



DANNA 30



**Manual
de usuario**

ES

**User's
manual**

EN

**Manuel
d'utilisation**

FR

Manual de usuario

| | |
|---|----|
| · Presentación e introducción | 02 |
| · Recomendaciones Ficha técnica del descalcificador | 03 |
| · Esquema de instalación Instalación del equipo descalcificador | 05 |
| · Programación y puesta en marcha TM68 | 07 |

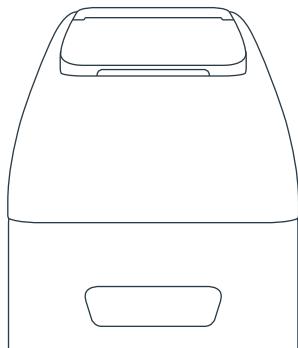
Mantenimiento del equipo

| | |
|----------------------------------|----|
| Solución de problemas del equipo | 11 |
|----------------------------------|----|

Garantía del equipo

| | |
|------------------------------------|----|
| Registro de instalación del equipo | 12 |
|------------------------------------|----|

Control y seguimiento del sistema



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 estandar 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 monosféricas 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, independienteamente 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 levas 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.

! **IMPRESCINDIBLE:** 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 componentes y que éstos no han sufrido daños durante el

transporte. En el caso de que se observe cualquier deterioro o daño imputable al transporte debe efectuar la oportuna reclamación al transportista antes de las 24 horas después de haber recibido este equipo.

El descalcificador 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: 290 x 525 x 990 mm

VÁLVULA:

- Modelos: TM68
- Controlador: volumétrico contracorriente.
- Conexión de entrada/salida: 1"
- Conexión de desagüe: ½"
- Sistema inyector de salmuera: ¾" tubo.
- Diámetro del tubo distribuidor: 1"
- Caudal máximo de la válvula: 4,5 m³/h.
- Presión de trabajo soportada: 2 - 6 Bar.
- Temperatura de uso: 5 °C ~ 40 °C.

DISPLAY:

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



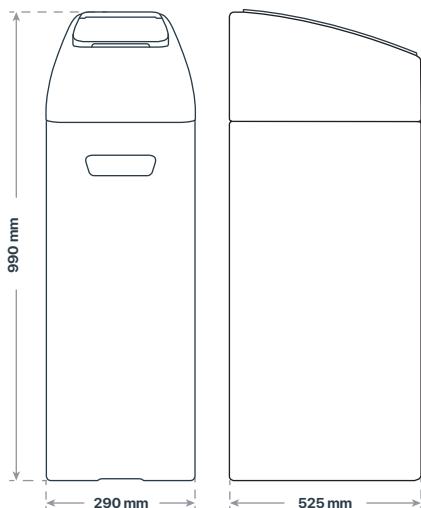
Menú / Confirmación

Bajar

Reg. manual / Volver

Subir

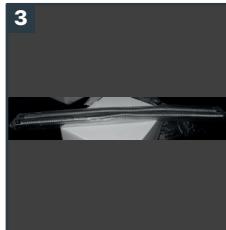
*Panel de control del sistema.



*Dimensiones en mm.

ELEMENTOS DEL SISTEMA:

1. **By-pass:** Sistema de dos llaves 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.



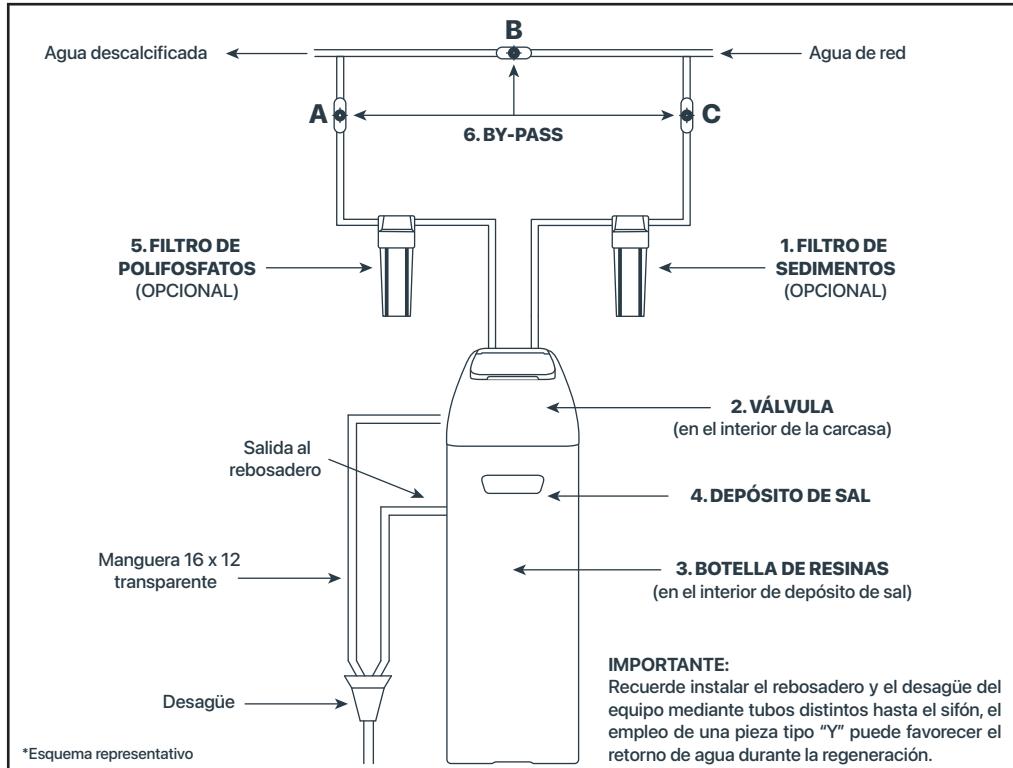
ELEMENTOS NO INCLUIDOS PERO OBLIGATORIOS:

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



5. 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 entrada.
2. Conexión de salida.
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

12. 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.
13. Realizada la despresurización, compruebe la estanqueidad de todas las conexiones. Deje correr el agua durante unos minutos para eliminar posibles residuos en las tuberías.

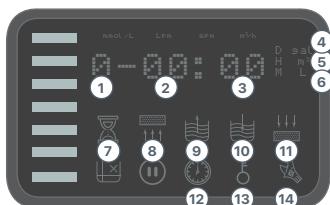


1. Rebosadero.

! **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).
11. Al llenar de sal el depósito, tenga la precaución de no echar sal en el tubo de protección de la caña de salmuera.

7. PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA TM68



1. Indicador del programa
2. Indicador de minutos
3. Indicador de segundos
4. Días
5. Horas
6. Minutos
7. Servicio / m³ restantes
8. Contralavado
9. Aspiración de salmuera
10. Carga de salmuera
11. Lavado rápido
12. Horario
13. Bloqueo
14. Modo de programación
15. Menú / confirmación
16. Regeneración manual
17. Bajar
18. Subir

Todas las válvulas salen de fábrica con una configuración estándar. No obstante, usted puede ajustar esta programación según las necesidades y calidad de agua de la zona.

Programación válvula TM68:

7.1. Desbloquear y acceder a la programación:

Para desbloquear y entrar en el modo de funcionamiento manual y cambios de programación, pulse las teclas SUBIR y BAJAR al mismo tiempo hasta que el icono de la llave desaparezca y aparezca el icono de la herramienta (modo programación).



BAJAR



SUBIR

7.2. Programación del reloj de la válvula:

Pulse la tecla "menú/confirmación" dos veces, y mediante los botones SUBIR y BAJAR ponga el reloj en la hora real del día. Pulse de nuevo la tecla "menú/confirmación" para cambiar los minutos, y finalmente púlsela de nuevo para fijar el horario.



7.3. Configuración del tipo de regeneración:

Pulse la tecla "BAJAR" para entrar en la configuración del tipo de regeneración:

- A-01: Regeneración cocorriente volumétrica retardada.
- A-02: Regeneración cocorriente volumétrica instantánea.
- A-03: Regeneración cocorriente volumétrica inteligente retardada (no usar).
- A-04: Regeneración cocorriente volumétrica inteligente instantánea (no usar).

Para modificarla pulse la tecla "SUBIR" y confírmela mediante la tecla "menú/confirmación":

- A-01: Regeneración retardada (la regeneración se hará siempre a una hora prefijada, una vez agotado el volumen de agua).
- A-02: Regeneración instantánea (la regeneración se hará al llegar al volumen de agua prefijado, independientemente de la hora del día).
- A-03: Regeneración retardada inteligente (la regeneración se hará siempre a una prefijada, una vez agotado el volumen de agua), calculando el volumen de agua a partir de la dureza de entrada en mmol/Lt. (resultado de dividir °F/10).
- A-04: Regeneración instantánea inteligente (la regeneración se hará siempre al agotamiento de la resina, una vez consumido el volumen de agua), calculando el volumen de agua a partir de la dureza de entrada en mmol/Lt. (resultado de dividir °F/10).



MENÚ



BAJAR



SUBIR



MENÚ

7.4. Configuración de unidades de medida:

Vamos a definir las unidades de medida de la válvula. Para ello, pulsaremos el botón "BAJAR" y nos aparecerá las unidades de medida:

- HU-01: m³ (recomendamos utilizar este parámetro).
- HU-02: Galones
- HU-03: Litros



Seleccione la opción que desee mediante las teclas "SUBIR" y "BAJAR" y pulse la tecla "menú/confirmación" para confirmar.



MENÚ



BAJAR



SUBIR



MENÚ

7.5. Configuración de la hora de regeneración:

Esta opción solo es editable si ha escogido un tipo de regeneración retardada en el punto 3 (A-01, A-03). Pulse de nuevo la tecla "BAJAR", de manera que aparezca la hora de regeneración.

Modifique la hora pulsando la tecla "menú/confirmación" y, después, ajústela mediante las teclas "SUBIR" y "BAJAR". Normalmente se dejará a las 2:00 de la madrugada, que es la hora a la que viene prefijada. Pulse "menú/confirmación" para confirmar.

7.6. Configuración del intervalo de contralavados entre regeneraciones:

Pulsaremos la tecla "BAJAR" y nos aparecerá el intervalo de contralavados entre regeneraciones. Aparecerá F-00 que viene ya programado. Se recomienda no modificar este valor. Esta opción indica que el descalcificador efectuará un contralavado cada vez que haga una regeneración, siendo esta la opción más recomendable.



MENÚ

7.7. Configuración del volumen a tratar:

Configuración para volumen de agua a tratar en m³ (opciones A-01, A-02, del apartado 3). Marcaremos el volumen que se puede descalcificar, según la tabla 1.

Pulse la tecla "BAJAR". En la pantalla aparecerá la cantidad de agua en m³ que pasará por la resina después del proceso de regeneración. Pulse de nuevo la tecla "menú/configuración" y el valor empezará a parpadear. Puede modificar esta cantidad mediante los botones "SUBIR" y "BAJAR". Pulse "menú/confirmación" para confirmar y pasar el ajuste de los decimales. Modifique la cantidad con los botones "SUBIR" y "BAJAR".



MENÚ



BAJAR



SUBIR



MENÚ

Pulse de nuevo "menú/confirmación" para confirmar el ajuste. Programe la cantidad adecuada según la cantidad (litros) de resina y la dureza del agua. Consulte el valor correspondiente en la tabla 1.

Dónde:

- cantidad de resina (L)
- grados franceses de dureza del agua (°F)

| DUREZA | 10° | 15° | 20° | 25° | 30° | 40° |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 7 L. | 3,15 | 2,10 | 1,58 | 1,26 | 1,05 | 0,79 |
| 14 L. | 6,30 | 4,20 | 3,15 | 2,52 | 2,10 | 1,58 |
| 20 L. | 9,90 | 6,60 | 4,95 | 3,96 | 3,30 | 2,48 |
| 30 L. | 13,50 | 9,00 | 6,75 | 5,40 | 4,50 | 3,38 |
| 35 L. | 15,75 | 10,50 | 7,88 | 6,30 | 5,25 | 3,94 |
| 50 L. | 23,00 | 15,00 | 11,25 | 9,00 | 7,50 | 5,63 |
| 75 L. | 34,00 | 22,50 | 16,88 | 13,50 | 11,25 | 8,44 |
| 100 L. | 45,00 | 30,00 | 22,50 | 18,00 | 15,00 | 11,25 |
| 125 L. | 56,00 | 37,50 | 28,13 | 22,50 | 18,75 | 14,06 |

| DUREZA | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° | 100° |
|--------|-------|------|------|------|------|------|
| 7 L. | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| 14 L. | 1,26 | 1,05 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 |
| 20 L. | 1,98 | 1,65 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,99 |
| 30 L. | 2,70 | 2,25 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,35 |
| 35 L. | 3,15 | 2,63 | 2,25 | 1,97 | 1,75 | 1,58 |
| 50 L. | 4,50 | 3,75 | 3,21 | 2,81 | 2,50 | 2,85 |
| 75 L. | 6,75 | 5,63 | 4,82 | 4,22 | 3,74 | 3,37 |
| 100 L. | 9,00 | 7,50 | 6,43 | 5,63 | 5,00 | 4,50 |
| 125 L. | 11,25 | 9,38 | 8,04 | 7,03 | 6,24 | 5,62 |

Tabla 1. Volumen de agua tratada (m³) entre regeneraciones según la dureza del agua y la cantidad de resina.

