de paso de agua general del mismo lugar en el que se va a realizar la instalación y abra un grifo para despresurizar la misma.
3. Elija un lugar de instalación próximo a una toma

de corriente eléctrica de 220V ~ 50 Hz.

4. Compruebe el correcto estado de las tuberías.
5. Quite la tapa que cubre la válvula y posteriormente la tapa del depósito de su descalcificador. Extraiga la válvula by-pass y el transformador.
6. Conecte los tubos de entrada y salida al by-pass:



1. Conexión de salida.
2. Conexión de entrada.
3. Conexión eléctrica.

7. Conecte la válvula al transformador y éste a la toma de corriente eléctrica.

8. Conecte la salida del desagüe del descalcificador a la red de desagüe del lugar en el que se realice la instalación. No instale nunca la línea de drenaje directamente en una rejilla, alcantarillado o sifón. Deje siempre un espacio de aire entre la línea de drenaje y el agua residual para evitar que ésta pueda ser devuelta al descalcificador.



1. Desagüe.

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



1. Rebosadero.

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

10. Llene de agua el depósito del descalcificador hasta la mitad del mismo. A continuación, vierta un saco de sal de 25 kg aproximadamente en el depósito del descalcificador (utilice sólo pastillas de sal especial para descalcificadores).

Al rellenar de sal el depósito, tenga la precaución

de no echar sal en el tubo de protección de la caña de salmuera.

11. Abra un grifo de agua fría cercano y a continuación abra la llave de paso de agua y sitúe la válvula de by-pass en la posición "SERVICIO". Deje salir el agua hasta que se elimine el aire del descalcificador.

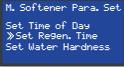
Realizada la despresurización, compruebe la estanqueidad de todas las conexiones. Deje correr el agua durante unos minutos para eliminar posibles residuos en las tuberías.

5. PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

-  Menú / Confirm
-  Manual / Return
-  Abajo
-  Arriba



Pantalla de LED

ARTÍCULO	RANGO DE AJUSTE DE PARÁMETROS	AJUSTES DE FÁBRICA	PROCESO DE CONFIGURACIÓN	SÍMBOLO	
Hora del día	00:00h - 23:59h	Valor actual	Cuando aparezca en la pantalla el símbolo de bloqueo "⏏", pulse y mantenga presionado los botones "▲" y "▼" durante 5 segundos hasta que "⏏" el símbolo de bloqueo desaparezca.	 (imagen 1)	
			1. Pulse el botón "⏏" y aparecerá la interfaz de ajustes (imagen 1). La primera opción "Set Time of Day" estará preseleccionada automáticamente por el sistema.		 (imagen 2)
			2. Presione de nuevo el botón "⏏" para entrar en el menú de ajuste de la hora del día. El valor de la hora (12) mostrado parpadeará. Presione "▲" o "▼" para ajustar el valor de la hora (imagen 2).		
			3. Presione de nuevo el botón "⏏" para cambiar el valor del minuto parpadearando (30). Presione "▲" y "▼" para ajustar el valor indicado.		
4. Por último, presione "⏏" y escuchará un sonido que confirmará el ajuste.					
Tiempos de regeneración	00:00h - 23:59h	2:00h	1. Pulse el botón "⏏" y aparecerá la interfaz de ajustes (imagen 3). Seleccione la opción "Set Regen. Time" pulsando los botones "▲" y "▼" y a continuación pulse el botón "⏏" para acceder al menú.	 (imagen 3)	
			El valor de la hora "02" parpadea. Presione "▲" o "▼" para ajustar el valor de la hora.		
			2. Presione de nuevo el botón "⏏" para cambiar el valor del minuto que aparecerá parpadearando (00). Presione "▲" y "▼" para ajustar el valor indicado (imagen 4).		 (imagen 4)
3. Por último, presione "⏏" y escuchará un sonido que confirmará el ajuste.					
Dureza del agua de entrada	50-999 mg/L	500 mg/L	1. Pulse el botón "⏏" y aparecerá la interfaz de ajustes (imagen 5). Seleccione la opción "Set Water Hardness" pulsando los botones "▲" y "▼" y a continuación pulse el botón "⏏" para acceder al menú.	 (imagen 5)	
			El valor de la dureza "150" parpadea. Presione "▲" o "▼" para ajustar el valor de la dureza (imagen 6).		 (imagen 6)
2. Por último, presione "⏏" y escuchará un sonido que confirmará el ajuste.					

