WE ♥ WATER

CERAMIC **PILOT 2.0, 2.5**

Descalcificador de bajo consumo / Descalcificador de baixo consumo / Low consumption softener

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES / INSTRUCTION MANUAL

Registre su garantía y solicite instalación en nuestra página web
Registe a sua garantia e solicite a instalação no nosso website
Register your warranty and request installation on our website



SERVICIO TÉCNICO NACIONAL **(+34) 937 83 33 92**

ÍNDICE

1. Introducción 3
2. Presentación 3
3. Instrucciones de seguridad 5
4. Funcionamiento 7
5. Instalación 11
6. Programación 16
7. Puesta en marcha 22
8. Mantenimiento 23
9. Resolución de problemas 25
10. Garantía 26
ANEXO I. Ajuste Técnico (CERAMIC PILOT LED) 27
11. Servicios Post Venta 28
12. Manual Actualizado 29

1. INTRODUCCIÓN

Le agradecemos haber escogido el equipo de descalcificación Ceramic Pilot.

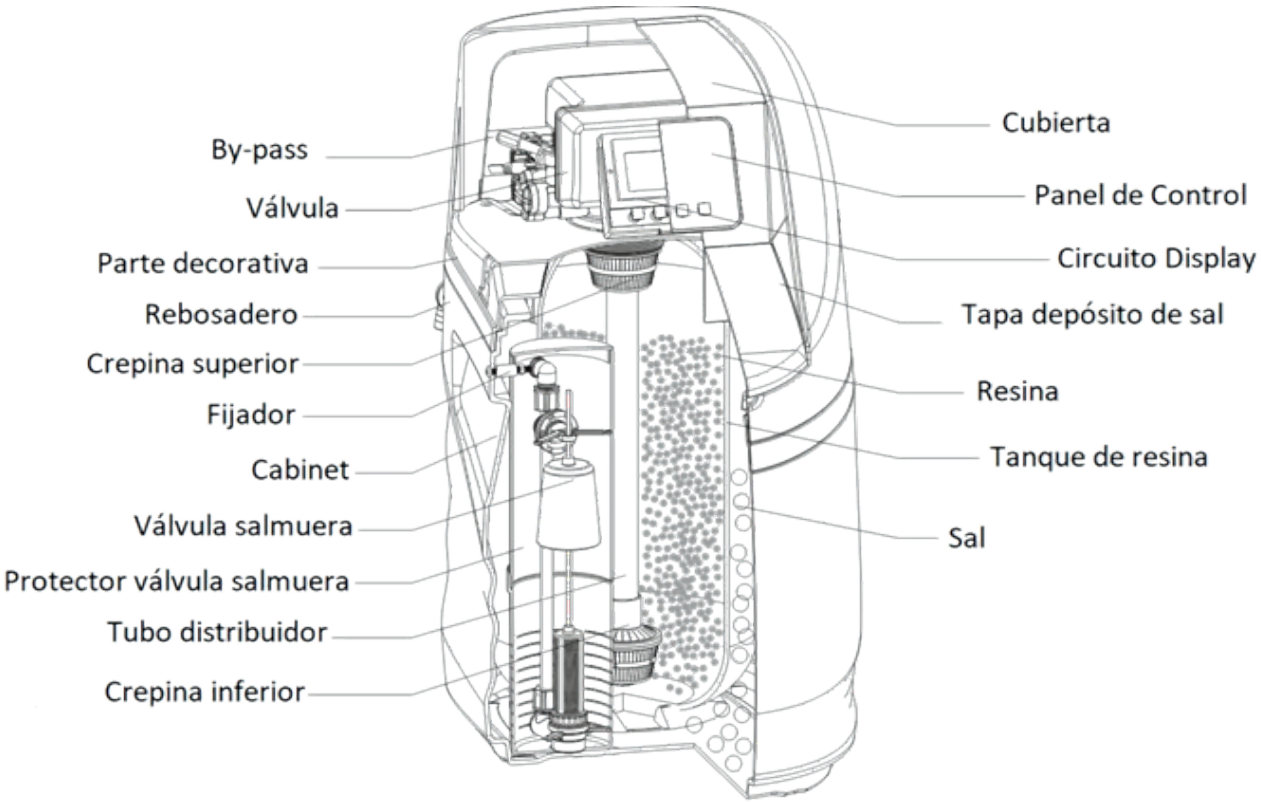
Compruebe minuciosamente el equipo entregado en presencia del transportista, para asegurarse que no ha sido dañado durante el transporte.

Las instrucciones descritas en este manual deben ser respetadas al pie de la letra. Antes de empezar a utilizarlo, lea atentamente este manual. Manipule el aparato con precaución.

El embalaje es reciclable, gracias por deshacerse de él en el lugar apropiado.

Aquí tiene la información necesaria que le permitirá utilizarlo al máximo de sus posibilidades.

2. PRESENTACIÓN



Kit de instalación:



Transformador



By-Pass



Tubo de desagüe (1m)



Accesorios de recambio

3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El instalador / usuario debe leer el manual completo. El instalador debe asegurarse de que se sigan y se mantengan todas las medidas de seguridad.

Se aplican las siguientes instrucciones de seguridad e instalación:

- Nunca instale u opere productos dañados.
- Utilice únicamente piezas originales inalteradas y compatibles.
- Si el equipo se abre incorrectamente, se instala, se pone en marcha o se opera incorrectamente, existe el riesgo de lesiones físicas y daños materiales.
- El equipo contiene piezas que se pueden tragar.

TRANSPORTE

El descalcificador Ceramic Pilot se entrega en una caja. Inspeccione cuidadosamente su dispositivo para asegurarse de que no se haya dañado durante el transporte.

INSTALACIÓN

Siga todas las instrucciones de instalación. Consulte el capítulo 5 “INSTALACIÓN”.

USO APROPIADO

El equipo se debe utilizar en agua de la red (potable). El usuario es el único responsable de los daños ocasionados por un uso inadecuado del equipo.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por lesiones personales o daños materiales ocasionados por un mal uso o errores causados por una instalación, puesta en marcha u operación inadecuadas. El uso seguro y sin fallos y la seguridad operativa del equipo sólo se garantizan con un uso adecuado de acuerdo con las especificaciones de este manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS

- No opere con el descalcificador sin haber leído y comprendido el Manual de Instrucciones. Está prohibido instalar el dispositivo cerca de fuentes de calor. También está prohibido conectar el dispositivo en una conducción de agua caliente.

- El agua de aporte debe cumplir el R.D. 3/2023. Si esto no se cumple, tendrá que realizar el adecuado pretratamiento.

- Durante el servicio, por favor, revise el tanque de salmuera con regularidad para asegurarse de que haya salmuera en su interior. Y cuando se añada sal, asegúrese de que el volumen de sal quede a 2/3 de la altura del tanque.

Cuando quede menos de 1/3 añada sal a tiempo. Atención: Asegúrese de que el tiempo de la disolución de la sal es de más de 6 horas a fin de que la salmuera quede adecuadamente saturada.

- Utilice sal de más del 99% de pureza. No utilice cualquier sal con impurezas o pastillas de gran tamaño.

- Si el equipo no se va a utilizar por un largo período de tiempo o la presión del agua de entrada es inestable, cierre la llave de entrada general y desconéctelo. Antes de utilizar el equipo de nuevo, realice en primer lugar un ciclo de regeneración mediante la operación manual a fin de garantizar la calidad del agua descalcificada.

- Cuando utilice el descalcificador por primera vez o el dispositivo esté inactivo durante un largo período de tiempo, es normal que el agua salga inicialmente con un ligero color amarillo. En este caso, utilice el equipo pasados 2 a 3 minutos de aclarado.

- En ocasiones, la salmuera en el tanque de salmuera forma una placa puente. Es decir, deja un espacio en la salmuera que impide que la sal se disuelva y dificulta la regeneración de la resina. Se sugiere revisar el tanque de sal regularmente, y disolver la placa de sal.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. FUNCIONAMIENTO GENERAL DE UN DESCALCIFICADOR DE AGUA

Un descalcificador de agua proporciona agua ablandada mediante la eliminación de iones como calcio y magnesio del agua de entrada. El agua entrante se envía a la válvula que dirige el agua sobre un recipiente lleno de resinas suavizantes especiales. Estas resinas intercambiarán los iones de Ca y Mg “duros” presentes en el agua por iones de Na “blandos”. El agua descalcificada que sale del recipiente se envía a través de la válvula a los diferentes puntos de grifería de la casa.

Las resinas tienen cierta capacidad para eliminar iones duros del agual Cuanto más dura sea el agua o mayor sea el consumo de agua, el lecho de resina se agotará antes o después de una cierta cantidad de agua. En este momento, las resinas deben regenerarse para devolverlas a su capacidad inicial. Esta regeneración se realiza poniéndolos en contacto con salmuera (sal disuelta [iones de Na]).

Para poder crear la salmuera, el cabinet del descalcificador debe llenarse con tabletas de sal. Después de la salmuera, el lecho de resina debe enjuagarse y lavarse a contra-corriente para que no tenga sabor salado y para que el lecho de resina esté en perfectas condiciones para capturar nuevamente los iones de dureza entrantes (iones de Ca y Mg).

El corazón del descalcificador es la válvula, equipada con un programador que gestiona el descalcificador de forma totalmente automática. Se mide el consumo de agua y la válvula ordenará el momento adecuado para una regeneración. Una regeneración consta de 4 ciclos:

- Contralavado: Se envía agua sobre el lecho de resina en sentido contrario para eliminar posibles impurezas en la parte superior del lecho y descompactarlo.

- Salmuera y enjuague lento: Se envía salmuera sobre el lecho de resina.

- Aclarado rápido: Se eliminan los últimos restos de salmuera y se vuelve a compactar el lecho.

- Llenado: Se envía agua a la parte del cabinet donde se encuentra la sal. Este agua disolverá una parte de la sal, de manera que estará disponible la salmuera necesaria para realizar la siguiente regeneración.