8. REGENERACIÓN: REGLAJE DE LOS TIEMPOS DE LOS CICLOS

Los tiempos de los ciclos de regeneración han sido pre-programados por el fabricante del descalcificador. Sin embargo, usted puede modificarlos en el modo de programación avanzada tal como sigue a continuación.

8.1. Reglaje del primer ciclo (contralavado):

A partir del estado anterior, pulse de nuevo la tecla "BAJAR" hasta que aparezca en pantalla el programa 2, que es la duración del contralavado (en minutos). Pulse la tecla "menú/confirmación" para el reglaje del primer ciclo.



Con la ayuda de las teclas "SUBIR" y "BAJAR" indique la duración del contralavado de su descalcificador (en la tabla 2 aparece el valor correspondiente para cada modelo). Pulse "menú/confirmación" para confirmar.

8.2. Reglaje del segundo ciclo (aspiración de salmuera):

Pulse la tecla "BAJAR" para el reglaje del segundo ciclo. El testigo luminoso marcará el programa 3, que corresponde con los minutos de aspiración de salmuera. Pulse la tecla "menú/confirmación" para el reglaje del segundo ciclo.



Con la ayuda de las teclas "SUBIR" y "BAJAR" indique el tiempo de aspiración de salmuera de su descalcificador (en la tabla 2 aparece el valor correspondiente para cada modelo). Pulse "menú/confirmación" para confirmar.

8.3. Reglaje del tercer ciclo (carga de salmuera):

Pulse la tecla "BAJAR" para el reglaje del tercer ciclo. El testigo luminoso marcará el programa 4, que corresponde con el tiempo de carga de salmuera (en minutos).



Mediante la tecla "menú/confirmación", y con la ayuda de las teclas "SUBIR" y "BAJAR" marque el tiempo de carga de salmuera de su descalcificador (tabla 2). Pulse "menú/confirmación" para confirmar.

8.4. Reglaje del cuarto ciclo (lavado rápido):

Pulse la tecla "BAJAR" para el reglaje del cuarto ciclo. El testigo luminoso marcará el programa 5, que corresponde con los minutos de lavado rápido. Mediante la tecla "menú/confirmación", y con la ayuda de las teclas "SUBIR" y "BAJAR" marque el tiempo de lavado rápido (tabla 2). Pulse "menú/confirmación" para confirmar.



| LITROS RESINA | 7 L. | 14 L. | 20 L. | 22 L. | 30 L. | 35 L. |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1º ciclo (PROG. 2) | 3 min |
| 2º ciclo (PROG. 3) | 28 min | 43 min | 50 min | 52 min | 65 min | 68 min |
| 3º ciclo (PROG. 4) | 5 min | 9 min | 10 min | 11 min | 17 min | 17 min |
| 4º ciclo (PROG. 5) | 3 min | 5 min |

Tabla 2. Tiempos de regeneración en minutos para cada ciclo (utilizando como referencia una resina estandar) a 3 bares de presión de entrada.

8.5. Días entre regeneraciones H:

Volvemos a pulsar la tecla "BAJAR" y aparece H-30 (días entre regeneraciones). Estos son días que en caso de no haber consumo de agua, pasados los días que tenemos programados, se hará una regeneración de mantenimiento.



Mediante las teclas "menú/confirmación" y, con la ayuda de las teclas "SUBIR" y "BAJAR", marque los días que desee, entre 00 y 40. Por defecto, siempre estará en 30 días. Pulse "menú/confirmación" para confirmar.



MENÚ



BAJAR



SUBIR



MENÚ

8.6. Modo de señal externa:

Y por último, al volver a pulsar la tecla "BAJAR", nos aparecerá b-01 (modo de señal externa). Esta posición tiene dos variedades:

- b-01 (señal durante toda la regeneración): Para programación de salida auxiliar para conexión bomba / electroválvula adicional durante el lavado. Utilidad en instalaciones con presiones insuficientes o control by-pass externo (requiere elementos adicionales).
- b-02 (señal solo en cambio de ciclos): Para programación de salida auxiliar para conexión electroválvula adicional de despresurización durante el reposicionado del disco cerámico. Utilidad en equipos grandes y con presiones elevadas. Requiere elementos adicionales.

Mediante la tecla "menú/confirmación", y con la ayuda de las teclas "SUBIR" y "BAJAR" marque la opción deseada (por defecto siempre está en b-01). Pulse "menú/confirmación" para confirmar. Para finalizar el proceso basta con pulsar de nuevo la tecla "BAJAR". Aparecerá la hora actual.



MENÚ

9. REGENERACIÓN MANUAL DEL EQUIPO

Para forzar una regeneración manual del equipo, proceda de la siguiente forma:

9.1. Desbloquear y acceder a la programación:

Para desbloquear y entrar en el modo de funcionamiento manual y cambios de programación, pulse las teclas "SUBIR" y "BAJAR" al mismo tiempo hasta que el icono de la llave desaparezca y aparezca el icono de la herramienta (modo programación).



BAJAR



SUBIR

9.2. Acceder a la regeneración manual:

Pulse la tecla "manual/return" dos veces para iniciar la regeneración manual. La válvula seguirá los ciclos de programación según los tiempos programados hasta finalizar el proceso (los ciclos variarán según se trate de una válvula de descalcificación).

Si desea avanzar el ciclo manualmente, pulse de nuevo la tecla "manual/return". La válvula pasará automáticamente al siguiente ciclo.



MANUAL/RETURN

Cuando empiece a salir agua clara, medir otra vez la dureza para graduar el agua tras su paso por el descalcificador. Es recomendable que el grado de dureza quede entre los 5 °F y los 10 °F. Para graduar los °F, hacerlo mediante el volante del by-pass fijándolo en el lugar correspondiente:

- Posición "SERVICE": El agua saldrá directamente del descalcificador.
- En caso de que el grado de dureza esté por debajo de 5 °F, abra progresivamente el by-pass (hasta que el grado de dureza se ajuste a los grados deseados). Hacer tantas comprobaciones como sean necesarias.

Una vez finalizado este proceso, tendrá correctamente programado su descalcificador. Recuerde que para un buen funcionamiento de su descalcificador debe tener suficiente sal en el depósito. De lo contrario, saldrá agua dura y con cal.

En un supuesto fallo en el suministro de la energía eléctrica, durante un espacio de tiempo superior a 8 horas puede haberse modificado la hora programada para la regeneración. En este caso será necesario reprogramar de nuevo la válvula, siguiendo las instrucciones indicadas anteriormente.

Si el corte de suministro eléctrico fuese inferior a 8 horas, el programa no debe sufrir ningún inconveniente. Aún así, revíselo igualmente.

10. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

! 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.
 - Situe el mando del bypass 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 | POSICIÓN | SOLUCIÓN |
|--|---|---|
| No se realizan regeneraciones. | Fallo en la conexión eléctrica. | Verificar la instalación eléctrica. |
| | Programador defectuoso. | Verificar cambios de posición de la válvula. |
| | Corte de corriente. | Verificar la instalación eléctrica. |
| El agua de salida tiene la calidad de la de entrada. | Válvula de bypass abierta. | Cerrar el bypass y/o mixing. |
| | Tubo de desagüe bloqueado. | Desbloquear el tubo de desagüe. |
| | Fuga en el interior de la válvula. | Limpiar / cambiar el filtro o el inyector. |
| | | Cambiar el cuerpo de la válvula. |
| Falta de presión en el agua. | Tubos de conexión obstruidos. | Limpiar tubos. |
| | Filtro saturado. | Reemplazar prefiltro. |
| Fuga de agua en la salida al drenaje. | Aire en el sistema. | Evacuar totalmente el aire del tanque. |
| | Contralavado caudal excesivo. | Cambiar el regulador de contralavado. |
| | Crepina superior dañada. | Reemplazar la crepina superior. |
| El controlador gira constantemente. | Fallo controlador electrónico. | Reemplazar el controlador electrónico. |
| | Desconexión cables interiores. | Revisar el cableado interior. |
| | Engranaje bloqueado/dañado. | Reparar engranajes. |
| Envío constante de agua al desagüe. | Fuga en el interior de la válvula. | Reemplazar el cuerpo de la válvula. |
| | Fallo de tensión en la posición del contralavado o lavado rápido. | Gira la rueda manual a la posición "Servicio" o cerrar el bypass hasta que se reestablezca la alimentación eléctrica. |
| El descalcificador no regenera. | El equipo está apagado. | Revisar el suministro eléctrico (fusible, conector, enchufe). |
| | | La llave de paso o by-pass están cerrados. |
| | La hora de la regeneración no es la correcta. | Reajuste la hora (ver el apartado de programación). |
| | Contador estropeado. | Comprobar el estado, reparar o cambiar. |
| | Resinas en mal estado. | Si la resina lleva mucho tiempo hay que cambiarla. |
| Fugas de dureza o dureza en el descalcificador. | Válvula by-pass abierta. | Cerrar la válvula by-pass. |
| | No hay sal en el tanque. | Asegurarse que hay sal sólida en el tanque. |
| | Inyector obstruido. | Limpiar o cambiar el inyector. |
| | No hay suficiente agua en el tanque de salmuera. | Comprobar el tiempo de llenado de agua al tanque. |
| | Goteo en la pipeta de desagüe. | Comprobar que la pipeta no está rota o la junta tórica está en mal estado. |
| | Goteo dentro de la válvula. | Comprobar o cambiar el cuerpo de la válvula. |
| | El mezclador del by-pass está muy abierto. | Ajustar el by-pass para reprogramar. |
| | Contador estropeado. | Comprobar el estado, reparar o cambiar. |

| PROBLEMA | POSICIÓN | SOLUCIÓN |
|--|--|--|
| El descalcificador no tira agua al desagüe. | Presión muy baja de entrada al equipo. | Aumentar la presión de entrada. |
| | Desagüe de la pipeta bloqueado. | Desmontar la pipeta y revisar el "chicle". |
| | Goteo en la pipeta del desagüe. | Comprobar la pipeta. |
| | Inyector roto o estropeado. | Cambiar el inyector. |
| Exceso de agua dentro del tanque o desbordamiento. | El tiempo de lavado es excesivo. | Reajustar el tiempo en la programación. |
| | Inyectores o drenaje obstruidos. | Revisar inyectores o chicle de drenaje. |
| | Tubo de desagüe unido por una "Y" con el tubo de rebosadero. | Bajar el desagüe. |
| | Aircheck obstruido. | Limpiar o reemplazar el aircheck. |
| | Tubo de aspiración o codo del aircheck en mal estado. | Cambiarlo por uno nuevo. |
| | Botella perforada. | Cambiar la botella. |
| Sale resina del descalcificador. | Ha entrado aire en el sistema. | Comprobar la instalación para que no ocurra. |
| | Crepinas dañadas. | Cambiar crepinas. |
| Sale resina por el desagüe. | Ha entrado aire en el sistema. | Comprobar la instalación para que no ocurra. |
| | Crepinas dañadas. | Cambiar crepinas. |
| El descalcificador no para de regenerar | Fallo en el controlador. | Cambiar el controlador. |
| Sale agua por el desagüe permanentemente. | El cuerpo de la válvula está mal ajustado o hay impurezas en los discos. | Cámbielo o si está formado, desmóntelo y reviselo. |
| | Corte de suministro eléctrico durante la regeneración. | Sitúe el disco en servicio manualmente. |
| Todas las figuras del panel aparecen iluminadas. | La conexión entre el panel y la placa está dañada. | Cambiar el cable de conexión. |
| | El panel está dañado. | Cambiar el panel. |
| | El transformador está mojado o dañado. | Comprobar o cambiar el transformador. |
| El display no funciona. | La conexión entre el panel y la placa está dañada. | Cambiar el cable de conexión. |
| | La placa está dañada. | Cambiar la placa. |
| | El panel está dañado. | Cambio del panel. |
| | No llega electricidad al panel. | Comprobar el suministro eléctrico y los cables. |
| Solo aparece E1 en la pantalla y parpadea. | La conexión entre el panel y la placa está dañada. | Cambiar el cable de conexión. |
| | La placa está dañada. | Cambiar la placa. |
| | El motor mecánico está averiado. | Comprobar el motor. |

DATOS DEL CLIENTE:

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

DATOS DEL VENDEDOR:

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

GARANTÍA DEL EQUIPO DIRIGIDA AL CLIENTE FINAL:

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

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

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

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

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

LA GARANTÍA NO ES EXTENSIVA PARA:

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

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD:

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

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

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

SELLO DEL VENDEDOR AUTORIZADO

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
PEDIDOCÓDIGO
PRODUCTONº DE
SERIE

DATOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO:

Procedencia del agua a tratar:

Red de abastecimiento público.