Nota: Después de configurar la dureza del agua del descalcificador, la pantalla mostrará el volumen de tratamiento total o restante. El usuario puede configurar la dureza del agua para ajustar el volumen de tratamiento en cada ciclo de producción, por ejemplo: reducir la dureza del agua puede aumentar un poco el volumen del tratamiento.

6. OTRAS CONFIGURACIONES INICIALES

Ajuste de parámetros	Ajustes de fábrica	
	GLA011	GLA021
Modo:	Descalcificación	
Modelo de la válvula:	TM79	
Tipo de control:	Tipo de medidor (ajustable)	
Volumen de resina:	10 L	20 L
Volumen de llenado:	Contracorriente	
Tiempo de intervalo de regeneración:	7 días	7 días
Tiempo de contralavado:	3 min	3 min
Tiempo de aspiración y lavado lento:	33 min	50 min
Tiempo de llenado:	7 min	10 min
Tiempo de lavado rápido:	3 min	5 min

Estos ajustes ya están hechos en fábrica. Todos los parámetros son solo para referencia. El momento más adecuado para la regeneración, el lavado a contracorriente y el enjuague depende de la calidad de la resina. Consulte con su distribuidor o con el servicio de atención al cliente si es necesario reiniciar la válvula.

Modo de usuario

Después de conectar el equipo a la red eléctrica, la interfaz de la válvula se mostrará durante 3 segundos y luego el sistema entrará en modo de usuario.



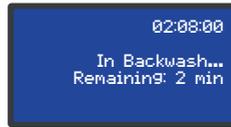
Pantalla de procesos del descalcificador



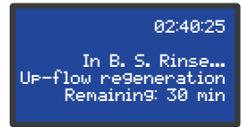
Estado del servicio 1



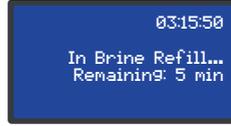
Estado del servicio 2



Contralavado



Aspiración y lavado lento



Llenado



Lavado rápido



Motor Running

Proceso de trabajo: Servicio -> Contralavado -> Aspiración y lavado lento -> llenado -> lavado rápido -> Servicio (repetición del ciclo).

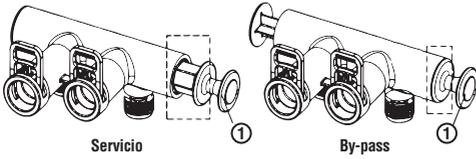
Introducción de la válvula de salmuera

En estado de salmuera y enjuague lento, con el interruptor flotante, la válvula de salmuera puede evitar que se inhale el aire, lo que puede afectar la regeneración y el funcionamiento normal de este sistema. Es decir, la válvula de salmuera tiene la función de control de aire.

En el estado de llenado de salmuera, la válvula de salmuera puede controlar el volumen de llenado de agua al controlar la posición del interruptor de flotador.

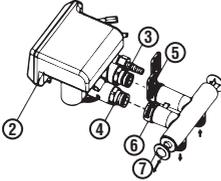
Introducción de la válvula by-pass

Cuando el pistón es empujado a la posición de entrada y salida, la válvula está en estado de servicio. Cuando está en la posición de derivación, la válvula está en estado de derivación y el agua no pasa a través de la válvula de control. La válvula de control y la válvula de derivación tienen un diseño de ajuste rápido, están perfectamente selladas y son fáciles de instalar (Por favor, consulte las imágenes a continuación).



Servicio

By-pass



- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. Mango | 5. Clip |
| 2. Válvula descalcificación | 6. By-pass |
| 3. Conector | 7. Pistón |
| 4. Medidor | |

Funcionamiento de prueba

Después de instalar el descalcificador de agua y de configurar los parámetros relevantes, realice una prueba de funcionamiento.

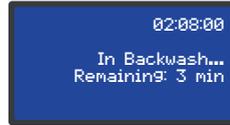
Los procedimientos son los siguientes:

- Agregue sal a más de 2/3 de la altura del descalcificador y agregue manualmente suficiente agua para disolver toda la sal para obtener una solución de salmuera saturada (26%).

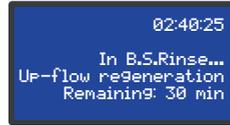
- 10 L: 5 litros de agua.
- 20 L: 9 litros de agua.

- Conecte y presione "**lm**" para iniciar el modo de contralavado. Abra la válvula de entrada lentamente hasta 1/4" de la posición completamente abierta (NO abra la válvula de entrada demasiado rápido; de lo contrario, el aparato podría dañarse y la resina podría salirse) para dejar salir todo el aire del tanque de FRP.