MODELO	Caudal (L/h)	Capacidad de agua por ciclo a 40ºF (L)	Entrada / Salida	Modo regeneración	Conexión desagüe espiga (mm)
CERAMIC PILOT 2.0	2.000	1.500	3/4”	Volumétrica	Ø 16
CERAMIC PILOT 2.5	2.500	3.125	3/4”	Volumétrica	Ø 16

RENDIMIENTOS Y CONSUMOS

MODELO	Calidad del agua	Dureza del agua a tratar (grados franceses - ºhF)						
		20 ºhF	30 ºhF	40 ºhF	50 ºhF	60 ºhF	70 ºhF	80 ºhF
CERAMIC PILOT 2.0	Rendimiento por litro de resina *(L)*	250	166,6	125	100	83,3	71,42	-
	Litros de agua por ciclo *(L/ciclo)*	3.000	2.000	1.500	1.200	1.000	857	-
	Capacidad máxima diaria *(m^3/día)*	3,0	2,0	1,5	1,2	1,0	0,86	-
	Consumo de sal / m^3 de agua *(kg/m^3)*	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	-
	Gasto de agua por m3 *(L/m^3)*	34	51	68	85	102	120	-
CERAMIC PILOT 2.5	Rendimiento por litro de resina *(L)*	250	166,6	125	100	83,3	71,42	62
	Litros de agua por ciclo *(L/ciclo)*	6.250	4.166	3.125	2.500	2.083	1.785	1.562
	Capacidad máxima diaria *(m^3/día)*	5,7	3,8	2,9	2,3	1,9	1,6	1,4
	Consumo de sal / m^3 de agua *(kg/m^3)*	0,65	1,0	1,29	1,63	1,97	2,3	2,65
	Gasto de agua por m3 *(L/m^3)*	34	51	68	85	102	125	150

Entrada transformador: 100 ~ 240V / 50Hz ~ 60Hz.
Salida: DC12V / 1.5A.

MODELO	Tamaño tanque resina Ø x h (mm)	Volumen resina (L)	Modelo botella resina (pulgadas)	Peso Neto (sin sal)	Dimensiones exteriores (mm)	Peso Bruto	Medidas Embalaje
CERAMIC PILOT 2.0	250 x 430	12	09 x 17	≤ 20kg	598 x 470 x 320	≤ 24Kg	674 x 543 x 348
CERAMIC PILOT 2.5	200 x 890	25	08 x 35	≤ 37kg	1055 x 470 x 320	≤ 41Kg	1135 x 543 x 348

4.2. LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

Presión del agua de entrada: _____	Mínima: 2 bar – Máxima: 5 bar
Instalación eléctrica: _____	100 – 240V / 50 – 60 Hz
Temperatura del agua: _____	Mínima: 5 – Máxima: 45ºC
Dureza del agua: _____	50 – 800 mg/L (5 – 80 ºhF)
Temperatura ambiente: _____	Mínima: 4 – Máxima: 40ºC
Humedad relativa: _____	<=90% (25ºC)

- La capacidad de tratamiento de agua por ciclo varía de acuerdo a la calidad del agua del lugar. Las condiciones de test son:
Temperatura del agua: 25ºC, y dureza del agua cruda: 40 grados franceses (ºF).

- El agua de salida debe ajustarse a las características especificadas por la normativa de Seguridad de Agua Potable.

- El equipo debe utilizarse para tratar el agua potable de la red pública de suministro. Debe estar en conformidad con la reglamentación nacional para Aguas de Consumo Humano y publicada por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

- El descalcificador Ceramic Pilot realiza un seguimiento del consumo de agua a través de un contador de agua integrado. La cantidad de agua que se puede ablandar depende de la dureza de agua de entrada y se programa al poner en marcha el sistema.

- Cuando se agote el lecho de resina, el descalcificador Ceramic Pilot realizará una regeneración. Esta regeneración está programada por defecto a las 2h A.M. porque no hay agua blanda disponible durante la regeneración.

- El descalcificador Ceramic Pilot optimizará el momento de la regeneración en función del consumo real de agua del usuario.

- El descalcificador dispone de un display LCD donde se puede monitorear el funcionamiento del descalcificador y se pueden configurar o modificar los parámetros.

- La mayoría de los parámetros del descalcificador están pre-programados en fábrica, por lo que sólo deben configurarse unos pocos parámetros específicos del usuario al poner en marcha la unidad.

- Los parámetros se almacenan en la memoria y no se perderán debido a un corte de energía.

4.3. FUNCIONES

1. La **regeneración** se inicia automáticamente: Según el tiempo de utilización y la capacidad de tratamiento de agua de un ciclo, el sistema iniciará el proceso de regeneración.

2. La **dureza residual del agua** de salida se puede ajustar mediante las válvulas de Mixing (llaves by-pass posterior).

3. **Función memoria automática**: Los parámetros establecidos por el fabricante tales como el tiempo de regeneración, tiempo de lavado, aspiración de salmuera y enjuague lento, el tiempo de llenado del tanque de salmuera, el tiempo de lavado rápido y así sucesivamente, se guardan indefinidamente en la memoria del equipo.

4. **Bloqueo automático**: Si no se manipula ninguna tecla durante 1 minuto, el teclado queda bloqueado. Para desbloquear mantenga pulsadas las teclas “arriba” y “abajo” durante 5 segundos. Así se evitan manipulaciones inadecuadas.

5. **Regeneración volumétrica retardada**: Una vez finalizado el ciclo programado (m^3), realizará la regeneración a las 02:00h AM del día posterior.

6. **Funcionamiento automático**:

- Descalcificación: El flujo de agua sin descalcificar atraviesa la resina, y los iones de calcio y de magnesio del agua dura se sustituyen por iones de sodio de la resina hasta que la resina queda saturada.

- Contralavado: Una vez la resina está saturada y pierde su eficacia, el programa inicia el lavado a contracorriente previo a su regeneración. Se limpia la resina de impurezas adheridas a su superficie y el flujo a contracorriente esponja la resina compactada y favorece el contacto entre las esferas de resina con la salmuera del siguiente paso.

- Aspiración salmuera: Un flujo de salmuera diluida atraviesa la resina y provoca que los iones de calcio y magnesio unidos a la superficie de la resina se sustituyan por iones de sodio, haciendo que la resina se regenere y recupere su capacidad de intercambio (descalcificación).

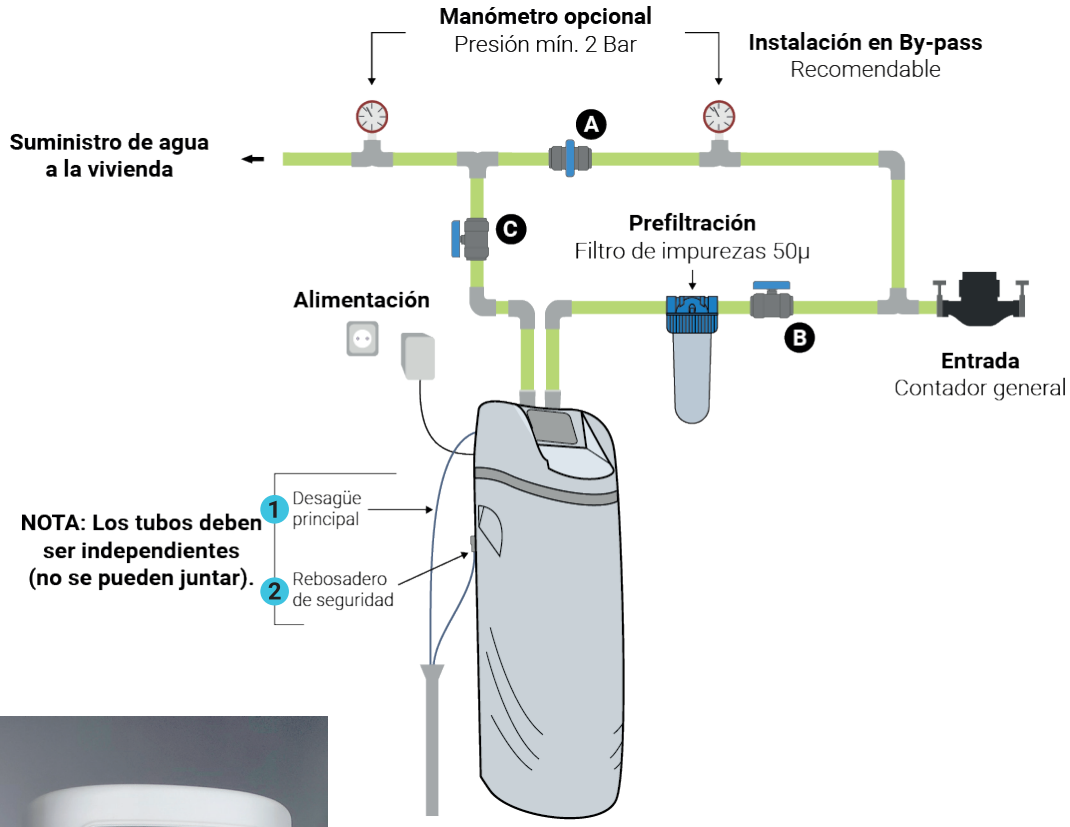
- Llenado tanque salmuera: El tanque de salmuera se vuelve a llenar con agua para disolver la sal a fin de preparar la salmuera saturada para la siguiente regeneración.

- Lavado rápido: Elimina la salmuera residual de la botella y compacta las esferas de resina con el fin de alcanzar el mejor efecto descalcificador. Una vez completado, el descalcificador regresa automáticamente a la posición de Servicio (descalcificación).

5. INSTALACIÓN

5.1. ADVERTENCIAS DE INSTALACIÓN

- El descalcificador no debe quedar inclinado durante su transporte, instalación o uso.





- Instale el descalcificador sobre una superficie plana que pueda soportar el peso de más de 300 kg/m^2. Así mismo, debe disponer de tomas de agua de aporte y desagüe en su proximidad, así como un enchufe para su conexión eléctrica.