Otras: _____

Hay tratamiento previo? _____

Dureza del agua de entrada: _____ °F

Nivel de TDS en la entrada: _____ ppm

Presión de entrada al equipo: _____ Bar

Concentración de cloro en la entrada: _____ ppm

CONTROL DE LOS PASOS DE INSTALACIÓN:

- Lavado de prefiltros de carbón.
- Lavado de postfiltro de carbón.
- Montaje de la membrana.
- Higienización según el protocolo descrito.
- Concentración de cloro en grifo tras enjuague:

Comprobación restrictor caudal.

Tarado del presostato de máxima.

Revisión y racorería.

Estanqueidad sistema presurizado.

*TDS agua producida (grifo encimera):

_____ ppm

- Informar claramente del uso, manipulación y mantenimiento que el equipo requiere para garantizar un correcto funcionamiento del mismo y la calidad de agua producida. Dada la importancia de un correcto mantenimiento del equipo que tiene para garantizar la calidad del agua producida, al propietario se le deberá ofrecer un contrato de mantenimiento realizado por técnicos capacitados para ello.

GARANTÍA DEL EQUIPO DIRIGIDA AL DISTRIBUIDOR:

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

COMENTARIOS:

*Resultado de la instalación y puesta en marcha:

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

INSTALADOR AUTORIZADO:

CONFORMIDAD DEL PROPIETARIO DEL EQUIPO:

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

Comentarios: _____

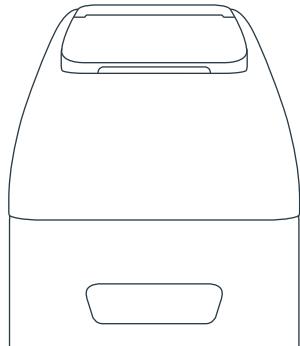
| AVISO | FECHA | DATOS DEL TÉCNICO |
|---|-------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación | | Nombre: _____ Firmo o sello: |
| <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación | | Nombre: _____ Firmo o sello: |
| <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación | | Nombre: _____ Firmo o sello: |
| <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación | | Nombre: _____ Firmo o sello: |
| <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Garantía <input type="checkbox"/> Revisión <input type="checkbox"/> Reparación | | Nombre: _____ Firmo o sello: |

OBSERVACIONES: _____

| 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: _____ Firmo 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: _____ Firmo 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: _____ Firmo 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: _____ Firmo 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: _____ Firmo o sello: |

OBSERVACIONES: _____

| | |
|---|----|
| User's manual | |
| · Presentation and introduction | 20 |
| · Recommendations Softeners technical data sheet | 21 |
| · Installation diagram Installation of the water softening unit | 23 |
| · Programming and start-up TM68 | 25 |
| Equipment Maintenance | 29 |
| Equipment Troubleshooting | 30 |
| Equipment Warranty | 32 |
| Equipment installation log | 33 |
| System control and monitoring | 34 |



WATER SOFTENER SYSTEM

1. PRESENTATION AND INTRODUCTION

We welcome you. Thank you for trusting our product. Please follow all steps carefully before installation and use of the system.

First of all, check the contents of the box and make sure that the valve has not been damaged in transit.

Any claim for transport damage must be submitted together with the name of the carrier and must be reported no later than 24 hours after receipt of the goods.

! Effective filtration requires regular maintenance.

! The filtration system works at pressures between 2 Bar and 6 Bar. For higher pressures, a pressure reducing valve must be installed at the water inlet to the filter.

Do not use the filter in environments with temperatures above 40°C or connected to hot water installations. The appliance must be installed in a place where it is protected from rain and humidity.

IT IS IMPORTANT THAT YOU KEEP THIS MANUAL.

What is a water softener for?

A water softener is a device that removes limescale from water. Unlike reverse osmosis equipment, it does not remove salts, bacteria, viruses and other elements that the water may contain, i.e. it only removes limescale.

Here are some of the advantages of having a water softener installed in your home:

- Saving of electrical energy and less water consumption.
- Reduced consumption of chemical products, cleaning, hygiene, etc.
- Protection of hydro-sanitary installations, heating and domestic hot water generation equipment.
- Protection of household appliances (washing machines, dishwashers, etc.).
- Protection of skin and hair.
- Protection of taps, shower screens, etc.

How does the water softener remove limescale?

Low consumption softeners differ from standard softeners in the components used in their manufacture, so that they need less time for regeneration and, as a consequence, the consumption of SALT and WATER used for the regeneration of the monospheric resins is lower.

Operation of the water softener:

The descaling process consists of two cycles: service and regeneration.

SERVICE: As the water from the mains passes through the resins contained in the water softener, it leaves any limescale and magnesium it may contain, among other minerals, adhered to them. The water, now freed of these minerals, is then passed to the consumption circuit.

REGENERATION: This cycle is produced when brine or regenerant is passed through the resin bed, producing the exchange of calcium and magnesium ions for sodium ions. This process will be more or less efficient depending on the regeneration chosen.

In the case of our low consumption equipment, the type of regeneration is 'COUNTER-CURRENT', so that the circulation of the fluid during the regeneration cycle takes place from the lower part of the

resins 'the least saturated', towards the upper part of the resins, so that the period of exchange of calcium and magnesium ions for sodium ions is carried out more efficiently and quickly.

Models of water softeners:

CHRONOMETRICS: In chronometric softeners, regenerations are time-controlled, for example: every 5 days. In this way we know that each regeneration will inexorably occur every five days, regardless of how much water we have consumed. Therefore, we can be regenerating without having consumed any water or perhaps if the consumption has been very high, the resins will be supersaturated and not eliminating the limescale that the water may contain, i.e. we are consuming water with all the limescale it contains before passing through the water softener.

These devices are generally cam-operated and are programmed with a clock.

VOLUMETRIC: This water softener is volumetric, electronic and digital. The water regeneration system of this equipment is regulated by the volume of water that passes through the water softener, so that if, for example, we program it to regenerate when 6,000 litres of water pass through the equipment, it will only regenerate when the water consumption has actually reached this volume, not before.

As this is an equipment with a system with the possibility of delayed regeneration, this will be effective at the programmed time, after the chosen volume of water has circulated.

2. RECOMMENDATIONS

Follow the manual for this equipment carefully

! **ESSENTIAL:** The place chosen for installation must have a mains water supply (check the pressure is a minimum of 2.5 Bar and a maximum of 6 Bar), mains electricity (220V-50Hz) and drainage.

Before proceeding with the installation, you must check that the water softener has all the necessary components and that these have not been damaged during transport. If you notice any deterioration or damage attributed to transportation, you must make a timely complaint to the delivery company within 24

hours of having received the equipment

Your water softener must be installed with mains pressure between 2.5 and 6 Bar. For higher pressures, a pressure reducing valve must be installed before the entry point of water to the sediment filter (not included) located before the water softener.

! You must not use the water softener with hot water.

This equipment must be protected from freezing temperatures, rain, humid environments and direct exposure to the sun. Drainage connected to the water softener must be located below the overflow level.

The water softener needs periodic maintenance. Consult the installer or Authorized Service Technician.

3. TECHNICAL DATA SHEET OF THE WATER SOFTENER

CABINET:

- HDPE Cabinet
- FRP pressure valve
- Minimum operating pressure: 2 kg/cm²
- Maximum operating pressure: 7 kg/cm²
- Water temperature: 2 °C ~ 35 °C
- Brine well and suction valve with safety float
- Food-grade quality resin
- Dimensions: 290 x 525 x 990 mm

VALVE:

- Models: TM68
- Controller: Upflow meter
- Entrance/exit connection: 1"
- Drainage connection: ½"
- Brine injection system: ¾" tube
- Diameter of dispenser hose: 1"
- Maximum valve flow: 4,5 m³/h
- Supported operational pressure: 2-6 Bar
- Temperature of use: 5 °C – 40 °C
- LED display

DISPLAY:

- Time of day
- Status
- Regeneration time

- Flow rate.
- Volume of water remaining until next regeneration.



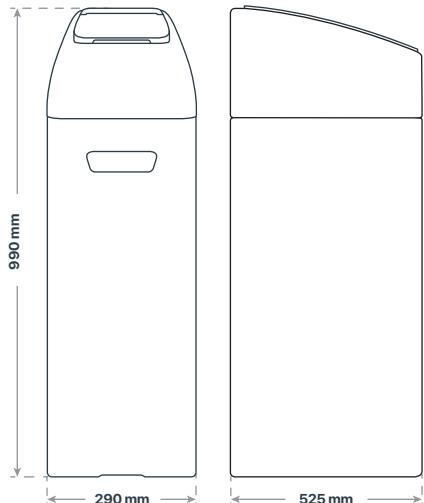
Menú / Confirmación

Bajar

Reg. manual / Volver

Subir

*Panel de control del sistema.



*Dimensiones en mm.

ELEMENTS OF THE SYSTEM:

1. **By-pass:** A system of two keys that allows isolation of the general pipe networks of the water softening equipment in case of malfunction or maintenance. The bypass function prevents water passing through the water softening equipment. Therefore, it is not necessary to cut off the supply from the general water mains when making repairs or changing the filter.
2. **Drainage hose:** This is connected behind the water softener and drainage pipe.
3. **Flexible connecting tube:** They are connected to the water softener and household water outlets.
4. **Transformer:** This goes from the water softener to the household electricity supply.



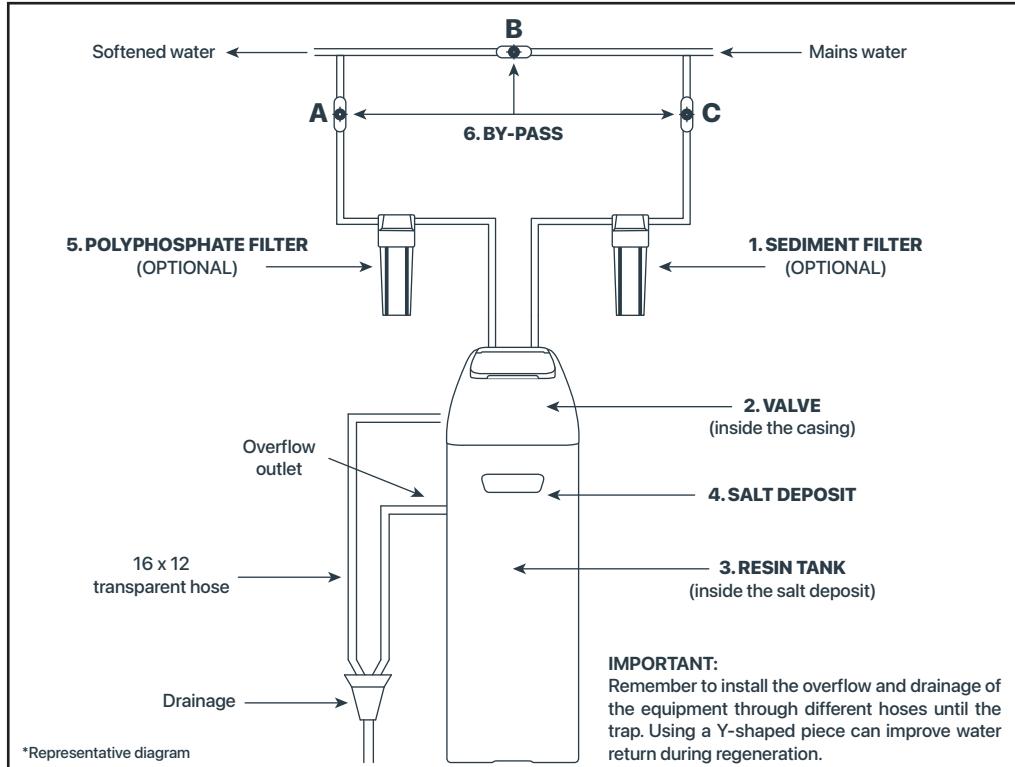
ELEMENTS THAT ARE NOT INCLUDED BUT ARE OBLIGATORY:

Sediment pre-filter: An item that contains a filter cartridge that aims to keep the particles in suspension, above 50 microns, which are in the water.

OPTIONAL ELEMENTS THAT ARE NOT INCLUDED:

Polyphosphate filter: An item that contains a cartridge full of polyphosphates that aims to protect the pipework from corrosion.

4. INSTALLATION DIAGRAM



5. WATER SOFTENER EQUIPMENT INSTALLATION

The installation of this water softener must be carried out by the AUTHORISED SERVICE TECHNICIAN and in accordance with the instructions specified by your country's legislation.

Follow the steps listed below to ensure correct installation:

1. Check mains water pressure: it must be a minimum of 2.5 bar and 6 bar as a maximum. Remember that the water temperature must be between 5°C and 40°C.
2. Before proceeding with the installation, shut off the mains water stopcock in the same place that you are going to carry out the installation and turn on a tap to depressurize it.
3. Choose a place for installation near an electrical power socket of 220V ~ 50 Hz.