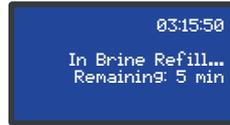
El usuario escuchará un sonido de la salida de aire de la tubería de drenaje durante este proceso. Una vez haya salido todo el aire, abra completamente la válvula de entrada y active el contralavado durante 2-3 minutos para vaciar la resina y drenar las impurezas y los gránulos de resina rotos.



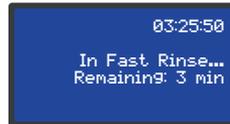
- Presione "**lm**" para finalizar el modo de contralavado. Ponga la válvula en modo aspiración y lavado lento. En este estado, la solución de salmuera entrará en el tanque de resina FRP para la regeneración de la resina. Después de eso, la válvula se cierra y comienza un lavado lento de 15 minutos que elimina la solución de salmuera de repuesto. El proceso completo de aspiración y lavado lento lleva aproximadamente 40 minutos.



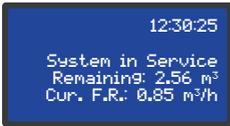
- Presione "**lm**" para finalizar el modo de aspiración y lavado lento. Ponga la válvula en modo de "llenado" para agregar más agua y disolver la sal. Cuando se acaba el tiempo o el nivel del agua alcanza la altura en la configuración inicial, este estado finaliza.



- Presione "**lm**" para finalizar el modo de "llenado". Ponga la válvula de control al estado de "lavado rápido" para eliminar la solución de salmuera restante en el tanque de FRP y compactar la resina para lograr el mejor rendimiento del descalcificador. Este proceso tarda unos 7 minutos.



- Presione "**lm**" para finalizar el modo de lavado rápido. Vuelva a poner la válvula en modo servicio para continuar.



Nota: En el proceso de regeneración no se emitirá agua descalcificada. El equipo funciona automáticamente con la configuración inicial. Pulse "□" para finalizar un proceso concreto antes de que se complete.

- Mientras se realizan los procesos, verifique todas las tuberías y conexiones para ver si hay alguna fuga de agua.
- Los tiempos para el contralavado, la aspiración y lavado lento, el llenado y el lavado rápido se establece inicialmente en la fábrica. Consulte a su distribuidor o al servicio de atención al cliente en caso de necesitar un reinicio de la válvula.
- En la operación normal, el usuario no necesita operar nada, excepto agregar una cierta cantidad de sal en el tanque de salmuera si no hay suficiente sal.

CONSEJOS PRÁCTICOS:

! **MUY IMPORTANTE:** Compruebe periódicamente que la hora del reloj del descalcificador coincide con la hora oficial del país.

Compruebe periódicamente el nivel de sal que hay en el depósito.

UTILICE SOLO SAL EN PASTILLAS, ESPECIAL PARA DESCALCIFICADORES (VACUUM).

- Limpie o cambie periódicamente el filtro de sedimentos.
- Para cambiar el filtro de sedimentos y el de polifosfatos, siga estos pasos:
 - Cierre la llave general de paso del lugar de la instalación.
 - Abra un grifo para despresurizar la instalación.
 - Sitúe el mando del by-pass en posición "CLOSE" (cerrado).
 - Saque el filtro de sedimentos del vaso contenedor y sustitúyalo por uno nuevo.

El filtro de sedimentos ha de ser sustituido cuando adquiera un color marrón oscuro. Esto dependerá de la calidad y turbidez del agua.

Proceda de igual modo si ha de sustituir también el filtro de polifosfatos.

El filtro de polifosfatos ha de ser sustituido cuando el nivel de las bolas haya disminuido considerablemente o hayan desaparecido.

Restituya el equipo y los vasos contenedores de los elementos filtrantes a su estado inicial.

Abra la llave de paso general de la instalación.