- El descalcificador se instala normalmente en la entrada de agua general. Si el descalcificador se instala fuera de la vivienda, debemos protegerlo de las inclemencias del tiempo para evitar su deterioro.
Se debe tener en cuenta que para su instalación se requiere de:

> Entrada de agua de 3/4 “.
> Desagüe 16 mm de diámetro.
> Enchufe monofásico de 5 amperios.

- No instale el producto en la proximidad de productos alcalinos o ácidos (gases) para evitar fenómenos de corrosión.

- La presión adecuada para el descalcificador está comprendida entre 2 y 5 bar.

- Cuando la presión sea inferior se requerirá de una bomba de apoyo, y si es superior a la máxima, una válvula de regulación para reducir la presión de entrada al descalcificador.

- Se recomienda instalar un regulador de presión a la entrada del equipo para estabilizar la presión de entrada al equipo descalcificador.

- Como la dureza del agua de entrada está relacionada con la duración de la descalcificación, cuando se utiliza el medidor la dureza del agua de entrada, por favor asegúrese de que la dureza del agua de entrada sea inferior a 800 mg / L (80 ºhF).

- Si se da la circunstancia, asegúrese de instalar una válvula de retención entre la salida del equipo y el calentador de agua para evitar daños debido al reflujo de agua caliente.



En la instalación del by-pass no se debe colocar teflón o cualquier otro material de unión en la rosca de la válvula, ya que incluye las piezas necesarias para la instalación.
Ver **DETALLE COLOCACIÓN BY-PASS** en pág. 15.

- Antes de instalar las tuberías, límpielas de impurezas residuales. Después de cerrar la llave general de paso, conecte el descalcificador.

- Todas las tuberías que se utilicen deben cumplir con los reglamentos pertinentes, y la instalación debe estar de acuerdo con la normativa local para instalaciones.

- Cuando instale el descalcificador, mantenga un cierto espacio para añadir la sal, y para su limpieza y mantenimiento.

NOTA

Cuando en la instalación de ACS (Agua Caliente Sanitaria) exista un sistema de calentamiento del agua, bien sea termo eléctrico, acumulador de agua en caldera de combustible, aerotermia, energía solar u otro sistema similar, antes de instalar el descalcificador se recomienda asegurar con el fabricante del sistema de ACS la dureza que debe tener el agua de entrada.

La numeración que contiene el by-pass, no indica expresamente que si dejamos las dos llaves al nº1, vamos a tener 1hFº, o si la ponemos en el nº6 vamos a tener 6hFº esto se debe ir probando con el Kit de Dureza GS 900000; habrá que ir regulando (abrir o cerrar) hasta conseguir la dureza deseada. La apertura de las llaves se debe realizar abriéndolas muy lentamente.

Para ello, se debe dejar salir el agua durante al menos 1-2 minutos para realizar la analítica (tenga en cuenta que el agua de la tubería se debe ir renovando para obtener una medición lo más correcta posible).

Si lo considera conveniente, puede instalar a la salida del descalcificador un Filtro de Silicofosfatos.

5.2. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

- Se debe respetar los diámetros de conexionado del equipo, tanto en las conexiones de entrada y salida, como en la conexión de drenaje.

- La instalación de tuberías y conexiones deben ajustarse a las normas de instalación locales. La entrada / salida se debe conectar con la tubería de agua en el mismo eje (Consulte la imagen de instalación más adelante). No debe invertir la posición de la entrada y la salida del equipo.

- Verifique que el DLFC (regulador caudal drenaje) que se adjunta esté insertado en la salida de drenaje. La tubería de aporte, la tubería de salida, la salida de drenaje y la salida de desbordamiento deben conectarse asegurándose de que no haya fugas en cada conexión.

Atención: las tuberías y válvulas utilizadas para la instalación pueden ser de acero inoxidable 304, cobre, o plástico de gran resistencia. Los tubos de hierro fundido quedan prohibidos para utilización.

- Se sugiere instalar una válvula de derivación manual (By-Pass externo) entre la entrada principal de agua y la entrada / salida del equipo para facilitar las labores de instalación y mantenimiento (consulte la imagen de instalación más adelante).

Instalación

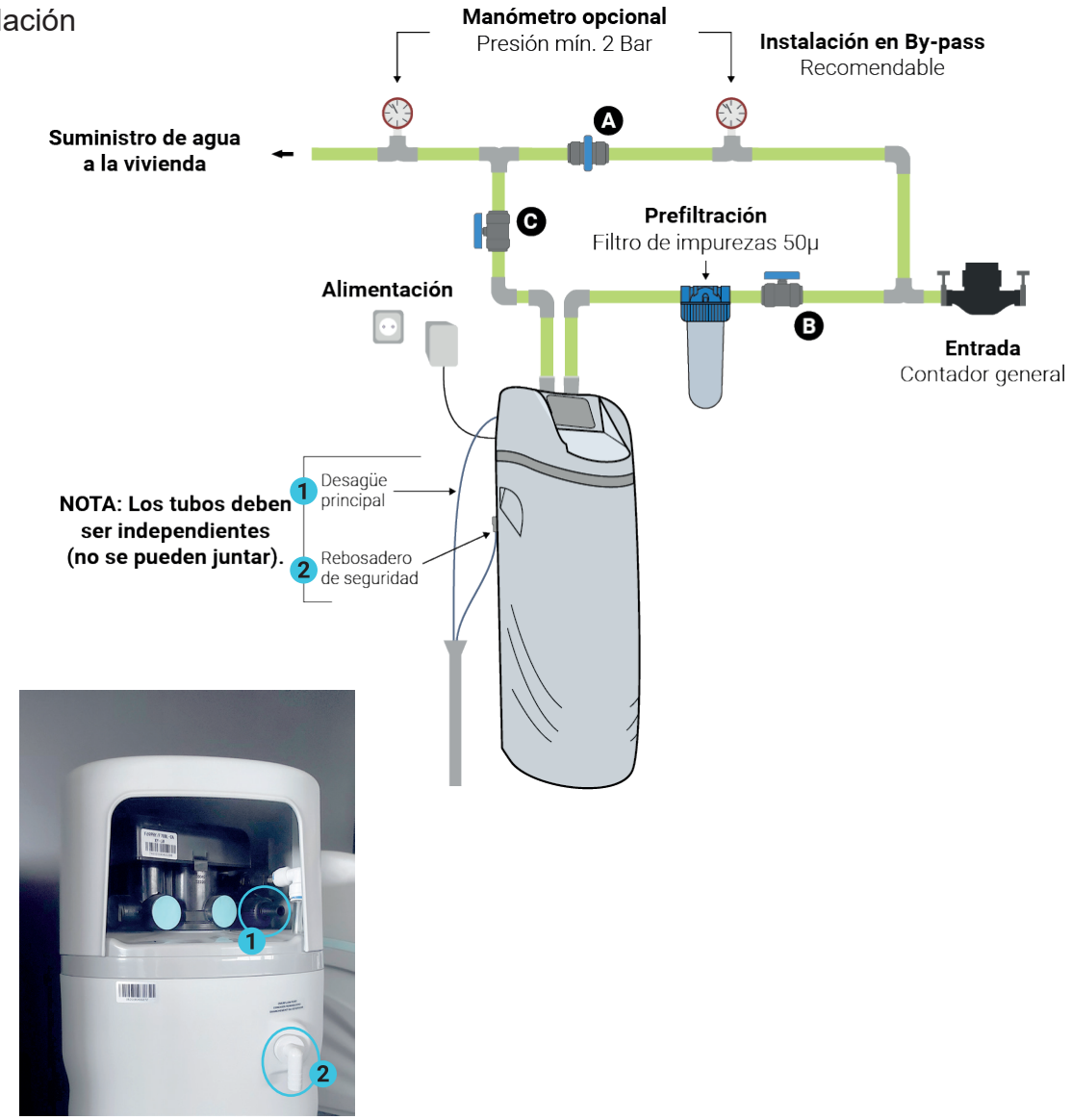


Ilustración: Instale 3 válvulas de bola para conectar la válvula de control y las tuberías de entrada y salida. La válvula A está conectada entre la entrada y la salida. La válvula B está conectada con la entrada de la válvula de control. La válvula C está conectada con la salida de la válvula de control. Cuando deba repararse el tanque de resina, deberá abrir la válvula A y cerrar las válvulas B y C. Cuando utilice el equipo, debe cerrar la válvula A y abrir las válvulas B y C.