4. Check the correct status of the pipework.
5. Remove the lid that covers the valve and then the deposit lid on your water softener. Remove the bypass valve and the transformer.
6. Connect the entrance and exit hoses to the bypass:



1. Entrance connection.
2. Exit connection.
3. Electrical connection.

7. Connect the valve to the transformer and connect this to the electrical power socket.
8. Connect the water softener's drainage exit to the drainage network in the place where you are carrying out the installation. Never install the drainage line directly to a grid, sewer or siphon. Always leave an air gap between the drainage line and the residual water to avoid this being returned to the water softener.



1. Drainage.

air is removed from the water softener.
13. After the depressurization, check the tightness of all the connections. Let the water flow for several minutes to remove any residue from the pipework.

9. Also place a tube from the overflow outlet to the drainage (drainage line), to avoid a possible flood in case of incorrect programming, or a water leak due to inadequate assembly, or valve failure. The drainage level should be below the overflow outlet.



1. Overflow.

! **IMPORTANT:** You must not connect the overflow outlet to the exit tube of the drainage valve. It could cause the brine tank to accidentally fill up and cause a flood. Therefore, install two independent tubes.

10. Fill the water softener tank halfway with water. Next, add approximately 25 kg of salt into the water softener tank (use only special tablet salt for water softeners).
11. When filling the tank with salt, be very careful not to tip salt into the tube protecting the brine vessel.
12. Turn on a nearby cold water tap and then open the stopcock and put the bypass valve into the "SERVICE" position. Let the water out until the

7. START-UP SYSTEM TM68



1. Program indicator
2. Minute indicator
3. Seconds indicator
4. Days
5. Hours
6. Minutes
7. Service / m³ remaining
8. Backwash
9. Brine suction
10. brine loading
11. Quick wash
12. Schedule
13. Blocking
14. Programming mode
15. Menu / confirmation
16. Manual regeneration
17. Lower
18. Increase

All valves leave the factory with a standard configuration. However, you can adjust this schedule according to the needs and water quality of the area.

TM68 valve programming:

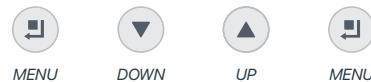
7.1. Unlock and access programming:

To unlock and enter manual operation and programming changes mode, press the UP and DOWN buttons at the same time until the key icon disappears and the tool icon appears (programming mode).



7.2. Valve clock programming:

Press the "menu/confirmation" button twice, and using the UP and DOWN buttons set the clock to the actual time of day. Press the "menu/confirmation" button again to change the minutes, and finally press it again to set the time.



7.3. Regeneration type setting:

Press the "DOWN" key to enter the regeneration type setting:

- A-01: Delayed volumetric current regeneration.
- A-02: Instantaneous volumetric current regeneration.
- A-03: Delayed intelligent volumetric current regeneration (do not use).
- A-04: Instant intelligent volumetric current regeneration (do not use).

To modify it, press the "UP" button and confirm it using the "menu/confirmation" button:

- A-01: Delayed regeneration (regeneration will always be done at a preset time, once the volume of water has been exhausted).
- A-02: Instant regeneration (regeneration will be done when the preset volume of water is reached, regardless of the time of day).
- A-03: Intelligent delayed regeneration (regeneration will always be done at a preset rate, once the volume of water has been exhausted), calculating the volume of water from the input hardness in mmol/Lt. (result of dividing °F/10).
- A-04: Intelligent instant regeneration (regeneration will always be done when the resin is exhausted, once the volume of water has been consumed), calculating the volume of water from the input hardness in mmol/Lt. (result of dividing °F/10).



7.4. Setting units of measure:

Let's define the valve measurement units. To do this, we will press the "DOWNLOAD" button and the units of measurement will appear:

- HU-01: m³ (we recommend using this parameter).
- HU-02: Gallons
- HU-03: Liters



Select the option you want using the "UP" and "DOWN" buttons, and press the "menu/confirmation" button to confirm.



7.5. Regeneration time setting:

This option is only editable if you have chosen a delayed regeneration type in point 3 (A-01, A-03). Press the "DOWN" button again so that the regeneration time appears.

Change the time by pressing the "menu/confirmation" button and then adjust it using the "UP" and "DOWN" buttons. Normally it will be left at 2:00 in the morning, which is the pre-arranged time. Press "menu/confirmation" to confirm.

7.6. Setting the backwash interval between regenerations:

We will press the "DOWN" button and the backwash interval between regenerations will appear. F-00 will appear, which is already programmed. It is recommended not to modify this value. This option indicates that the softener will carry out a backwash every time it performs a regeneration, this being the most recommended option.

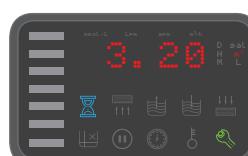


MENU

7.7. Setting the volume to be treated:

Configuration for volume of water to be treated in m³ (options A-01, A-02, from section 3). We will mark the volume that can be descaled, according to table 1.

Press the "DOWN" button. The amount of water in m³ that will pass through the resin after the regeneration process will appear on the screen. Press the "menu/settings" button again and the value will start flashing. You can modify this amount using the "UP" and "DOWN" buttons. Press "menu/confirmation" to confirm and move on to decimal setting. Modify the amount with the "UP" and "DOWN" buttons.



DOWN



UP



MENU



UP



MENU

Press "menu/confirmation" again to confirm the setting. Program the appropriate amount according to the amount (liters) of resin and the hardness of the water. Please refer to the corresponding value in table 1.

Where:

- Resin quantity (m^3)
- French degrees of water hardness ($^{\circ}F$)

| HARDNESS | 10° | 15° | 20° | 25° | 30° | 40° |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 7 L. | 3,15 | 2,10 | 1,58 | 1,26 | 1,05 | 0,79 |
| 14 L. | 6,30 | 4,20 | 3,15 | 2,52 | 2,10 | 1,58 |
| 20 L. | 9,90 | 6,60 | 4,95 | 3,96 | 3,30 | 2,48 |
| 30 L. | 13,50 | 9,00 | 6,75 | 5,40 | 4,50 | 3,38 |
| 35 L. | 15,75 | 10,50 | 7,88 | 6,30 | 5,25 | 3,94 |
| 50 L. | 23,00 | 15,00 | 11,25 | 9,00 | 7,50 | 5,63 |
| 75 L. | 34,00 | 22,50 | 16,88 | 13,50 | 11,25 | 8,44 |
| 100 L. | 45,00 | 30,00 | 22,50 | 18,00 | 15,00 | 11,25 |
| 125 L. | 56,00 | 37,50 | 28,13 | 22,50 | 18,75 | 14,06 |

| HARDNESS | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° | 100° |
|----------|-------|------|------|------|------|------|
| 7 L. | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| 14 L. | 1,26 | 1,05 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 |
| 20 L. | 1,98 | 1,65 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,99 |
| 30 L. | 2,70 | 2,25 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,35 |
| 35 L. | 3,15 | 2,63 | 2,25 | 1,97 | 1,75 | 1,58 |
| 50 L. | 4,50 | 3,75 | 3,21 | 2,81 | 2,50 | 2,85 |
| 75 L. | 6,75 | 5,63 | 4,82 | 4,22 | 3,74 | 3,37 |
| 100 L. | 9,00 | 7,50 | 6,43 | 5,63 | 5,00 | 4,50 |
| 125 L. | 11,25 | 9,38 | 8,04 | 7,03 | 6,24 | 5,62 |

Table 1. Volume of treated water (m^3) between regenerations according to the hardness of the water and the amount of resin.

8. REGENERATION: ADJUSTMENT OF CYCLE TIMES

The regeneration cycle times have been pre-programmed by the softener manufacturer. However, you can modify them in advanced programming mode as follows.

8.1. Adjustment of the first cycle (backwash):

From the previous state, press the "DOWN" button again until program 2 appears on the screen, which is the duration of the backwash (in minutes). Press the "menu/confirmation" button to adjust the first cycle.



Using the "UP" and "DOWN" buttons, indicate the duration of the backwash of your softener (Table 2 shows the corresponding value for each model). Press "menu/confirmation" to confirm.

8.2. Adjustment of the second cycle (brine suction):

Press the "DOWN" button to adjust the second cycle. The indicator light will indicate program 3, which corresponds to the brine aspiration minutes. Press the "menu/confirmation" button to adjust the second cycle.



Using the "UP" and "DOWN" buttons, indicate the brine suction time of your softener (Table 2 shows the corresponding value for each model). Press "menu/-confirmation" to confirm.

8.3. Adjustment of the third cycle (brine charge):

Press the "DOWN" button to adjust the third cycle. The indicator light will indicate program 4, which corresponds to the brine loading time (in minutes).



Using the "menu/confirmation" button, and with the help of the "UP" and "DOWN" buttons, mark the brine loading time of your softener (table 2). Press "menu/-confirmation" to confirm.

8.4. Setting the fourth cycle (quick wash):

Press the "DOWN" button to adjust the fourth cycle. The indicator light will show program 5, which corresponds to the quick wash minutes. Using the "menu/-confirmation" button, and with the help of the "UP" and "DOWN" buttons, mark the quick wash time (table 2). Press "menu/confirmation" to confirm.



| LITERS RESIN | 7 L. | 14 L. | 20 L. | 22 L. | 30 L. | 35 L. |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 st cycle (PROG. 2) | 3 min |
| 2 nd cycle (PROG. 3) | 28 min | 43 min | 50 min | 52 min | 65 min | 68 min |
| 3 rd cycle (PROG. 4) | 5 min | 9 min | 10 min | 11 min | 17 min | 17 min |
| 4 th cycle (PROG. 5) | 3 min | 5 min |

Table 2. Regeneration times in minutes for each cycle (using a standard resin as a reference) at 3 bars of inlet pressure.

8.5. Days between regenerations H:

We press the "DOWN" button again and H-30 appears (days between regenerations). These are days that, if there is no water consumption, after the days we have scheduled, a maintenance regeneration will be done.



Using the "menu/confirmation" button and, with the help of the "UP" and "DOWN" buttons, mark the days you want, between 00 and 40. By default, it will always be 30 days. Press "menu/confirmation" to confirm.



MENU



MENU

8.6. External signal mode:

And finally, when you press the "DOWN" button again, b-01 (external signal mode) will appear. This position has two varieties:

- b-01 (signal during the entire regeneration): For auxiliary output programming for additional pump/solenoid valve connection during washing. Useful in installations with insufficient pressures or external by-pass control (requires additional elements).
- b-02 (signal only in cycle change): For programming auxiliary output for connection of additional depressurization solenoid valve during repositioning of the ceramic disc. Useful in large equipment and with high pressures. Requires additional elements.

Using the "menu/confirmation" button, and with the help of the "UP" and "DOWN" buttons, mark the desired option (by default it is always in b-01). Press "menu/confirmation" to confirm. To finish the process, simply press the "DOWN" button again. The current time will appear.

9. MANUAL EQUIPMENT REGENERATION

To force a manual regeneration of the device, proceed as follows:

9.1. Unlock and access programming:

To unlock and enter manual operation mode and programming changes, press the "UP" and "DOWN" buttons at the same time until the key icon disappears and the tool icon appears (programming mode).



DOWN

UP

9.2. Access manual regeneration:

Press the "manual/return" button twice to start manual regeneration. The valve will follow the programming cycles according to the programmed times until the process is finished (the cycles will vary depending on whether it is a descaling valve).

If you want to advance the cycle manually, press the "manual/return" button again. The valve will automatically move to the next cycle.



MANUAL/RETURN

When clear water begins to come out, measure the hardness again to adjust the water after passing through the softener. It is recommended that the degree of hardness be between 5°F and 10°F. To adjust the °F, do so using the by-pass handwheel, fixing it in the corresponding place:

- "SERVICE" position: The water will come directly from the softener.
- If the hardness level is below 5 °F, progressively open the by-pass (until the hardness level adjusts to the desired degrees. Make as many checks as necessary.

Once this process is complete, you will have correctly programmed your softener. Remember that for your softener to work properly you must have enough salt in the tank. Otherwise, hard and lime water will come out.

In a supposed failure in the electrical energy supply, the programmed time for regeneration may have been modified for a period of time greater than 8 hours. In this case it will be necessary to reprogram the valve again, following the instructions indicated above.

If the power outage is less than 8 hours, the program should not suffer any inconvenience. Still, check it out anyway.

10. SYSTEM MAINTENANCE:

- ! **VERY IMPORTANT:** Check periodically that the time on the water softener's clock matches the official local time.

Periodically check the level of salt in the tank.

ONLY USE TABLET SALT, ESPECIALLY FOR WATER SOFTENERS (VACUUM).

- Periodically clean or change the sediment filter.
- To change the sediment and polyphosphate filters, follow these steps:
 - Shut off the stopcock where the water softener is installed.
 - Turn on a tap to depressurize the installation.
 - Turn the bypass control into the "CLOSE" position.
 - Take the sediment filter out of its container vessel and exchange it for a new one

The sediment filter should be replaced when it turns a dark brown colour, depending on the quality and turbidity of the water. This depends on the quality and turbidity of the water.

Proceed in the same way if the polyphosphate filter is also to be replaced.

The polyphosphate filter should be replaced when the ball level has decreased considerably or has disappeared.

Return the unit and the filter element vessels to their original condition.