PROBLEMA	MOTIVO	SOLUCIÓN
EL DESCALCIFICADOR NO REALIZA LA REGENERACIÓN	Se ha interrumpido el servicio eléctrico del descalcificador.	Asegúrese de que el descalcificador está conectado al sistema eléctrico (verifique el fusible, el enchufe, y el interruptor).
	Los ciclos de regeneración están mal configurados.	Reiniciar los ciclos de regeneración.
	La válvula está defectuosa.	Reemplace la válvula.
	El motor no funciona.	Reemplace el motor.
LOS TIEMPOS DE REGENERACIÓN NO SON CORRECTOS	La hora del día está mal configurada.	Verifique el programa y reajuste la hora del día.
	Fallo de alimentación de más de 3 días, y la hora del día es incorrecta.	Restablecer la hora del día.
EL DESCALCIFICADOR SUMINISTRA AGUA DURA	La válvula by-pass está abierta o tiene fugas.	Cierre o repare la válvula by-pass.
	No hay sal en el tanque de salmuera	Agregue sal al tanque de salmuera y mantenga el nivel de sal por encima del nivel del agua.
	Inyector atascado.	Cambiar o limpiar el inyector.
	Flujo de agua insuficiente en salmuera.	Compruebe el tiempo de llenado del tanque de salmuera.
	Hay fugas en la junta tórica del tubo.	Asegúrese de que la tubería vertical no esté rajada. Revise la junta tórica y el tubo.
	Fugas en las partes internas de la válvula.	Reparar o sustituir la válvula.
	Los ciclos de regeneración están mal configurados.	Establecer los ciclos de regeneración correctos en el programa.
	Escasez de resina.	Agregue resina al tanque y verifique por qué fuga la resina.
	Mala calidad del agua de entrada o turbina bloqueada.	Reduzca la turbidez de entrada, limpie o reemplace la turbina.
EL DESCALCIFICADOR NO EXPULSA LA SALMUERA	La presión de entrada es demasiado baja.	Aumente la presión de entrada.
	La línea de aspiración está tapada / bloqueada.	Limpia la línea de aspiración.
	Fugas de línea de aspiración.	Reemplazar la línea de aspiración.
	El inyector está atascado o estropeado.	Limpie o reemplacelo por piezas nuevas.
	Fugas en las partes internas de la válvula.	Reparar o sustituir la válvula.
	La salida del desagüe está atascada o estropeada.	Limpia la salida del desagüe.
EL DESCALCIFICADOR CONSUME MUCHA SAL.	Demasiada agua en el tanque de salmuera.	Ver la solución del problema en la página 7.
DEMASIADO AGUA EN EL TANQUE DE SALMUERA	Tiempo de llenado excesivo.	Restablecer el tiempo de llenado correcto.
	Queda mucha agua después del llenado.	Revise el inyector y asegúrese de que no quede nada en el tubo de salmuera.

PROBLEMA	MOTIVO	SOLUCIÓN
DEMASIADO AGUA EN EL TANQUE DE SALMUERA	Obstrucción en la válvula de salmuera y salida de drenaje del tapón.	Limpiar la válvula y la línea de aspiración.
	No hay boya de flotación y la alimentación falla en el modo de aspiración.	Detenga el suministro de agua y reinicie la alimentación. Instale una boya de flotación.
	La recarga se rompe.	Reparar o sustituir la boya de flotación.
PÉRDIDA DE PRESIÓN O MOHO EN LAS TUBERÍAS	Hierro en las tuberías del suministro de agua.	Limpiar las tuberías del suministro de agua.
	Hierro en el descalcificador.	Limpiar la válvula, usar productos para la limpieza de resina y aumentar el intervalo de regeneración.
	La resina está contaminada.	Comprobar el contralavado, la aspiración y el lavado lento. Aumentar el intervalo de regeneración y ampliar el tiempo de contralavado.
	Demasiado hierro en la entrada de agua.	Instalar un equipo de eliminación de hierro antes del descalcificador.
FUGAS DE RESINA EN LA SALIDA DEL DESAGÜE	Aire en el agua del descalcificador.	Eliminar el aire en el agua del descalcificador.
	El filtro inferior está roto.	Cambiar por un nuevo filtro.
	Demasiada salida de agua en el contralavado.	Comprobar y establecer el caudal de salida correcto.
LOS CICLOS SE REPITEN CONTÍNUAMENTE	El cable de alimentación a la válvula está estropeado.	Comprobar y reconectar ó sustituir el cable de alimentación de la válvula.
	La válvula está defectuosa.	Cambiar la válvula.
	Material extraño pegado el engranaje de conducción.	Eliminar el material extraño.
DRENAJE CONTÍNUO DEL AGUA	Fugas en las partes internas de la válvula.	Reparar las piezas dañadas ó sustituir la válvula.
	La fuente de alimentación se rompe durante el contralavado o el lavado rápido.	Ajustar la válvula al estado de servicio o desconectar el by-pass. Iniciar el sistema cuando la fuente de alimentación esté disponible.
LA ASPIRACIÓN ES INTERRUMPIDA	Presión de agua de entrada baja o inestable.	Aumentar la presión del agua.
	El inyector está atascado o defectuoso.	Limpiar o reemplazar el inyector.
	Aire en el tanque de resina.	Revisar y encontrar el motivo para solucionarlo.
SALE AGUA POR LA TUBERÍA DEL DRENAJE DESPUÉS DE LA REGENERACIÓN	Hay material extraño en la válvula que hace que no cierre completamente.	Limpiar los materiales extraños de la válvula.
	Agua dura mezclada en el cuerpo de la válvula.	Cambiar el núcleo de la válvula o el anillo de sellado.
	La presión del agua es demasiado alta, por lo tanto, la válvula no puede alcanzar el estado correcto.	Reduzca la presión del agua o use la función de liberación de presión.
	Bajo el estado de contralavado, la línea de salida y la línea de aspiración están conectadas.	Instale una válvula de retención, una válvula solenoide antes de la salida o instale un controlador de nivel de líquido en el tanque de salmuera.