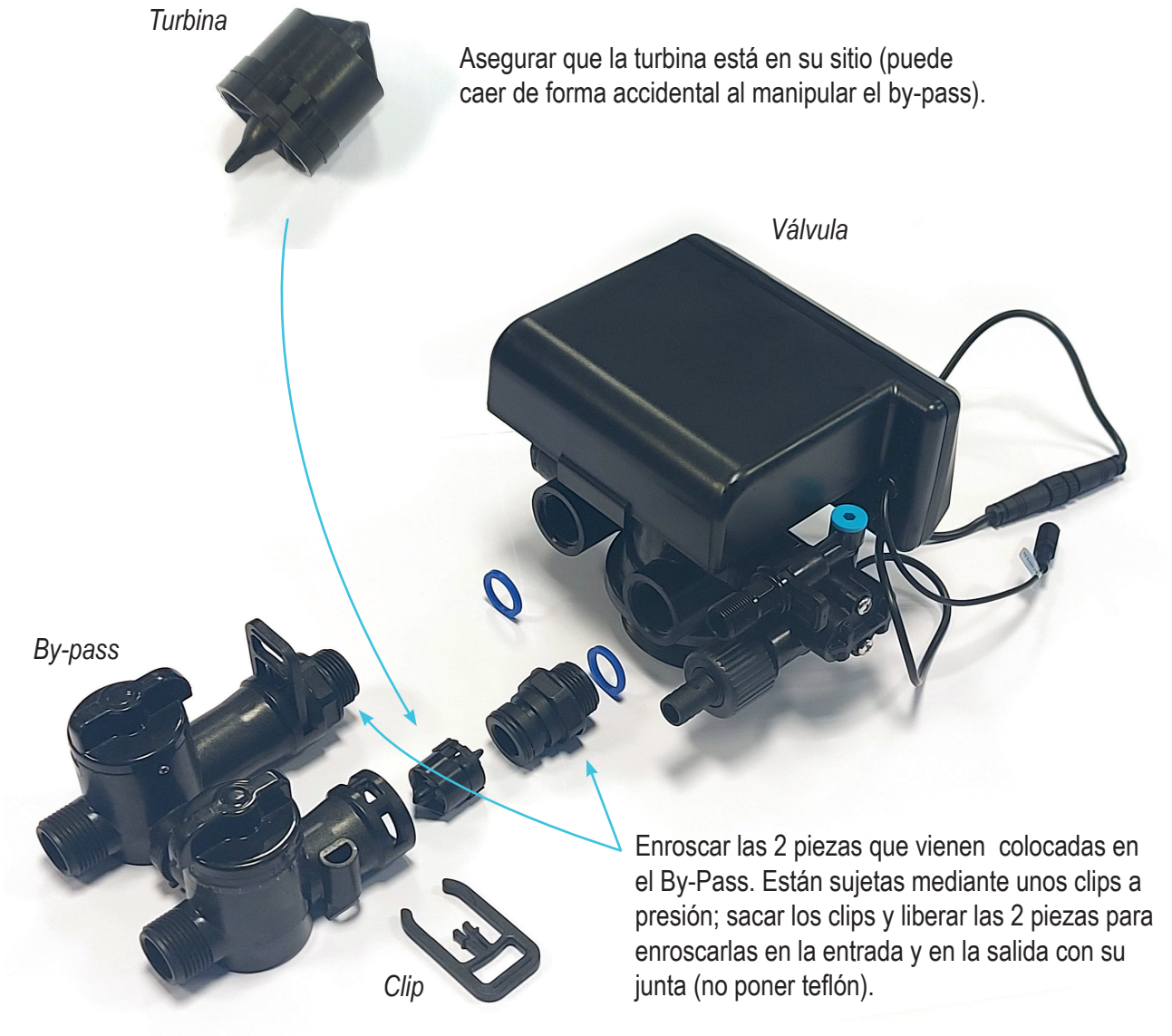
- La conexión de drenaje de la Válvula debe estar a un máximo de 2m. de altura por encima de esta. La línea opcional de desbordamiento debe quedar por encima del desagüe. Queda prohibido instalar sistema de corte de agua en las líneas de drenaje.

- Cada tubería debe apoyarse en un soporte fijo independiente, evitando que la válvula de control pueda dañarse por el peso de las tuberías.

- Por favor, asegúrese de que la líneas de drenaje y de rebose no se conectan entre sí, y queden cerca del desagüe para que el agua residual fluya rápidamente.

DETALLE COLOCACIÓN BY-PASS

En primer lugar, desmontar el by-pass y separar los componentes.



Asegurar que la turbina está en su sitio (puede caer de forma accidental al manipular el by-pass).

Enroscar las 2 piezas que vienen colocadas en el By-Pass. Están sujetas mediante unos clips a presión; sacar los clips y liberar las 2 piezas para enroscarlas en la entrada y en la salida con su junta (no poner teflón).



Recuerde conectar el cable de contador. Asegúrese de que el cable llegue hasta el final del anclaje.

*** Queda prohibido poner teflón o cualquier otro material de unión (en caso de utilizar teflón, u otro material, el sistema quedará automáticamente fuera de garantía).**

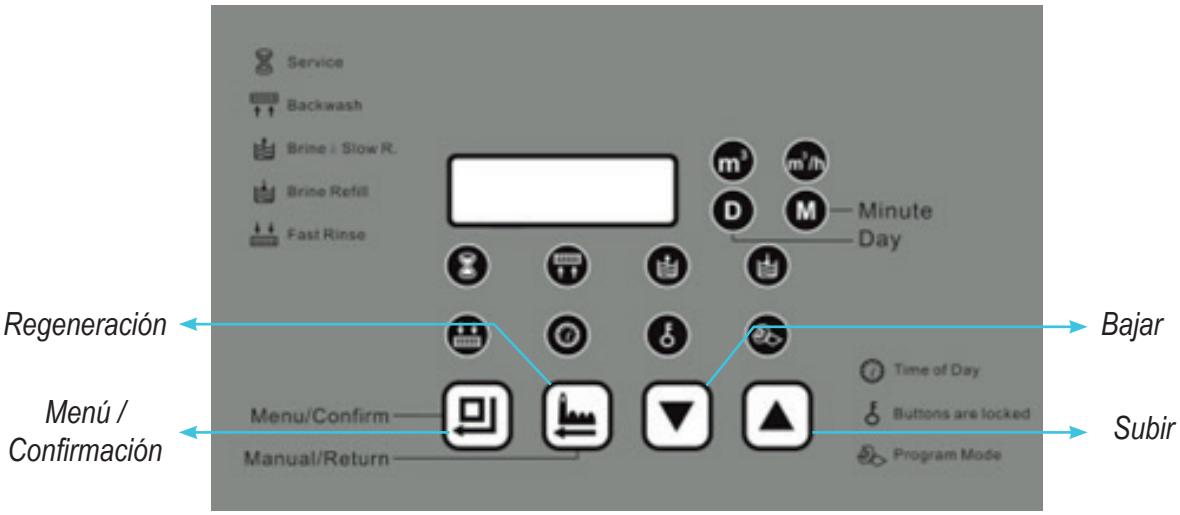
Finalmente, colocar el By-Pass: Se coloca a presión (se recomienda poner lubricante en las juntas).

Al conectar eléctricamente el equipo, lo primero que saldrá en la pantalla es el tipo de válvula (69P3) y posteriormente cambia a -00-, en esta posición se mantiene durante unos 20 segundos aproximadamente.

6. PROGRAMACIÓN

6.1. Programación / Ajustes y Puesta en Marcha

Todas las Válvulas salen de fábrica con una configuración estándar. No obstante, se puede ajustar esta programación según las necesidades y calidad de agua de la zona donde esté instalado el equipo.



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).

Paso 1 Programación del reloj de la válvula

Pulse la tecla “menú/confirmación” dos veces, y mediante los botones SUBIR y BAJAR ponga el reloj de la pantalla en hora real del día. Pulse de nuevo la tecla “menú/confirmación” para cambiar los minutos y finalmente púlsela de nuevo para fijar el horario. Al pulsar la tecla BAJAR aparece en pantalla 02:00 (hora de la regeneración), pulsamos otra vez la tecla BAJAR para ir al **Paso 2.**

Paso 2 Configuración de la hora de regeneración

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.

02:00	Pulse menú/confirmación” para confirmar y pulsar de nuevo la tecla BAJAR para ir al **Paso 3.**

Paso 3 Configuración del tipo de regeneración

Pulse la tecla BAJAR para entrar en la configuración del tipo de regeneración:
A -- 01 = Regeneración Retardada (**NO MODIFICAR**)
A -- 02 = Regeneración Instantánea

Para modificarla pulse la tecla “Menú/Confirmación” y seleccione el tipo de regeneración con las teclas SUBIR y BAJAR. Confirme la opción mediante la tecla “menú/confirmación”.

Paso 4 Configuración del intervalo de contra-lavados F-00

Pulse la tecla BAJAR. En la pantalla aparecerá el programa 1, que corresponde al “intervalo de contra-lavados”, es decir, el número de regeneraciones hasta que la válvula haga un contra-lavado. Para válvulas contracorriente no es necesario realizar un contra-lavado en cada regeneración, de manera que este ajuste permite especificar cada cuántas regeneraciones se hará un contra-lavado. Para ajustarlo, pulse “menú/confirmación” y cambie con los botones SUBIR/BAJAR hasta el valor deseado. Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

F – 00 Es un contra-lavado cada vez que se haga una regeneración. (**NO MODIFICAR**)
F – 01 Es un contra-lavado cada 2 regeneraciones.
F – 02 Es un contra-lavado cada 3 regeneraciones. Y así sucesivamente.

Paso 5 Configuración volumen a tratar

Configuración para volumen de agua a tratar M3, GALONES o LITROS (opciones A-01, A-02) donde podemos ver los metros cúbicos, galones o litros de agua a tratar.

Marcaremos el volumen que se puede descalcificar, según la tabla.

MODELO	Calidad del agua	Dureza del agua a tratar (grados franceses - ºhF)							
		20 ºhF	30 ºhF	40 ºhF	50 ºhF	60 ºhF	70 ºhF	80 ºhF	100 ºhF
CERAMIC PILOT 2.0	Litros de agua por ciclo *(L/ciclo)*	3.000	2.000	1.500	1.200	1.000	857	-	-
CERAMIC PILOT 2.5	Litros de agua por ciclo *(L/ciclo)*	6.250	4.166	3.125	2.500	2.083	1.785	1.562	1.250

Pulse de nuevo la tecla “menú/confirmación” y el valor empezará a parpadear.

Puede modificar esta cantidad mediante los botones SUBIR y BAJAR. Programe la cantidad adecuada según la cantidad (litros) de resina y la dureza del agua. Finalmente, confirme con la tecla “menú/confirmación”.

Paso 6 Días entre regeneraciones H-

Volvemos a pulsar la tecla BAJAR y aparece H- (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 la tecla “menú/confirmación”, y con la ayuda de las teclas SUBIR y BAJAR marque los días que desee, entre 00 y 40. Por defecto siempre está en 30 días.

Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

Paso 7 Modo de señal externa

Por último, al volver a pulsar la tecla de BAJAR, aparecerá b-01 (Modo de señal externa) Esta posición tiene dos variedades:

b-01 – 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 - Sólo para equipos industriales.

Mediante la tecla “menú/confirmación”, y con la ayuda de las teclas SUBIR y BAJAR marque la opción b-01. Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

Para finalizar el proceso basta con apretar de nuevo la tecla BAJAR.

Aparecerá la hora actual. La pantalla permanecerá en Servicio, una vez que la válvula está programada, la pantalla irá indicando cada 15 segundos aproximadamente: Hora actual, hora de regeneración, Volumen de agua hasta la próxima regeneración y el caudal instantáneo.