Open the general shut-off valve of the installation.

| PROBLEM | POSITION | SOLUTION |
|---|---|---|
| Regenerations do not happen. | Fault in the power supply. | Check the electrical wiring. |
| | Defective timer. | Check valve position changes. |
| | Power cut. | Check the electrical wiring. |
| Outflowing water is the same quality as the incoming water. | Open bypass valve. | Close the bypass and/or mixing. |
| | Blocked drainage tube. | Unblock the drainage tube. |
| | Leak inside the valve. | Clean / change the filter or the injector. |
| | | Change the valve body. |
| Lack of water pressure. | Obstructed connection hoses. | Clean tubes. |
| | Saturated filter. | Replace pre-filter. |
| Water leak in the drainage outlet. | Air in the system. | Completely remove the air from the tank. |
| | Excessive backwash flow. | Change the backwash regulator. |
| | Damaged upper strainer. | Replace the upper strainer. |
| The controller turns constantly. | Electronic controller failure. | Replace electronic controller. |
| | Internal cable disconnection. | Check internal wiring. |
| | Blocked/damaged gears. | Repair gears. |
| Continuously sending water to drainage. | Leak inside the valve. | Replace the valve body. |
| | Tension failure in the backwash or quick wash position. | Turn the wheel manually to the "Service" position or close the bypass until the power supply is re-established. |
| The water softener does not regenerate. | The equipment is turned off. | Check the power supply (fuses, connector, plug). |
| | | The stopcock or bypass are turned off. |
| | The regeneration time is not correct. | Correct the time (see the programming section). |
| | Broken counter. | Check the status, repair or change it. |
| | Resins in bad condition. | If the resin has been there for a long time, you must change it. |
| Hard water leaks or hard water in the water softener. | Bypass valve is open. | Close the by-pass valve. |
| | There is no salt in the tank. | Make sure there is solid salt in the tank. |
| | Obstructed injector | Clean or replace the injector. |
| | Not enough water in the brine tank. | Check the time for filling the tank with water. |
| | Dripping in the drainage pipette. | Check that the pipette is not broken or the seal is in bad condition. |
| | Dripping inside the valve. | Check or replace valve body. |
| | The by-pass mixer is wide open. | Adjust the by-pass for reprogramming. |
| | Broken counter. | Check condition, repair or replace. |

| PROBLEM | POSITION | SOLUTION |
|---|--|---|
| Water softener is not draining water. | Very low pressure when entering the equipment. | Increase the entry pressure. |
| | Blocked drainage pipette. | Dismantle the pipette and review the "gum". |
| | Dripping in the drainage pipette. | Check the pipette. |
| | Broken or damaged injector. | Change the injector. |
| Excessive water inside the tank or overflow. | Washing time is excessive. | Adjust the programming time. |
| | Obstructed injectors or drainage. | Review injectors or drainage gum. |
| | Drainage tube joined by a "Y" with the outlet pipe. | Lower the drainage. |
| | Obstructed Aircheck. | Clean or replace the Aircheck. |
| | Suction tube or Aircheck pipe bend in bad shape. | Change it for a new one. |
| | Perforated container. | Change the container. |
| Resin is coming out of the water softener. | Air has got into the system. | Check the installation to see that it doesn't happen. |
| | Broken strainers. | Change strainers. |
| Resin is coming out of the drainage. | Air has got into the system. | Check the installation to see that it doesn't happen. |
| | Broken strainers. | Change strainers. |
| The water softener does not stop regenerating. | Controller error. | Change the controller. |
| Water permanently comes out of the drainage. | The valve body is badly adjusted or there are impurities in the discs. | Change it or, if it is shaped, undo it and check it. |
| | Power cut during the regeneration. | Put the disc into service manually. |
| All the figures on the panel are lit up. | The connection between the panel and the board is damaged. | Change the connection cable. |
| | The panel is damaged. | Change the panel. |
| | The transformer is wet or damaged. | Check or change the transformer. |
| The display does not work. | The connection between the panel and the board is damaged. | Change the connection cable. |
| | The board is damaged. | Cambiar la placa. |
| | The panel is damaged. | Cambio del panel. |
| | Electricity doesn't reach the panel. | Check the electricity supply and the cables. |
| Only E1 appears flashing on the screen. | The connection between the panel and the board is in poor condition. | Replace the connection cable. |
| | The plate is damaged. | Replace the plate. |
| | The mechanical motor is faulty. | Check engine. |

CUSTOMER INFORMATION

Mr. Mrs.: _____
Address: _____
ZIP Code and location: _____
Phone number: _____
Email: _____

SELLER'S DETAILS:

Business name: _____
Address: _____
ZIP Code and location: _____
Phone: _____
FAX: _____
Email: _____

EQUIPMENT GUARANTEE DIRECTED TO THE END CUSTOMER:

All of our products have a two-year warranty as established by law upon purchase. If any repairs were to be made, it would have a 3 month warranty, regardless of the general warranty. In order to cover this guarantee, the product purchase date must be verified

The company undertakes to guarantee the parts that are defective, provided that they are not sent for examination at our facilities on behalf of the customer.

To make the warranty effective, the defective part must be accompanied by this warranty voucher, duly fulfilled and sealed by the seller.

All warranties will be given in our warehouses. In all cases our responsibility is limited to replacing or repairing defective materials without paying any compensation or other expenses.

No refunds or claims of material will be accepted after 15 days of receipt. If within this period, the material must be sent to us packaged and DIRECTED TO PAID PORTS TO OUR WAREHOUSES.

THE GUARANTEE DOES NOT EXTEND TO:

1. Replacement, repair of parts caused by wear, due to normal equipment use, such as resins, polyphos-

phates, sediment cartridges, etc. as indicated in the instruction manual of the equipment.

2. Damages caused by bad use of the device and those caused by transportation.
3. Handling, modifications or repairs made by third parties.
4. Malfunctions due to bad installation, outside the technical service, or if the assembly instructions have not been followed correctly.
5. Improper use of the equipment or that the working conditions are not those indicated by the manufacturer.
6. The use of non-original company parts.

"CE" DECLARATION OF CONFORMITY:

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

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

And it is in conformity with the essential requirements of the directives: 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE.

STAMP OF THE AUTHORISED SELLER

ORDER NO

PRODUCT CODE

SERIAL NUMBER

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

| | |
|--|---------------|
| | ORDER NO |
| | PRODUCT CODE |
| | SERIAL NUMBER |

INFORMATION PRIOR TO EQUIPMENT INSTALLATION:

Origin of the water to be treated:

- Public supply network.
 Other: _____

Previous treatment? _____

Hardness inlet water: _____ °F

Inlet TDS: _____ ppm

Inlet pressure: _____ Bar

Chlorine concentration at the inlet: _____ ppm

CONTROL OF INSTALLATION STEPS:

- Washing of carbon prefilters.
 Carbon post filter wash.
 Membrane assembly.
 Sanitation according to the described protocol.
 Chlorine concentration in tap after rinsing:

- Flow restrictor check
 Maximum pressure switch setting.
 Inspection and fittings
 Pressurized system tightness.
 * TDS produced water (countertop tap): _____ ppm

- Clearly inform about the use, handling and maintenance required by the equipment to ensure proper operation of water. Given the importance of proper equipment maintenance to guarantee quality water, the owner must be issued a maintenance contract made by trained technicians.

EQUIPMENT GUARANTEE DIRECTED TO THE DISTRIBUTOR:

The selling company will be responsible solely and exclusively for the replacement of parts in the event of lack of conformity. Equipment repair and associated expenses (labor, shipping, travel, etc.) will not be borne by the selling company, since the manufacturer and / or distributor guarantees it is done at their facilities.

COMMENTS:

- *Result of installation and service commissioning:
 CORRECT (equipment installed and operating correctly. Water produced is suitable for the application).
 Other: _____

AUTHORIZED INSTALLER:

| |
|--|
| |
|--|

CONFORMITY OF THE OWNER OF THE EQUIPMENT:

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

- Comments: _____

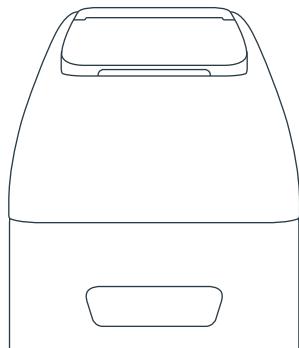
| NOTIFICATION | DATE | TECHNICAL DATA |
|--|------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |

OBSERVATIONS: _____

| NOTIFICATION | DATE | TECHNICAL DATA |
|--|-------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Warranty <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Repair | | Name: _____ Signature or stamp: |

OBSERVATIONS: _____

| | |
|--|----|
| Manuel de l'utilisateur | |
| · Présentation et introduction | 38 |
| · Recommandations Fiche technique adoucisseurs d'eau | 39 |
| · Schéma d'installation Installation du système d'adoucissement de l'eau | 41 |
| · Programmation et mise en service TM68 | 43 |
| Maintenance de l'équipement | 47 |
| Dépannage de l'équipement | 48 |
| Garantie de l'équipement | 51 |
| Journal d'installation de l'équipement | 52 |
| Contrôle et surveillance du système | 53 |



SYSTÈME D'ADOUCISSEUR D'EAU

1. PRÉSENTATION ET INTRODUCTION

Nous vous souhaitons la bienvenue. Nous vous remercions d'avoir fait confiance à notre produit. Veuillez suivre attentivement toutes les étapes avant l'installation et l'utilisation du système.

Tout d'abord, vérifiez le contenu de la boîte et assurez-vous que la vanne n'a pas été endommagée pendant le transport.

Toute réclamation concernant des dommages dus au transport doit être soumise avec le nom du transporteur et doit être signalée au plus tard 24 heures après la réception des marchandises.

! Une filtration efficace nécessite un entretien régulier.

! Le système de filtration fonctionne à des pressions comprises entre 2 et 6 bars. Pour des pressions plus élevées, un réducteur de pression doit être installé à l'entrée de l'eau dans le filtre.

N'utilisez pas le filtre dans des environnements où la température est supérieure à 40°C ou raccordés à des installations d'eau chaude. L'appareil doit être installé à l'abri de la pluie et de l'humidité.

IL EST IMPORTANT DE CONSERVER CE MANUEL.

À quoi sert un adoucisseur d'eau ?

Un adoucisseur d'eau est un appareil qui élimine le calcaire de l'eau. Contrairement aux appareils d'osmose inverse, il n'élimine pas les sels, les bactéries, les virus et les autres éléments que l'eau peut contenir, c'est-à-dire qu'il n'élimine que le calcaire.

Voici quelques-uns des avantages de l'installation d'un adoucisseur d'eau dans votre maison :

- Économie d'énergie électrique et réduction de la consommation d'eau.
- Réduction de la consommation de produits chimiques, de nettoyage, d'hygiène, etc.
- Protection des installations hydro-sanitaires, des équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire.
- Protection des appareils ménagers (lave-linge, lave-vaisselle, etc.).
- Protection de la peau et des cheveux, protection de la robinetterie, des pare-douches, etc.

Comment l'adoucisseur d'eau élimine-t-il le calcaire ?

Les adoucisseurs à faible consommation diffèrent des adoucisseurs standard par les composants utilisés dans leur fabrication, de sorte qu'ils nécessitent moins de temps pour la régénération et, par conséquent, la consommation de SEL et d'EAU utilisée pour la régénération des résines monosphériques est plus faible.

Fonctionnement de l'adoucisseur d'eau :

Le processus de détartrage se compose de deux cycles : l'entretien et la régénération.

SERVICE: Lorsque l'eau du réseau traverse les résines contenues dans l'adoucisseur d'eau, elle y laisse adhérer le calcaire et le magnésium qu'elle peut contenir, entre autres minéraux. L'eau, débarrassée de ces minéraux, est ensuite acheminée vers le circuit de consommation.

RÉGÉNÉRATION: Ce cycle se produit lorsque la saumure ou le régénérant passe à travers le lit de résine, produisant l'échange d'ions calcium et magnésium contre des ions sodium. Ce processus sera plus ou moins efficace en fonction de la régénération choisie.

Dans le cas de nos équipements à faible consommation, le type de régénération est 'CONTRE-CURRENT, de sorte que la circulation du fluide pendant le

cycle de régénération se fait de la partie inférieure des résines 'la moins saturée' vers la partie supérieure des résines, de sorte que la période d'échange des ions calcium et magnésium contre des ions sodium s'effectue plus efficacement et plus rapidement.

Modèles d'adoucisseurs d'eau :

CHRONOMÉTRIQUE: Dans les adoucisseurs chronométriques, les régénérations sont contrôlées dans le temps, par exemple tous les 5 jours. De cette manière, nous savons que chaque régénération se produira inexorablement tous les cinq jours, quelle que soit la quantité d'eau que nous avons consommée. On peut donc être en train de régénérer sans avoir consommé d'eau ou peut-être que si la consommation a été très importante, les résines seront sursaturées et n'élimineront pas le calcaire que l'eau peut contenir, c'est-à-dire que l'on consomme de l'eau avec tout le calcaire qu'elle contient avant de passer dans l'adoucisseur d'eau.

Ces dispositifs sont généralement actionnés par des cames et sont programmés avec une horloge.