PROBLEMA	MOTIVO	SOLUCIÓN
AGUA SALADA EN EL DESCALCIFICADOR	El inyector está atascado o no funciona.	Limpiar y reparar el inyector.
	La válvula de salmuera no se puede cerrar.	Limpiar y reparar la válvula de salmuera.
	El tiempo de lavado rápido es demasiado corto.	Aumentar el tiempo de lavado rápido.
LA CAPACIDAD DEL DESCALCIFICADOR DISMINUYE.	El equipo no se regenera o el proceso de regeneración funciona mal.	Iniciar una regeneración según los ajustes de fábrica.
	La resina está contaminada.	Aumente el caudal y el tiempo de lavado, limpie o cambie la resina.
	Ajuste incorrecto de la sal.	Reajuste el tiempo del proceso de llenado.
	Ajuste incorrecto del agua descalcificada.	De acuerdo con la prueba de agua de salida, reajustar y restablecer el ciclo de regeneración.
	La turbina o el medidor de flujo están atascados.	Desmante el medidor de flujo y límpielo o reemplace la turbina por una nueva.

DATOS DEL CLIENTE:

Sr./Sra: _____
Domicilio: _____
C.P. y población: _____
Teléfono de contacto: _____
Email de contacto: _____

DATOS DEL VENDEDOR:

Fecha de venta del equipo: _____
Razón social: _____
Dirección: _____
C.P. y población: _____
Teléfono: _____
FAX: _____
E-mail de contacto: _____

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 cuando no 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 nuestra 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 ser remitido perfectamente embalado y **DIRIGIDO A PORTES PAGADOS A NUESTROS ALMACENES.**

LA GARANTÍA NO ES EXCESIVA 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-12873-3, EN50081-1, EN50082-1, EN55022, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11, EN61000-4-11"**, y es conforme a los requisitos esenciales de las directivas: **DIR. N. 2004/108/CE, DIR. N. 2006/95/CE.**

Sello del vendedor autorizado

Nº del pedido

Código de producto

Nº de serie

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 del pedido
	Código de producto
	Nº de serie

DATOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO:

Procedencia del agua a tratar:

- Red de abastecimiento público.
- Otras: _____

Hay tratamiento previo al equipo? _____
Dureza del agua de entrada al equipo? _____ °F
Presión de entrada al equipo: _____ Bar

CONTROL DE LOS PASOS DE INSTALACIÓN:

- Presión mínima de entrada: 2 Bar.
- Instalación de filtro bobinado.
- Instalación del descalcificador.
- Instalación de posfiltro de polifosfatos.
- Purga de la resina.
- Verificación de los ciclos de regeneración.
- Instalación del bypass.
- Medición de la dureza del agua a la salida (debe estar entre 3 y 6 °F): _____
- 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:

Osmofilter 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 Osmofilter, ya que las garantías del fabricante y/o distribuidor son en sus instalaciones.

COMENTARIOS:

*Resultado de la instalación y puesta en marcha en servicio:

- 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: _____

OBJETIVO DEL AVISO	FECHA	DATOS DEL TÉCNICO
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:

OBSERVACIONES: _____

OBJETIVO DEL AVISO	FECHA	DATOS DEL TÉCNICO
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:

OBSERVACIONES: _____

OBJETIVO DEL AVISO	FECHA	DATOS DEL TÉCNICO
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:
<input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nombre:..... Firma o sello:

OBSERVACIONES: _____



DIAMOND
SERIES