Ajuste de parámetros (Solo a modificar en fábrica o SAT de Agente Oficial).

Configuración unidad de medida: HU-

Para acceder a este parámetro, hay que desenchufar y volver a enchufar, luego, mantener pulsadas a la vez las teclas BAJAR + REGENERACIÓN.

Pulse de nuevo la tecla BAJAR, de manera que aparecerá HU-, cambio de formato de la capacidad.

HU-01 Metros cúbicos. (**NO MODIFICAR**)

HU-02 Galones.

Se puede modificar pulsando la tecla “menú/confirmación”, y después ajustándola mediante las teclas SUBIR y BAJAR, al valor deseado.

Pulse “menú/confirmación” para confirmar. Pulsar la tecla BAJAR y aparecerá el volumen programado a tratar.

Regeneración: reglaje de los tiempos de los ciclos.(NO MODIFICAR)

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.

Reglaje del primer ciclo (Contra-lavado) (debe aparecer la hora en la pantalla)

A partir del estado anterior, pulse de nuevo la tecla BAJAR hasta que aparezca en pantalla el **programa 2**, que es la duración del **Contra-lavado**.

Pulse la tecla “menú/confirmación” para el reglaje del primer ciclo. Con la ayuda de las teclas SUBIR y BAJAR indique la duración del **Contra-lavado** de su descalcificador. (Según **Anexo I**).

Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

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. (Según **Anexo I**).

Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

Reglaje del tercer ciclo (Llenado depósito)

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**”.

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. (Según **Anexo I**).

Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

Reglaje del cuarto ciclo (Lavado rápido)

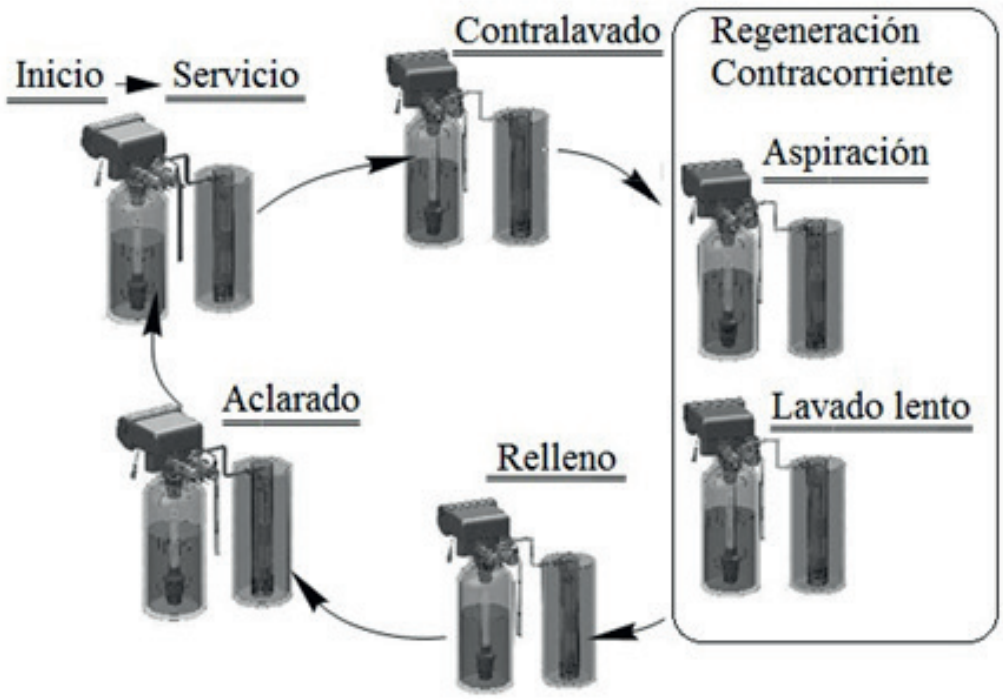
Pulse la tecla BAJAR para el reglaje del cuarto ciclo. El testigo luminoso marcará el **programa 5**, que corresponde con los minutos de “**Lavado-rápido**”.

Mediante la tecla “menú/confirmación”, y con la ayuda de las teclas SUBIR y BAJAR

marque el tiempo de **lavado rápido**. (Según **Anexo I**).

Pulse “menú/confirmación” para confirmar.

6.2. Diagrama de flujo



6.3 Boya de seguridad

Una boya de seguridad controla un exceso de llenado de agua dentro del “cabinet” del descalcificador.

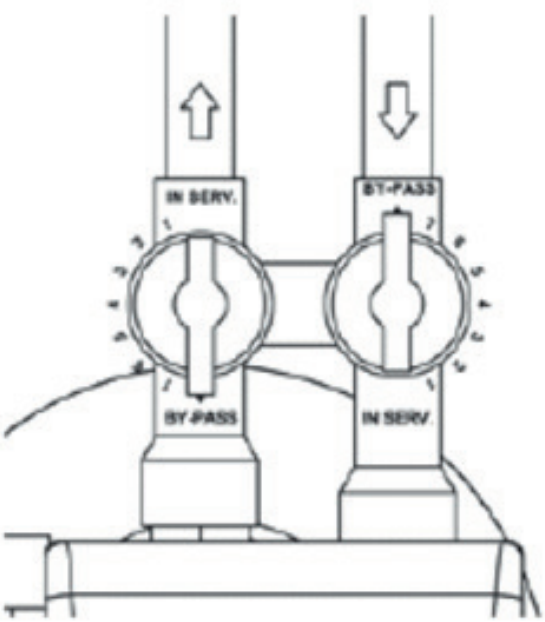
Este sobrellenado puede ser causado por un fallo en el suministro eléctrico del lugar, justo en el momento de la regeneración.

Se recomienda conectar el rebosadero del cabinet para evitar un posible desbordamiento.

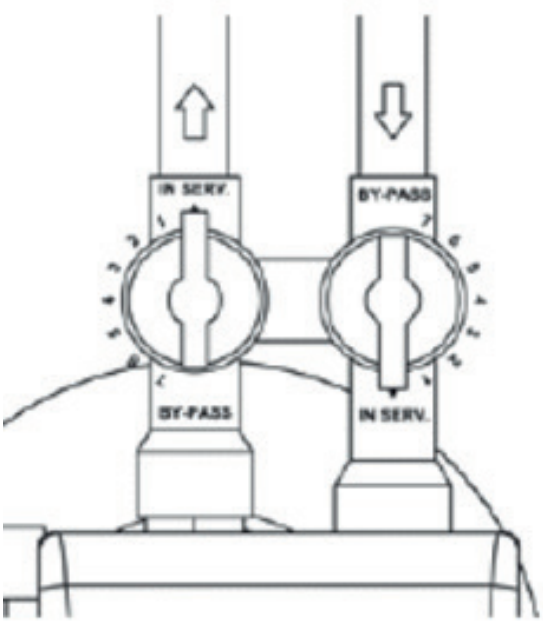
6.4. Instalación y uso del by-pass

La válvula by-pass tiene la función de derivación. Si la posición de las llaves está paralela a la entrada/salida, la válvula está en estado de servicio; mientras que, cuando está en posición opuesta (by-pass), la válvula se encuentra en estado de by-pass. Se adopta una estructura de junta rápida para la conexión de la válvula con el bypass, con características de sellado fiable.

Posición By-Pass



Posición Servicio



6.5. Función Mixing (Corrección dureza de agua de salida)

Si el usuario considera que la dureza del agua de salida es demasiado baja, puede ajustarla mediante el uso de la función de mezcla de agua utilizando las Válvulas del By-pass.

7. PUESTA EN MARCHA

Después de instalar el equipo y ajustar los parámetros relevantes se debe realizar la puesta en marcha del modo siguiente:

- Conectar a red. Para poner el equipo en modo “Regeneración”, pulsar la tecla “Regeneración” y aparecerá el primer ciclo: “Contralavado”. El mecanismo hidráulico se desplazará al estado de “Contralavado”. Abrir lentamente la llave de entrada general a ¼ de su posición (evitar abrir la llave de entrada general demasiado rápidao para no dañar el equipo y provocar que la resina se escurra). En este momento, se puede oír el sonido del aire saliendo por el tubo de drenaje. Después de que todo el aire haya salido, abra la válvula de entrada completamente y realice un “Contralavado” de 2 ó 3 minutos, hasta que el agua salga limpia.

- Pulsar “Regeneración”, pasando del estado “Contralavado” al estado “Llenado depósito”.

- Ponga el equipo en modo de programación nº4 “Llenado depósito”. Hágalo antes de poner la sal dentro y espere a que el propio equipo realice el “Ciclo de llenado”.

	MODELO	TIEMPO	VOLUMEN DE AGUA aproximado en el depósito
4º Ciclo (llenado depósito SAL)	Ceramic Pilot 2.0	05 min.	6 - 8 L
	Ceramic Pilot 2.5	11 min.	10 - 15 L

- Una vez comprobado que el equipo ha depositado agua en el depósito, debemos comprobar que el equipo aspire, para ello se debe llevar la válvula al ciclo nº3 “Aspiración y lavado lento”. Sólo hay que esperar 10 minutos para comprobar visualmente que la válvula está aspirando el agua; el nivel de agua del depósito irá disminuyendo muy lentamente. Una vez comprobado que esto sucede, podemos pasar los ciclos y dejar el equipo en servicio.

- Ya podemos añadir la sal.

MODELO	PILOT 2.0	PILOT 2.5
AGUA (L)	12	25

NOTA

Si durante la regeneración desea avanzar a la siguiente fase, deberá pulsar “regeneración”. En condiciones normales, el usuario no necesita realizar otra tarea que rellenar de sal el tanque de salmuera

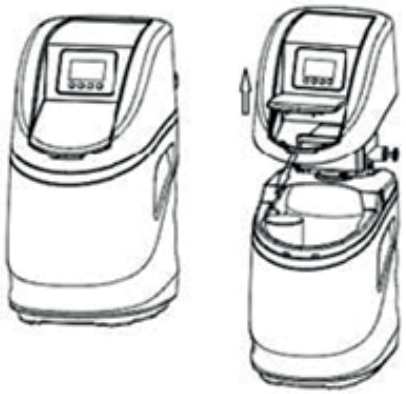
8. MANTENIMIENTO

Antes de realizar el mantenimiento cierre la llave general de entrada o deje la válvula en posición by-pass.