VOLUMÉTRIQUE: Cet adoucisseur d'eau est volumétrique, électronique et numérique. Le système de régénération de l'eau de cet équipement est réglé par le volume d'eau qui passe par l'adoucisseur d'eau, de sorte que si, par exemple, nous le programmons pour qu'il se régénère lorsque 6 000 litres d'eau passent par l'équipement, il ne se régénérera que lorsque la consommation d'eau aura effectivement atteint ce volume, et non pas avant.

Comme il s'agit d'un appareil doté d'un système avec possibilité de régénération différée, celle-ci sera effective à l'heure programmée, après que le volume d'eau choisi ait circulé.

2. RECOMMANDATIONS

Suivez attentivement le manuel d'utilisation de l'appareil.

- ESSENTIEL:** Le lieu choisi pour l'installation doit disposer d'une alimentation en eau (vérifier que la pression est au minimum de 2,5 Bar et au maximum de 6 Bar), d'une alimentation en électricité (220V-50Hz) et d'un système d'évacuation des eaux usées.

Avant de procéder à l'installation, vous devez vérifier que l'adoucisseur d'eau dispose de tous les composants nécessaires et que ceux-ci n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si vous constatez des détériorations ou des dommages imputables au transport, vous devez déposer une réclamation auprès de la société de livraison dans les 24 heures suivant la réception de l'équipement.

Votre adoucisseur d'eau doit être installé avec une pression de réseau comprise entre 2,5 et 6 Bar. Pour des pressions supérieures, un réducteur de pression doit être installé avant le point d'entrée de l'eau dans le filtre à sédiments (non inclus) situé avant l'adoucisseur d'eau.

! L'adoucisseur d'eau ne doit pas être utilisé avec de l'eau chaude.

Cet appareil doit être protégé du gel, de la pluie, de l'humidité et de l'exposition directe au soleil. L'évacuation des eaux raccordées à l'adoucisseur d'eau doit être située en dessous du niveau de débordement.

The water softener needs periodic maintenance. Consult the installer or Authorized Service Technician.

3. FICHE TECHNIQUE DE L'ADOUCISSEUR D'EAU

ARMOIRE :

- Armoire en HDPE
- Soupape de pression FRP
- Pression de fonctionnement min : 2 kg/cm²
- Pression de fonctionnement max : 7 kg/cm²
- Température de l'eau : 2 °C ~ 35 °C
- Puits de saumure et soupape d'aspiration avec flotteur de sécurité
- Résine de qualité alimentaire
- Dimensions : 290 x 525 x 990 mm

VANNE:

- Modèles : TM68
- Contrôleur : Compteur de débit en amont
- Raccordement entrée/sortie : 1"
- Connexion de drainage : ½"
- Système d'injection de saumure : tube de ¾"
- Diamètre du tuyau du distributeur : 1"
- Débit maximal de la vanne : 4,5 m³/h
- Pression opérationnelle supportée : 2-6 Bar

- Température d'utilisation : 5 °C - 40 °C
- Affichage LED

AFFICHAGE :

- Heure du jour
- Statut
- Heure de régénération
- Débit.
- Volume d'eau restant jusqu'à la prochaine régénération.



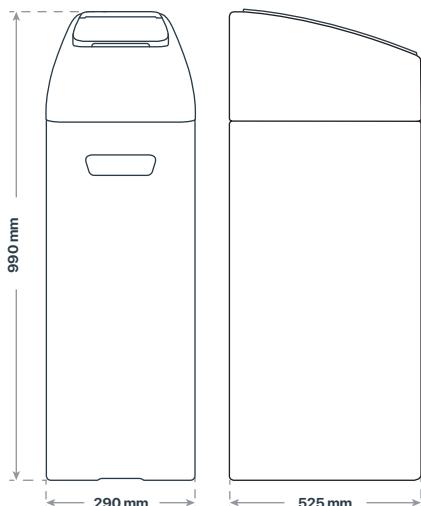
Menu / Confirmation

Descendre

Régénération manuelle / Retour

Monter

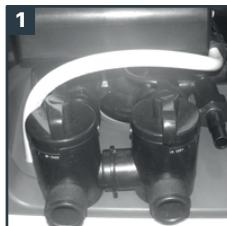
*Panneau de contrôle du système.



*Dimensions en mm.

DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME :

1. **By-pass:** Système à deux clés permettant d'isoler les réseaux généraux de l'adoucisseur d'eau en cas de dysfonctionnement ou d'entretien. La fonction de dérivation empêche le passage de l'eau à travers l'équipement d'adoucissement de l'eau. Il n'est donc pas nécessaire de couper l'alimentation du réseau général d'eau pour effectuer des réparations ou changer le filtre.
2. **Tuyau de drainage:** Il est connecté derrière l'adoucisseur d'eau et le tuyau d'évacuation.
3. **Tube de raccordement flexible:** Ils sont raccordés à l'adoucisseur d'eau et aux prises d'eau domestiques.
4. **Transformateur:** Cela va de l'adoucisseur d'eau à l'alimentation électrique de la maison.



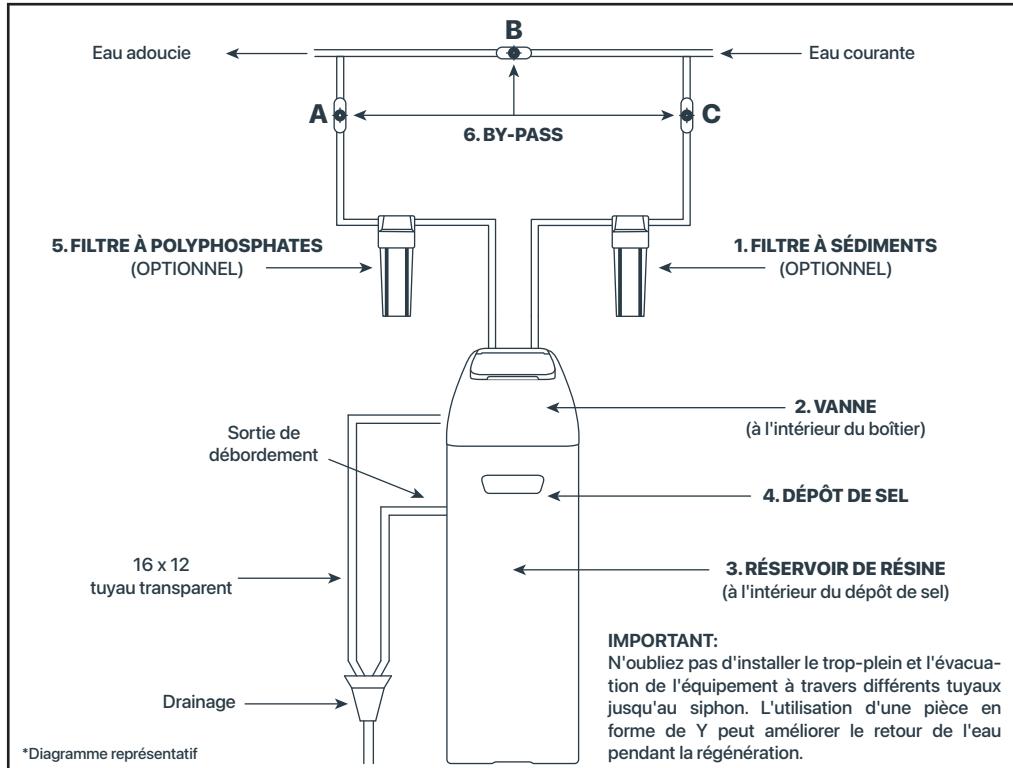
LES ÉLÉMENTS QUI NE SONT PAS INCLUS MAIS QUI SONT OBLIGATOIRES :

Préfiltre à sédiments : Un article contenant une cartouche filtrante qui vise à maintenir en suspension les particules supérieures à 50 microns qui se trouvent dans l'eau.

LES ÉLÉMENTS FACULTATIFS QUI NE SONT PAS INCLUS :

Filtre à polyphosphate : Un article qui contient une cartouche remplie de polyphosphates visant à protéger la tuyauterie contre la corrosion.

4. SCHÉMA D'INSTALLATION



5. INSTALLATION D'UN ADOUCISSEUR D'EAU

L'installation de cet adoucisseur d'eau doit être effectuée par le TECHNICIEN DE SERVICE AUTORISÉ et conformément aux instructions spécifiées par la législation de votre pays.

Suivez les étapes énumérées ci-dessous pour garantir une installation correcte :

- Vérifiez la pression de l'eau du réseau : elle doit être au minimum de 2,5 bars et au maximum de 6 bars. N'oubliez pas que la température de l'eau doit être comprise entre 5°C et 40°C.
- Avant de procéder à l'installation, fermez le robinet d'arrêt de l'eau du réseau à l'endroit même où vous allez effectuer l'installation et ouvrez un robinet pour le mettre hors pression.
- Choisissez un lieu d'installation à proximité d'une prise électrique de 220V ~ 50 Hz.

- Vérifiez le bon état de la tuyauterie.
- Retirez le couvercle qui recouvre la vanne puis le couvercle de dépôt de votre adoucisseur d'eau. Retirez la vanne de dérivation et le transformateur.
- Raccordez les tuyaux d'entrée et de sortie au by-pass :



- Connexion d'entrée.
- Connexion de sortie.
- Raccordement électrique.

7. Raccordez la vanne au transformateur et branchez ce dernier à la prise de courant.
8. Raccordez la sortie d'évacuation de l'adoucisseur d'eau au réseau d'évacuation du lieu où vous effectuez l'installation. Ne jamais installer la ligne d'évacuation directement sur une grille, un égout ou un siphon. Laissez toujours un espace d'air entre la conduite d'évacuation et l'eau résiduelle afin d'éviter qu'elle ne soit renvoyée dans l'adoucisseur d'eau.



1. Drainage.

9. Placez également un tuyau entre la sortie du trop-plein et l'évacuation (conduite d'évacuation), afin d'éviter une éventuelle inondation en cas de programmation incorrecte, ou une fuite d'eau due à un montage inadéquat ou à une défaillance de la vanne. Le niveau de drainage doit être inférieur à la sortie du trop-plein.



1. Overflow.

! **IMPORTANT:** Vous ne devez pas raccorder la sortie du trop-plein au tube de sortie de la vanne de drainage. Cela pourrait entraîner un remplissage accidentel du réservoir de saumure et provoquer une inondation. Il faut donc installer deux tubes indépendants.

10. Remplissez le réservoir de l'adoucisseur d'eau à moitié avec de l'eau. Ensuite, ajoutez environ 25 kg de sel dans le réservoir de l'adoucisseur d'eau (n'utilisez que des tablettes de sel spéciales pour adoucisseurs d'eau).
11. Lorsque vous remplissez le réservoir de sel, veillez à ne pas renverser le sel dans le tube protégeant le bac à saumure.
12. Ouvrez un robinet d'eau froide à proximité, puis

ouvrez le robinet d'arrêt et placez la vanne de dérivation en position « SERVICE ». Laissez l'eau s'écouler jusqu'à ce que l'air soit éliminé de l'adoucisseur d'eau.

13. Après la dépressurisation, vérifiez l'étanchéité de tous les raccords. Après la dépressurisation, vérifiez l'étanchéité de tous les raccords. Laissez couler l'eau pendant plusieurs minutes pour éliminer tout résidu de la tuyauterie.

7. MISE EN SERVICE DE L'ÉQUIPEMENT TM68



1. Indicateur de programme
2. Indicateur des minutes
3. Indicateur des secondes
4. Jours
5. Heures
6. Minutes
7. Prestation / m³ restant
8. Remous
9. Aspiration de saumure
10. chargement de saumure
11. Lavage rapide
12. Calendrier
13. Blocage
14. Mode programmation
15. Menu / confirmation
16. Régénération manuelle
17. Inférieur
18. Augmenter

Toutes les vannes quittent l'usine avec une configuration standard. Vous pouvez toutefois ajuster cet horaire en fonction des besoins et de la qualité de l'eau du territoire.

Programmation des vannes TM68 :

7.1. Déverrouillez et accédez à la programmation :

Pour déverrouiller et accéder au mode de fonctionnement manuel et de modification de programmation, appuyez simultanément sur les touches AUGMENTER et INFÉRIEUR jusqu'à ce que l'icône de clé disparaisse et que l'icône d'outil apparaisse (mode de programmation).



7.2. Programmation de l'horloge des vannes :

Appuyez deux fois sur la touche « menu / confirmation » et, à l'aide des boutons AUGMENTER et INFÉRIEUR, réglez l'horloge sur l'heure réelle de la journée. Appuyez à nouveau sur la touche « menu-/confirmation » pour modifier les minutes, et enfin appuyez à nouveau dessus pour régler l'heure.



7.3. Paramétrage du type de régénération :

Appuyez sur la touche « DESCENDRE» pour entrer dans le réglage du type de régénération :

- A-01 : Régénération retardée du courant volumétrique.
- A-02 : Régénération instantanée du courant volumétrique.
- A-03 : Régénération intelligente du courant volumétrique retardée (ne pas utiliser).
- A-04 : Régénération instantanée intelligente du courant volumétrique (ne pas utiliser).