Está prohibido el uso de detergentes o productos químicos que puedan dañar el equipo.

Limpie con un paño húmedo el polvo de la superficie del equipo, y evite que el agua alcance los componentes electrónicos y provoque daños en la válvula.

Desmontaje: Antes del desmontaje, el dispositivo debe estar en el ciclo aconsejable según la operación de mantenimiento a realizar.



Desmontaje cubierta superior

Presione hacia el interior la banda y hacia fuera la base de la cubierta, realizando la misma operación en el frontal.

Tire hacia arriba la cubierta y sepárela de la parte posterior.



Desmontaje by-pass

Extraiga los clips del by-pass, desinstale el by-pass hacia atrás, desatornille la tuerca hexagonal, extraiga el tubo de salmuera (con) el conector, extraiga el controlador de flujo del desagüe, afloje la abrazadera y tire de la tubería de desagüe.



Desmontaje válvula

Tome la llave de la válvula y desenrosque la válvula del collar del tanque de sal.



Vaciado interior

Retire los elementos el interior del cabinet, para hacer sitio al tanque.



Desmontaje tanque de resina

Utilice un asa especial y rósquela al cuello de la botella para tirar de ella hacia arriba. Extraiga entonces el tanque de resina.

8.1 Frecuencia de cambio de consumibles

Para un correcto funcionamiento y una larga vida del equipo descalcificador se recomienda seguir las siguientes pautas de cambio de consumibles:

La resina existente dentro del tanque de resina se deberá sustituir máximo cada 5 - 10 años de vida del equipo en función de la calidad del agua de aporte.

La sal para la regeneración de la resina se deberá reponer según necesidad derivada del consumo, de modo que el equipo nunca se encuentre sin sal en el depósito.

8.2 Higienización

Para un correcto funcionamiento y una larga vida de las resinas del equipo descalcificador se aconseja realizar una higienización periódica, siguiendo las siguientes pautas:

Saniti'Soft (sobres): Este producto realiza una limpieza alcalina de la resina.

Se debe suministrar 1 vez al mes, vertiendo el contenido del sobre en la chimenea del depósito de sal.

Con estas actuaciones de limpieza y desinfección de las resinas se conseguirá alargar la vida de las mismas, para que la frecuencia de cambio de estas se corresponda con los años citados en el punto 8.1.

8.3 Paros prolongados

Si el descalcificador va a estar sin funcionamiento durante un tiempo prolongado, se recomienda seguir las siguientes actuaciones con el fin de preservar el equipo y su buen funcionamiento:

Cuando deba dejar el equipo fuera de servicio:

- Desconecte el equipo de la toma de corriente eléctrica.
- Corte el suministro de agua al equipo, accionando el by-pass externo que se aconseja montar en la instalación.

Cuando requiera volver a poner en funcionamiento el equipo después de un tiempo prolongado de paro:

- Abra de nuevo el suministro de agua al equipo, accionando el by-pass externo.
- Vuelva a conectar el equipo a la toma de corriente eléctrica.
- En el momento en que la válvula vuelva a iniciar, deberá reprogramar el reloj de la misma con la hora actual (según manual, punto 8.3).
- Una vez el equipo se encuentra en servicio, dejar correr el agua durante unos minutos antes de su utilización.

9. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de intervenir en el descalcificador, verifique la siguiente información:

DETALLES DEL PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Válvula de control no funciona	1. Enchufe alimentación no conectado 2. Avería de enchufe 3. Apagón 4. Transformador dañado	1. Conectar a la red 2. Reparar o reemplazar enchufe 3. Verificar circuito y fuente alimentación 4. Reemplazar transformador
Hora de regeneración incorrecta	1. Hora del día no ajustada correctamente 2. Apagado mas de 3 días 3. Mal contacto	Ajustar la hora
Fuga	1. Conector suelto 2. Junta tórica rota	1. Conectar o apretar la rosca 2. Reemplazar la junta tórica
Ruido	Aire en el dispositivo	Volver a contralavar, liberar aire
Alta dureza del agua de salida	1. Mala calidad del agua de entrada 2. Período de regeneración muy largo 3. Válvula by-pass abierta 4. No regenera	1.Contactar con proveedor 2.Acortar ciclo de regeneración 3.Cerrar válvula de by-pass 4. Comprobar que el cable contador esté conectado.
Fallo de salmuera o insuficiente (no aspira salmuera)	1. Baja presión de entrada 2. Tubo de salmuera bloqueado 3. Inyector roto 4. Fuga de aire en tubo salmuera 5. No hay sal	1. Aumentar presión de entrada, por encima de 2,5 bar 2. Revisar y eliminar obstrucción 3. Remplazar inyector 4. Revisar componentes del tubo, eliminar fuga 5. Poner sal
Desbordamiento en tanque de salmuera	1. Demasiado tiempo de recarga 2. Mucha agua después salmuera	1. Acortar tiempo recarga de salmuera 2. Revisar aspiración salmuera y lavado lento
No agua descalcificada después regeneración	1. Circuito control dañado 2. Baja presión de entrada 3. Tanque salmuera sin sal 4. Inyector obstruido 5. Junta tórica del tubo rota	1. Reemplazar el circuito 2. Aumentar presión de entrada 3. Añadir sal y regenerar manualmente 4. Desmontar inyector, limpiar y volver a montar 5. Remplazar junta tórica
Caudal de contralavado demasiado grande o demasiado pequeño	1. Sin control de flujo en desagüe 2. Material extraño en control de flujo de desagüe	1. Instalar control de flujo en desagüe 2. Limpiar material extraño
Agua salada	1. Baja presión de entrada 2. DLFC o tubo desagüe bloqueado 3. Cantidad excesiva de sal saturada en tanque salmuera 4. Lavado rápido muy corto	1. Instalar bomba de presión 2. Eliminar la obstrucción 3. Disminuir cantidad de agua de relleno 4. Ampliar el tiempo de lavado rápido
Desagüe drena contínuamente	1. Válvula de control de bloqueo no restablecida 2. Fuga en la válvula de control 3. Material extraño atrapado en válvula de control	1. Ajustar posición a servicio 2. Reemplazar válvula de control 3. Eliminar material extraño

10. GARANTÍA

BONO DE GARANTÍA

Aparato:.....

Nº Serie:.....

Nombre y apellidos del cliente

Sr./Sra.....

Dirección:.....

C.P. y Población.....

Fecha de venta.....

Sello del vendedor

Datos del vendedor:

Razón Social.....

Dirección..... C.P. .....

Población..... Teléfono.....

E-mail.....

La duración de esta garantía es de 3 años a partir de la fecha de la compra, siendo válida en España y países pertenecientes a la Comunidad Económica Europea.

La garantía cubre todo defecto de fabricación y asume "las responsabilidades del vendedor y derechos del consumidor", según viene reflejado en el artículo 4 de la ley 23/2003, de 10 de Julio, de "Garantías en la Venta de Bienes de Consumo" de acuerdo a la directiva comunitaria 1999/44/CE, y además no afecta a los derechos de que dispone el consumidor conforme a las previsiones de esta ley.

El fabricante se compromete a reemplazar gratuitamente, durante el plazo de garantía, todas aquellas piezas cuya fabricación sea defectuosa, siempre y cuando nos sean remitidas para su examen.

Para hacer valer la garantía, es necesario que la pieza defectuosa venga acompañada del presente bono de garantía, debidamente cumplimentado y sellado por el vendedor.

La garantía NO es extensiva para:

1. La sustitución o reparación de piezas, ocasionados por el desgaste debido al uso normal del equipo, como membranas de osmosis, filtros de carbón, filtros de sedimentos, resinas, polifosfatos, etc., según viene indicado en el manual de instrucciones del equipo.
2. Los desperfectos provocados por mal empleo del aparato o los ocasionados por el transporte.
3. Manipulación, modificaciones o reparaciones realizadas por terceros.
4. Las averías o mal funcionamiento que sean consecuencia de una mala instalación ajena al servicio técnico o 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.
7. **IMPORTANTE**: El fabricante no puede responsabilizarse del mal funcionamiento del equipo ni de la calidad del agua si se han utilizado recambios no originales.

Para cualquier reclamación dirigirse al VENDEDOR.

ANEXO I. AJUSTE TÉCNICO

Ajuste técnico (salida de fábrica)

	MODELO	TIEMPO
2º Ciclo (lavado contracorriente)	Todos	03 min.
3º Ciclo (aspiración y enjuague lento)	Ceramic Pilot 2.0	35 min.
	Ceramic Pilot 2.5	55 min.
4º Ciclo (llenado de tanque / reenvío)	Ceramic Pilot 2.0	05 min.
	Ceramic Pilot 2.5	11 min.
5º Ciclo (lavado rápido)	Todos	03 min.

11. SERVICIOS POST-VENTA

BbAgua pone a su disposición un servicio técnico de ámbito nacional. Nuestro SAT cuenta con más de 30 años de experiencia y con el Título de Manipulador de Alimentos-Agua.

Instalación

Puesta en Marcha, desplazamiento, mano de obra y materiales

Ósmosis Inversa: Instalación estándar bajo el fregadero de su cocina siempre que este mueble no disponga de cajones o siempre que disponga de espacio libre suficiente para la instalación.

Descalcificador: Para realizar la instalación estándar de un descalcificador es necesario disponer de tomas de agua vistas, toma eléctrica de 220V y un desagüe. Este precio incluye mano de obra y materiales para instalaciones a una distancia máxima de 2 metros entre el equipo y la toma de agua. No incluye pre-instalación de fontanería ni trabajos de albañilería.

Pack Ósmosis Inversa + Descalcificador: Instalación estándar bajo el fregadero de su cocina siempre que este mueble no disponga de cajones o siempre que disponga de espacio libre suficiente para la instalación.

Puesta en Marcha

Servicio de verificación de la instalación y adecuación de la programación del equipo según sus necesidades. Debe solicitarlo durante los 3 primeros meses desde de la compra del equipo. Desplazamiento y mano de obra incluidos. No incluye rectificación de la instalación.

Ósmosis Inversa / Descalcificador / Ósmosis Inversa + Descalcificador

Programas de mantenimiento

Consulte a su distribuidor local las ventajas de contratar el programa de mantenimiento anual. El programa de mantenimiento sólo podrá ser adquirido en la instalación de su equipo BbAgua.

Otros servicios

Desplazamiento, Desplazamiento plus, Mano de obra, Materiales y/o recambios, Pre-Visita, Transporte.

Tiempos de actuación

En 24 – 48 horas se contactará con el cliente para concertar día y hora del servicio contratado. En 7 – 10 días laborables se realizará el servicio contratado (exceptuando situaciones excepcionales).

Escanee el QR para consultar los precios de los servicios:

https://bbagua.com/solicita-instalacion-servicio-tecnico/

12. MANUAL ACTUALIZADO

Advertencia: El manual de instrucciones puede sufrir actualizaciones y/o correcciones.

Escanee el QR para consultar la última versión del manual de instrucciones.

https://bbagua.com/mi/ceramicpilot.pdf

ÍNDICE

1. Introdução _____ 31
2. Apresentação _____ 31
3. Instruções de segurança _____ 33
4. Funcionamento _____ 35
5. Instalação _____ 39
6. Programação _____ 44
7. Arranque _____ 50
8. Manutenção _____ 51
9. Resolução de problemas _____ 53
10. Garantia _____ 54
ANEXO I. Ajustamento Técnico (CERAMIC PILOT LED) _____ 55
11. Serviços Pós-Venda _____ 56
12. Manual atualizado _____ 57

1. INTRODUÇÃO

Agradecemos a escolha do equipamento de descalcificação Ceramic Pilot.

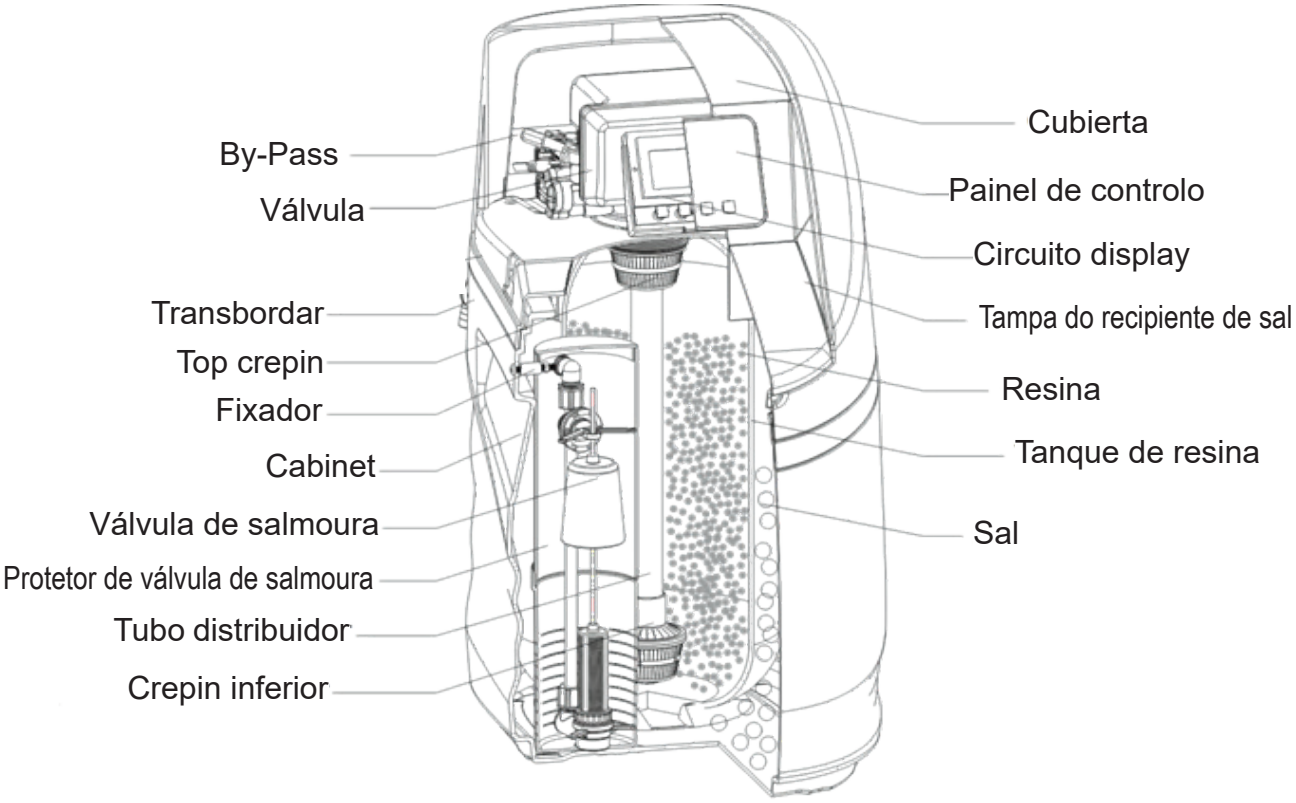
Verifique cuidadosamente o equipamento entregue na presença da transportadora, para garantir que não foi danificado durante o transporte.

As instruções descritas neste manual devem ser seguidas à risca. Antes de começar a usá-lo, leia este manual cuidadosamente. Manuseie o aparelho com cuidado.

A embalagem é reciclável, obrigado por descartá-la no local apropriado.

Aqui estão as informações necessárias que lhe permitirão usá-lo ao máximo de suas possibilidades.

2. APRESENTAÇÃO



Conjunto de instalação:



Transformador



By-Pass



Tubo de drenagem (1m)



Acessórios de substituição

3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

O instalador/ usuário deve ler o manual completo. O instalador deve garantir que todas as medidas de segurança são seguidas e mantidas.

Aplicam-se as seguintes instruções de segurança e instalação:

- Nunca instale ou opere produtos danificados.
- Utilize apenas peças originais inalteradas e compatíveis.
- Se o equipamento for incorrectamente aberto, instalado, activado ou operado incorrectamente, existe o risco de lesões físicas e danos materiais.
- O equipamento contém peças que podem ser engolidas.

TRANSPORTE

O descalcificador Ceramic Pilot é entregue numa caixa. Inspecione cuidadosamente o seu dispositivo para se certificar de que não houve danos durante o transporte.

INSTALAÇÃO

Siga todas as instruções de instalação. Consulte o capítulo 5 “INSTALAÇÃO”.

USO APROPRIADO

O equipamento deve ser utilizado em água da rede (potável). O usuário é o único responsável pelos danos causados por uma utilização inadequada do equipamento.

EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por danos pessoais ou danos materiais causados por mau uso ou erros causados por instalação, comissionamento ou operação inadequados. A utilização segura e sem falhas e a segurança operacional do equipamento só são garantidas com uma utilização adequada de acordo com as especificações deste manual de instruções.

ADVERTÊNCIAS

- Não opere com o descalcificador sem ter lido e compreendido o Manual de Instruções. É proibido instalar o dispositivo perto de fontes de calor. É também proibido conectar o dispositivo em uma conduta de água quente.

- A água de alimentação deve cumprir o R.D. 3/2023. Se isto não for cumprido, terá que realizar o pré-tratamento adequado.

- Durante o serviço, por favor verifique o tanque de salmoura com regularidade para assegurar que haja salmoura no seu interior. E quando adicionar sal, certifique-se de que o volume de sal fica a 2/3 da altura do tanque.

Quando houver menos de 1/3, adicione sal a tempo. Atenção: Certifique-se de que o tempo de dissolução do sal é de mais de 6 horas para que a salmoura fique adequadamente saturada.

- Use sal com mais de 99% de pureza. Não use qualquer sal com impurezas ou comprimidos grandes.

- Se o equipamento não for utilizado durante um longo período de tempo ou a pressão da água de entrada for instável, feche a torneira geral e desligue-o. Antes de voltar a utilizar o equipamento, faça primeiro um ciclo de regeneração através da operação manual para garantir a qualidade da água descalcificada.

- Quando utilizar o descalcificador pela primeira vez ou quando o dispositivo estiver inactivo durante um longo período de tempo, é normal que a água saia inicialmente com uma ligeira cor amarela. Neste caso, utilize o equipamento passados 2 a 3 minutos de enxaguamento.

- Por vezes, a salmoura no tanque de salmoura forma uma placa-ponte. Ou seja, deixa um espaço na salmoura que impede que o sal se dissolva e dificulta a regeneração da resina. Sugere-se verificar o tanque de sal regularmente, e dissolver a placa de sal.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. FUNCIONAMENTO GERAL DE UM DESCALCIFICADOR DE ÁGUA

Um descalcificador de água fornece água macia através da remoção de íons como cálcio e magnésio da água de entrada. A água recebida é enviada para a válvula que direciona a água sobre um recipiente cheio de resinas de amaciamento especiais. Estas resinas trocarão os iões de Ca e Mg “duros” presentes na água por iões de Na “moles”. A água descalcificada que sai do recipiente é enviada através da válvula para os diferentes pontos de torneira da casa.

As resinas têm certa capacidade para eliminar íons duros da água Quanto mais dura a água ou maior o consumo de água, o leito de resina se esgotará antes ou depois de uma certa quantidade de água. Neste momento, as resinas devem ser regeneradas para as devolver à sua capacidade inicial. Esta regeneração é efectuada por contacto com salmoura (sal dissolvido [iões de Na]).

Para criar a salmoura, o Cabinet do descalcificador deve ser preenchido com comprimidos de sal. Após a salmoura, o leito de resina deve ser enxaguado e lavado contra-corrente para que não tenha sabor salgado e para que o leito de resina esteja em perfeitas condições para capturar novamente os iões de dureza recebidos (iões de Ca e Mg).