Pour le modifier, appuyez sur la touche « MONTER» et validez-le à l'aide de la touche « menu/confirmation » :

- A-01 : Régénération différée (la régénération se fera toujours à une heure prédéfinie, une fois le volume d'eau épuisé).
- A-02 : Régénération instantanée (la régénération se fera lorsque le volume d'eau prédéfini sera atteint, quelle que soit l'heure de la journée).
- A-03 : Régénération retardée intelligente (la régénération se fera toujours à un rythme prédéfini, une fois le volume d'eau épuisé), calculant le volume d'eau à partir de la dureté d'entrée en mmol/Lt. (résultat de la division °F/10).
- A-04 : Régénération instantanée intelligente (la régénération se fera toujours lorsque la résine sera épuisée, une fois le volume d'eau consommé), calculant le volume d'eau à partir de la dureté d'entrée en mmol/Lt. (résultat de la division °F/10).



MENU



MONTER



DESCENDRE



MENU

7.4. Définition des unités de mesure :

Définissons les unités de mesure des vannes. Pour ce faire, nous appuyerons sur le bouton « DESCENDRE » et les unités de mesure apparaîtront :

- HU-01 : m³ (nous vous recommandons d'utiliser ce paramètre).
- HU-02 : Gallons.
- HU-03 : Litres.



Sélectionnez l'option souhaitée à l'aide des touches « MONTER » et « DESCENDRE » et appuyez sur la touche « menu/confirmation » pour confirmer.



MENU



MONTER



DESCENDRE



MENU

7.5. Réglage du temps de régénération :

Cette option n'est modifiable que si vous avez choisi un type de régénération différée au point 3 (A-01, A-03). Appuyez à nouveau sur la touche « DESCENDRE » pour faire apparaître le temps de régénération.

Modifiez l'heure en appuyant sur la touche « menu/-confirmation » puis réglez-la à l'aide des touches « MONTER » et « DESCENDRE ». Normalement, le départ sera effectué à 2h00 du matin, heure convenue à l'avance. Appuyez sur « menu/confirmation » pour confirmer.

7.6. Réglage de l'intervalle de rétrolavage entre les régénérations :

Nous allons appuyer sur la touche « DESCENDRE » et l'intervalle de rétrolavage entre les régénérations apparaîtra. F-00 apparaîtra, qui est déjà programmé. Il est recommandé de ne pas modifier cette valeur. Cette option indique que l'adoucisseur effectuera un contre-lavage à chaque fois qu'il effectuera une régénération, c'est l'option la plus recommandée.



MENU

7.7. Configuration du volume à traiter :

Configuration du volume d'eau à traiter en m³ (options A-01, A-02, dans la section 3). Nous marquerons le volume qui peut être adouci, selon le tableau 1.

Appuyez sur la touche "DESCENDRE". L'écran affichera la quantité d'eau en m³ qui passera à travers la résine après le processus de régénération. Appuyez à nouveau sur la touche "menu/réglages" et la valeur se met à clignoter. Vous pouvez modifier cette quantité en utilisant les boutons "MONTER" et "DESCENDRE". Appuyez sur "menu/confirmation" pour confirmer et passer le réglage décimal. Modifiez le montant à l'aide des touches "MONTER" et "DESCENDRE".



MENU



MONTER



DESCENDRE



MENU

Appuyez à nouveau sur "menu/confirmation" pour confirmer le réglage. Réglez la quantité appropriée en fonction de la quantité (litres) de résine et de la dureté de l'eau. Reportez-vous au tableau 1 pour connaître la valeur correspondante.

Où :

- Quantité de résine (m^3)
- Degrés français de dureté de l'eau ($^{\circ}F$)

| DURETE | 10° | 15° | 20° | 25° | 30° | 40° |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 7 L. | 3,15 | 2,10 | 1,58 | 1,26 | 1,05 | 0,79 |
| 14 L. | 6,30 | 4,20 | 3,15 | 2,52 | 2,10 | 1,58 |
| 20 L. | 9,90 | 6,60 | 4,95 | 3,96 | 3,30 | 2,48 |
| 30 L. | 13,50 | 9,00 | 6,75 | 5,40 | 4,50 | 3,38 |
| 35 L. | 15,75 | 10,50 | 7,88 | 6,30 | 5,25 | 3,94 |
| 50 L. | 23,00 | 15,00 | 11,25 | 9,00 | 7,50 | 5,63 |
| 75 L. | 34,00 | 22,50 | 16,88 | 13,50 | 11,25 | 8,44 |
| 100 L. | 45,00 | 30,00 | 22,50 | 18,00 | 15,00 | 11,25 |
| 125 L. | 56,00 | 37,50 | 28,13 | 22,50 | 18,75 | 14,06 |

| DURETE | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° | 100° |
|--------|-------|------|------|------|------|------|
| 7 L. | 0,63 | 0,53 | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,32 |
| 14 L. | 1,26 | 1,05 | 0,90 | 0,79 | 0,70 | 0,63 |
| 20 L. | 1,98 | 1,65 | 1,41 | 1,24 | 1,10 | 0,99 |
| 30 L. | 2,70 | 2,25 | 1,93 | 1,69 | 1,50 | 1,35 |
| 35 L. | 3,15 | 2,63 | 2,25 | 1,97 | 1,75 | 1,58 |
| 50 L. | 4,50 | 3,75 | 3,21 | 2,81 | 2,50 | 2,85 |
| 75 L. | 6,75 | 5,63 | 4,82 | 4,22 | 3,74 | 3,37 |
| 100 L. | 9,00 | 7,50 | 6,43 | 5,63 | 5,00 | 4,50 |
| 125 L. | 11,25 | 9,38 | 8,04 | 7,03 | 6,24 | 5,62 |

Tableau 1. Volume d'eau traité (m^3) entre les régénérations en fonction de la dureté de l'eau et de la quantité de résine.

8. RÉGÉNÉRATION : AJUSTEMENT DES DURÉES DE CYCLE

Les durées des cycles de régénération ont été préprogrammées par le fabricant de l'adoucisseur. Toutefois, vous pouvez les modifier dans le mode de programmation avancée de la manière suivante.

8.1. Réglage du premier cycle (lavage à contre-courant) :

A partir de l'état précédent, appuyez à nouveau sur la touche "DESCENDRE" jusqu'à ce que le programme 2 apparaisse sur l'écran, qui est la durée du lavage à contre-courant (en minutes). Appuyez sur la touche "menu/confirmation" pour régler le premier cycle.



Utilisez les touches "MONTER" et "DESCENDRE" pour régler le temps de rétrôlavage de votre adoucisseur d'eau (voir tableau 2 pour la valeur correspondante à chaque modèle). Appuyez sur "menu/confirmation" pour confirmer.

8.2. Réglage du deuxième cycle (aspiration de la saumure) :

Appuyez sur la touche "DESCENDRE" pour régler le deuxième cycle. Le voyant lumineux affichera le programme 3, qui correspond aux minutes d'aspiration de la saumure. Appuyez sur la touche "menu/-confirmation" pour régler le deuxième cycle.



Utilisez les boutons "MONTER" et "DESCENDRE" pour régler le temps d'aspiration de la saumure de votre adoucisseur (voir tableau 2 pour la valeur correspondante pour chaque modèle). Appuyez sur "menu/-confirmation" pour confirmer.

8.3. Régulation du troisième cycle (chargement de saumure) :

Appuyez sur la touche "DESCENDRE" pour régler le troisième cycle. L'indicateur lumineux affichera le programme 4, qui correspond au temps de chargement de la saumure (en minutes).



Utilisez la touche "menu/confirmation" et les touches "MONTER" et "DESCENDRE" pour régler le temps de remplissage de la saumure pour votre adoucisseur d'eau (tableau 2). Appuyez sur la touche "menu/confirmation" pour confirmer.

8.4. Réglage du quatrième cycle (lavage rapide) :

Appuyez sur la touche "DESCENDRE" pour régler le quatrième cycle. Le voyant lumineux affiche le programme 5, qui correspond aux minutes de lavage rapide. Utilisez la touche "menu/confirmation" et les touches "MONTER" et "DESCENDRE" pour régler le temps de lavage rapide (tableau 2). Appuyez sur la touche "menu/confirmation" pour confirmer.



| LITERS RESIN | 7 L. | 14 L. | 20 L. | 22 L. | 30 L. | 35 L. |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 ^{er} cycle (PROG. 2) | 3 min |
| 2 ^{ème} cycle (PROG. 3) | 28 min | 43 min | 50 min | 52 min | 65 min | 68 min |
| 3 ^{ème} cycle (PROG. 4) | 5 min | 9 min | 10 min | 11 min | 17 min | 17 min |
| 4 ^{ème} cycle (PROG. 5) | 3 min | 5 min |

Table 2. Durées de régénération en minutes pour chaque cycle (en utilisant une résine standard comme référence) à une pression d'entrée de 3 bars.

8.5. Jours entre les régénérations H :

Appuyez à nouveau sur la touche "DESCENDRE" et H-30 (jours entre les régénérations) apparaît. Il s'agit des jours où, s'il n'y a pas de consommation d'eau, une régénération d'entretien sera effectuée après les jours programmés.



Utilisez les touches "menu/confirmation" et, à l'aide des touches "MONTER" et "DESCENDRE", marquez les jours souhaités, entre 00 et 40. Par défaut, il s'agira toujours de 30 jours. Appuyez sur "menu/confirmation" pour confirmer.



MENU

MONTER

DESCENDRE

8.6. Mode de signal externe :

Enfin, en appuyant à nouveau sur la touche "DESCENDRE", b-01 (mode de signal externe) apparaît. Cette position a deux variantes :

- b-01 (signal pendant toute la régénération) : Pour la programmation d'une sortie auxiliaire pour le raccordement d'une pompe / électrovanne supplémentaire pendant le rinçage. Utile dans les installations avec des pressions insuffisantes ou un contrôle de by-pass externe (nécessite des éléments supplémentaires).
- b-02 (signal uniquement au changement de cycle) : Pour la programmation d'une sortie auxiliaire pour la connexion d'une électrovanne supplémentaire pour la dépressurisation pendant le repositionnement du disque en céramique. Utile pour les grands équipements et les pressions élevées. Nécessite des éléments supplémentaires.

A l'aide de la touche "menu/confirmation" et des touches "MONTER" et "DESCENDRE", sélectionnez l'option souhaitée (par défaut, elle est toujours réglée sur b-01). Appuyez sur "menu/confirmation" pour confirmer. Pour terminer le processus, il suffit d'appuyer à nouveau sur la touche "DESCENDRE". L'heure actuelle sera affichée.



MENU

9. RÉGÉNÉRATION MANUELLE DE L'ÉQUIPEMENT

Pour forcer une régénération manuelle de l'appareil, procédez comme suit :

9.1. Déverrouiller et accéder à la programmation :

Pour déverrouiller et entrer dans le mode de fonctionnement manuel et les changements de programmation, appuyez simultanément sur les touches "MONTER" et "DESCENDRE" jusqu'à ce que l'icône de la clé disparaisse et que l'icône de l'outil apparaisse (mode de programmation).



MONTER

DESCENDRE

9.2. Accéder à la régénération manuelle :

Appuyez deux fois sur la touche "manuel/retour" pour lancer la régénération manuel. La vanne suivra les cycles programmés selon les temps programmés jusqu'à la fin du processus (les cycles varient en fonction de la vanne de détartrage).

Si vous souhaitez avancer manuellement dans le cycle, appuyez à nouveau sur la touche "manuel/retour". La vanne passera automatiquement au cycle suivant.



MANUAL/RETURN

Lorsque l'eau commence à devenir claire, mesurez à nouveau la dureté pour évaluer l'eau après son passage dans l'adoucisseur d'eau. Il est recommandé que le degré de dureté soit compris entre 5°F et 10°F. Pour régler le °F, utilisez le volant du by-pass pour le placer à l'endroit correspondant :

- Position "SERVICE" : L'eau s'écoule directement hors de l'adoucisseur.
- Si le niveau de dureté est inférieur à 5°F, ouvrir progressivement le by-pass (jusqu'à ce que le niveau de dureté soit ajusté au niveau désiré). Effectuez autant de contrôles que nécessaire.

Une fois ce processus terminé, vous aurez correctement programmé votre adoucisseur d'eau. N'oubliez pas que pour que votre adoucisseur d'eau fonctionne correctement, il faut qu'il y ait suffisamment de sel dans le réservoir. Dans le cas contraire, l'eau sera dure et calcaire.

En cas de coupure de courant, l'heure programmée pour la régénération peut avoir changé pendant une période supérieure à 8 heures. Dans ce cas, il faudra reprogrammer à nouveau la vanne en suivant les instructions indiquées ci-dessus.

Si la coupure de courant a été inférieure à 8 heures, le programme ne devrait pas subir d'inconvénient. Vérifiez-le tout de même.

10. MAINTENANCE DU SYSTÈME :

! **TRES IMPORTANT:** Vérifiez régulièrement que l'heure de l'adoucisseur d'eau correspond à l'heure locale officielle.

Vérifier périodiquement le niveau de sel dans le réservoir.

N'UTILISER QUE DU SEL EN PASTILLES, EN PARTICULIER POUR LES ADOUCISSEURS D'EAU (VACUUM).

- Nettoyez ou remplacez périodiquement le filtre à sédiments.
- Pour remplacer les filtres à sédiments et à polyphosphates, procédez comme suit :
 - Fermer le robinet d'arrêt où est installé l'adoucisseur d'eau.
 - Ouvrez un robinet pour dépressuriser l'installation.
 - Tournez la commande de dérivation en position « CLOSE ».
 - Retirez le filtre à sédiments de son récipient et remplacez-le par un nouveau.

Le filtre à sédiments doit être remplacé lorsqu'il prend une couleur brun foncé, en fonction de la qualité et de la turbidité de l'eau. Cela dépend de la qualité et de la turbidité de l'eau.

Procédez de la même manière si le filtre à polyphosphates doit également être remplacé.

Le filtre à polyphosphates doit être remplacé lorsque le niveau de la bille a considérablement diminué ou a disparu.

Remettre l'appareil et les cuves de l'élément filtrant dans leur état d'origine.

Ouvrir le robinet d'arrêt général de l'installation.

| PROBLÈME | POSITION | SOLUTION |
|---|--|--|
| Les régénérations ne se produisent pas. | Défaut dans l'alimentation électrique. | Vérifier le câblage électrique. |
| | Minuterie défectueuse. | Vérifiez les changements de position du clapet anti-retour. |
| | Coupure d'électricité. | Vérifier le câblage électrique. |
| L'eau qui s'écoule est de la même qualité que l'eau qui arrive. | Ouvrir la vanne de dérivation. | Fermer la dérivation et/ou le mélange. |
| | Tube de drainage obstrué. | Débouchez le tube de drainage. |
| | Fuite à l'intérieur de la valve. | Nettoyer / changer le filtre ou l'injecteur. |
| | | Remplacer le corps de la valve. |
| Manque de pression de l'eau. | Tuyaux de raccordement obstrués. | Nettoyer les tubes. |
| | Filtre saturé. | Remplacer le pré-filtre. |
| Fuite d'eau dans l'orifice d'évacuation. | Air dans le système. | Purger complètement le réservoir de l'air qu'il contient. |
| | Débit de lavage à contre-courant excessif. | Remplacer le régulateur de lavage à contre-courant. |
| | Crépine supérieure endommagée. | Remplacer la crépine supérieure. |
| Le contrôleur tourne en permanence. | Défaillance du contrôleur électronique. | Remplacer le contrôleur électronique. |
| | Déconnexion du câble interne. | Vérifier le câblage interne. |
| | Engrenages bloqués/endommagés. | Réparation des engrenages. |
| Envoie continuellement de l'eau vers le drainage. | Fuite à l'intérieur de la valve. | Remplacer le corps de la valve. |
| | Défaut de tension dans la position de lavage à contre-courant ou de lavage rapide. | tourner la roue manuellement en position « Service » ou fermer la dérivation jusqu'à ce que l'alimentation électrique soit rétablie. |
| L'adoucisseur d'eau ne se régénère pas. | L'appareil est éteint. | Vérifier l'alimentation électrique (fusibles, connecteur, fiche). |
| | | Le robinet d'arrêt ou le by-pass sont fermés. |
| | L'heure de régénération n'est pas correcte. | Corriger l'heure (voir la section programmation). |
| | Compteur cassé. | Vérifier l'état, le réparer ou le modifier. |
| | Résines en mauvais état. | Si la résine est présente depuis longtemps, vous devez la changer. |
| Fuites d'eau dure ou eau dure dans l'adoucisseur d'eau. | La vanne de dérivation est ouverte. | Fermer la vanne de dérivation. |
| | Il n'y a pas de sel dans le réservoir. | Assurez-vous qu'il y a du sel solide dans le réservoir. |
| | Injecteur obstrué. | Nettoyer ou remplacer l'injecteur. |
| | Pas assez d'eau dans le réservoir de saumure. | Vérifier le temps de remplissage du réservoir avec de l'eau. |
| | Écoulement dans la pipette de drainage. | Vérifier que la pipette n'est pas cassée ou que le joint n'est pas en mauvais état. |
| | Fuite à l'intérieur de la valve. | Vérifier ou remplacer le corps de la vanne. |

| PROBLÈME | POSITION | SOLUTION |
|--|--|---|
| | Le mélangeur de dérivation est grand ouvert. Compteur cassé. | Ajuster le by-pass pour la reprogrammation. Vérifier l'état, réparer ou remplacer. |
| L'adoucisseur d'eau n'évacue pas l'eau. | Pression très faible à l'entrée de l'équipement. Pipette de drainage bouchée. Écoulement dans la pipette de drainage. Injecteur cassé ou endommagé. | Augmenter la pression d'entrée. Démonter la pipette et examiner la « gomme ». Vérifier la pipette. Remplacer l'injecteur. |
| Excès d'eau à l'intérieur du réservoir ou débordement. | Le temps de lavage est excessif. Injecteurs ou drainage obstrués. Tube de drainage relié par un « Y » au tuyau de sortie. Contrôle de l'air obstrué. Le tube d'aspiration ou le coude de la conduite d'aircheck est en mauvais état. Récipient perforé. | Ajuster le temps de programmation. Examiner les injecteurs ou la gomme de drainage. Diminuer le drainage. Nettoyer ou remplacer l'Aircheck. Remplacez-la par une nouvelle. Changer le contenant. |
| De la résine sort de l'adoucisseur d'eau. | De l'air s'est infiltré dans le système. Crépines cassées. | Vérifiez l'installation pour vous assurer que cela ne se produit pas. Remplacer les crépines. |
| Resin is coming out of the drainage. | De l'air s'est infiltré dans le système. Crépines cassées. | Vérifiez l'installation pour vous assurer que cela ne se produit pas. Remplacer les crépines. |
| L'adoucisseur d'eau ne cesse pas de se régénérer. | Erreur de contrôleur. | Changer le contrôleur. |
| L'eau sort en permanence de l'évacuation. | Le corps de vanne est mal réglé ou des impuretés sont présentes dans les disques. Coupure d'électricité pendant la génération. | Modifiez-le ou, s'il est façonné, annulez-le et vérifiez-le. Mettre le disque en service manuellement. |
| Toutes les figures du panneau sont allumées. | La connexion entre le panneau et la carte est endommagée. Le panneau est endommagé. Le transformateur est mouillé ou endommagé. | Changer le câble de connexion. Changer le panneau. Vérifier ou changer le transformateur. |
| L'écran ne fonctionne pas. | La connexion entre le panneau et la carte est endommagée. La carte est endommagée. Le panneau est endommagé. | Changer le câble de connexion. Remettre la plaque en place. Changement de panneau. |

| PROBLÈME | POSITION | SOLUTION |
|--|--|---|
| | L'électricité n'atteint pas le panneau. | Vérifier l'alimentation électrique et les câbles. |
| Seul E1 apparaît en clignotant à l'écran. | La connexion entre le panneau et la carte est en mauvais état. | Remplacer le câble de connexion. |
| | La plaque est endommagée. | Remettre la plaque en place. |
| | Le moteur mécanique est défectueux. | Vérifier le moteur. |

DONNÉES DU CLIENT :

Mr/Mme : _____
Domicile : _____
C.P. et ville : _____
Téléphone de contacter : _____
E-mail de contact : _____

DONNÉES DU VENDEUR :

Date de vente de l'équipement : _____
Nom de l'entreprise : _____
Adress : _____
C.P. et ville : _____
Téléphone : _____
E-mail de contact : _____

GARANTIE DE L'ÉQUIPEMENT ADRESSÉE AU CLIENT FINAL :

Tous nos produits bénéficient d'une garantie de deux ans, conformément à la loi, au moment de l'achat. Si une réparation devait être effectuée, elle aurait une garantie de 3 mois, indépendamment de la garantie générale. Afin de couvrir cette garantie, la date d'achat du produit doit être vérifiée.

La société s'engage à garantir les pièces dont la **fabrication est défectueuse**, à condition qu'elles nous soient envoyées pour examen dans **nos installations** aux frais du client.

Pour faire valoir la garantie, il est nécessaire que la pièce défectueuse soit accompagnée de ce bon de garantie, dûment complété et tamponné par le vendeur. La garantie sera toujours accordée dans nos entrepôts.

Dans tous les cas, notre responsabilité consiste **exclusivement à remplacer ou à réparer les matériaux défectueux** et non à verser des indemnités ou autres frais.

Aucun retour ou réclamation de matériel ne sera admis après 15 jours de sa réception. En cas d'accord dans ce délai, le matériel devra nous être envoyé parfaitement emballé et en port payé **DIRECTEMENT A NOTRE ENTREPÔT**.

LA GARANTIE NE S'ÉTEND PAS À :

1. Remplacement, réparation des pièces causées par l'usure, due à l'utilisation normale de l'équipement, telles que les résines, les polyphosphates, les cartouches de sédiments, etc... comme indiqué dans le manuel d'instructions de l'équipement.
2. Les dommages causés par une mauvaise utilisation de l'appareil et ceux causés par le transport.
3. Les manipulations, modifications ou réparations effectuées par des tiers.
4. Les dysfonctionnements dus à une mauvaise installation, en dehors du service technique, ou si les instructions de montage n'ont pas été suivies correctement.
5. L'utilisation incorrecte de l'équipement ou que les conditions de travail ne sont pas celles indiquées par le fabricant.
6. L'utilisation de pièces non originales de l'entreprise.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ "CE" :

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le système de purification d'eau pour la filtration de l'eau destinée à la consommation humaine est adapté selon les normes ou documents normatifs suivants :

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

Et il est conforme aux exigences essentielles des directives : 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE.

CACHET DU VENDEUR AGRÉÉ

NUMÉRO DE
COMMANDE

PRODUIT
CODE

NUMÉRO
DE SÉRIE

AVIS : Lisez attentivement ce manuel. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service d'assistance technique (T.S.S.) de votre distributeur. Les données marquées d'un (*) doivent être tamponnées par l'installateur et transcrives par lui à l'entreprise.

| | |
|--|--------------------|
| | NUMÉRO DE COMMANDE |
| | PRODUIT CODE |
| | NUMÉRO DE SÉRIE |

INFORMATIONS AVANT L'INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT :

Origine de l'eau à traiter :

- Réseau public d'approvisionnement.
 Autre: _____

Traitement précédent ? _____

Dureté de l'eau d'entrée : _____ °F

TDS à l'entrée : _____ ppm

Pression à l'entrée : _____ Bar

Concentration de chlore à l'entrée : _____ ppm

CONTRÔLE DES ÉTAPES DE L'INSTALLATION :

- Lavage des préfiltres à charbon.
 Lavage des post-filtres à charbon.
 Assemblage des membranes.
 Assainissement selon le protocole décrit.
 Concentration de chlore dans le robinet après le rinçage : _____
 Vérification du limiteur de débit.
 Réglage du pressostat maximum.
 Inspection et raccords.
 Etanchéité du système sous pression.
 Eau produite * TDS (robinet de comptoir) : _____ ppm

- Informer clairement sur l'utilisation, la manipulation et l'entretien requis par l'équipement pour assurer le bon fonctionnement de l'eau. Compte tenu de l'importance d'un bon entretien de l'équipement pour garantir une eau de qualité, le propriétaire doit se voir délivrer un contrat d'entretien réalisé par des techniciens formés.

GARANTIE DE L'ÉQUIPEMENT ADRESSÉE AU DISTRIBUTEUR :

La société vendeuse sera responsable uniquement et exclusivement du remplacement des pièces en cas de défaut de conformité. La réparation du matériel et les frais associés (main d'œuvre, transport, déplacement, etc.) ne seront pas pris en charge par la société vendeuse, puisque le fabricant et/ou le distributeur garantissent qu'elle est effectuée dans leurs installations.

COMMENTAIRES:

*Résultat de l'installation et de la mise en service :

- Correct (équipement installé et fonctionnant correctement. L'eau produite est adaptée à l'application).
Autre: _____

INSTALLATEUR AGRÉÉ

| |
|--|
| |
|--|

LA CONFORMITÉ DU PROPRIÉTAIRE DE L'ÉQUIPEMENT:

Le client propriétaire a été informé de l'entretien de l'équipement et de la manière de contacter le service d'assistance technique.

Comments: _____

| AVIS | DATE | DONNÉES TECHNIQUES |
|--|------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |

OBSERVATIONS: _____

| AVIS | DATE | DONNÉES TECHNIQUES |
|--|------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |

OBSERVATIONS: _____

| AVIS | DATE | DONNÉES TECHNIQUES |
|--|------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |

OBSERVATIONS: _____

| AVIS | DATE | DONNÉES TECHNIQUES |
|--|------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |
| <input type="checkbox"/> Installation <input type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Réparation | | Nom : _____ Signature ou cachet : |

OBSERVATIONS: _____