O coração do descalcificador é a válvula, equipada com um programador que gere o descalcificador de forma totalmente automática. Mede-se o consumo de água e a válvula ordena-se o momento adequado para uma regeneração. Uma regeneração consiste em 4 ciclos:

- Contra-lavagem: Envia-se água sobre o leito de resina em sentido contrário para eliminar possíveis impurezas na parte superior do leito e descompactá-lo.

- Salmoura e enxaguamento lento: A salmoura é enviada sobre o leito de resina.

- Enxaguamento rápido: Eliminam-se os últimos restos de salmoura e volta-se a compactar o leito.

- Enchimento: Envia-se água à parte do Cabinet onde se encontra o sal. Esta água dissolve uma parte do sal, de modo que esteja disponível a salmoura necessária para a seguinte regeneração.

MODELO	Caudal (L/h)	Capacidade de água por ciclo a 40ºF (L)	Entrada / Saída	Modo de regeneração	Conexão de drenagem espiga (mm)
CERAMIC PILOT 2.0	2.000	1.500	3/4”	Volumétrica	Ø 16
CERAMIC PILOT 2.5	2.500	3.125	3/4”	Volumétrica	Ø 16

RENDIMENTOS E CONSUMO

MODELO	Qualidade da água	Dureza da água a tratar (graus franceses - ºhF)						
		20 ºhF	30 ºhF	40 ºhF	50 ºhF	60 ºhF	70 ºhF	80 ºhF
CERAMIC PILOT 2.0	Rendimento por litro de resina *(L)*	250	166,6	125	100	83,3	71,42	-
	Litros de água por ciclo *(L/ciclo)*	3.000	2.000	1.500	1.200	1.000	857	-
	Capacidade máxima diária *(m^3/día)*	3,0	2,0	1,5	1,2	1,0	0,86	-
	Consumo de sal / m^3 de água *(kg/m^3)*	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	-
	Gasto de água por m^3 *(L/m^3)*	34	51	68	85	102	120	-
CERAMIC PILOT 2.5	Rendimento por litro de resina *(L)*	250	166,6	125	100	83,3	71,42	62
	Litros de água por ciclo *(L/ciclo)*	6.250	4.166	3.125	2.500	2.083	1.785	1.562
	Capacidade máxima diária *(m^3/día)*	5,7	3,8	2,9	2,3	1,9	1,6	1,4
	Consumo de sal / m^3 de água *(kg/m^3)*	0,65	1,0	1,29	1,63	1,97	2,3	2,65
	Gasto de água por m^3 *(L/m^3)*	34	51	68	85	102	125	150

Entrada de transformador: 100 ~ 240V / 50Hz ~ 60Hz.
Saída: DC12V / 1.5A.

MODELO	Tamanho tanque resina Ø x h (mm)	Volume resina (L)	Modelo garrafa resina (polegadas)	Peso Líquido (sem sal)	Dimensões exteriores (mm)	Peso bruto	Medidas embalagem
CERAMIC PILOT 2.0	250 x 430	12	09 x 17	≤ 20kg	598 x 470 x 320	≤ 24Kg	674 x 543 x 348
CERAMIC PILOT 2.5	200 x 890	25	08 x 35	≤ 37kg	1055 x 470 x 320	≤ 41Kg	1135 x 543 x 348

4.2. LIMITES DE FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

Pressão da água de entrada: _____ Mínima: 2 bar – Máxima: 5 bar
Instalação elétrica: _____ 100 – 240V / 50 – 60 Hz
Temperatura da água: _____ Mínima: 5 – Máxima: 45ºC
Dureza da água: _____ 50 – 800 mg/L (5 – 80 ºhF)
Temperatura ambiente: _____ Mínima: 4 – Máxima: 40ºC
Umidade relativa: _____ <=90% (25ºC)

- A capacidade de tratamento de água por ciclo varia de acordo com a qualidade da água do local. As condições de teste são:
Temperatura da água: 25ºC, e dureza da água crua: 40 graus franceses (ºF).

- A água de saída deve satisfazer as características especificadas pela regulamentação de Segurança da Água Potável.

- O equipamento deve ser utilizado para tratar a água potável da rede pública de abastecimento. Deve estar em conformidade com a regulamentação nacional para Águas de Consumo Humano e publicada pelo Ministério da Saúde e Consumo.

- O descalcificador Ceramic Pilot monitoriza o consumo de água através de um contador de água integrado. A quantidade de água que pode ser amolecida depende da dureza da água de entrada e é programado ao iniciar o sistema.

- Quando se esgotar o leito de resina, o descalcificador Ceramic Pilot realizará uma regeneração. Esta regeneração é programada por defeito às 2h A.M. porque não há água mole disponível durante a regeneração.

- O descalcificador Ceramic Pilot optimizará o momento da regeneração em função do consumo real de água do utilizador.

- O descalcificador dispõe de um display LCD onde se pode monitorar o funcionamento do descalcificador e se podem configurar ou modificar os parâmetros.

- A maioria dos parâmetros do descalcificador estão pré-programados na fábrica, pelo que só devem configurar-se uns poucos parâmetros específicos do usuário ao pôr em marcha a unidade.

- Os parâmetros são armazenados na memória e não serão perdidos devido a um corte de energia.

4.3. FUNCIONES

1. A **regeneração** inicia-se automaticamente: Consoante o tempo de utilização e a capacidade de tratamento da água de um ciclo, o sistema inicia o processo de regeneração.

2. A d**ureza residual da água** de saída pode ser ajustada através das válvulas de Mixing (chaves by-pass posterior).

3. Função de **memória automática**: os parâmetros estabelecidos pelo fabricante, tais como tempo de regeneração, tempo de lavagem, aspiração de salmoura e lavagem lenta, tempo de enchimento do tanque de salmoura, tempo de lavagem rápida e assim por diante; são guardadas indefinidamente na memória do computador.

4. **Bloqueio automático**: se não for utilizada nenhuma tecla durante 1 minuto, o teclado fica bloqueado. Para desbloquear mantenha pressionadas as teclas “para cima” e “para baixo” durante 5 segundos. Assim se evitam manipulações inadequadas.

5. **Regeneração volumétrica retardada**: no final do ciclo programado (m3), a regeneração deve ser efectuada às 02:00 AM do dia seguinte.

6. **Funcionamento automático**:

- Descalcificação: O fluxo de água não descalcificado atravessa a resina, e os iões de cálcio e de magnésio da água dura são substituídos por iões de sódio da resina até que a resina fique saturada.

- Contra-lavagem: Uma vez a resina está saturada e perde sua eficácia, o programa inicia a lavagem em contracorrente antes da sua regeneração. Limpa-se a resina de impurezas aderidas à sua superfície e o fluxo em contracorrente esponja a resina compactada e favorece o contato entre as esferas de resina com a salmoura do seguinte passo.

- Aspiração salmoura: Um fluxo de salmoura diluída atravessa a resina e faz com que os iões de cálcio e magnésio ligados à superfície da resina sejam substituídos por iões de sódio, fazendo com que a resina se regenere e recupere a sua capacidade de permuta (descalcificação).

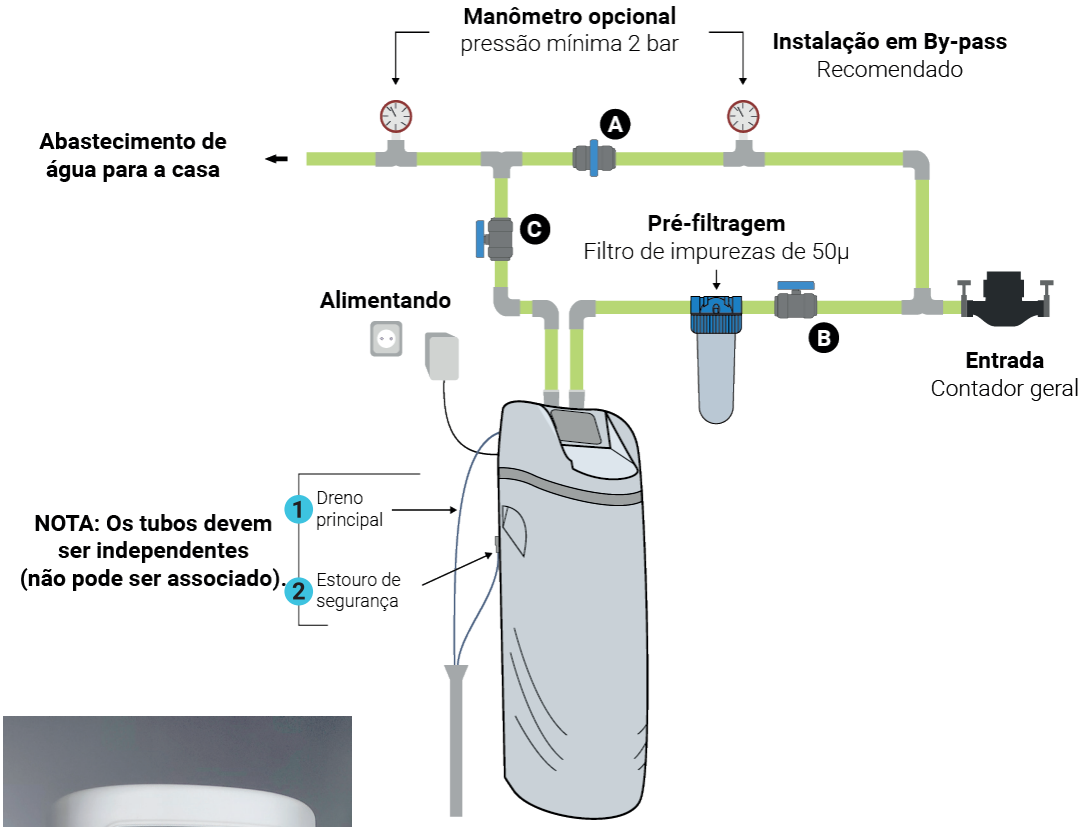
- Enchimento do tanque de salmoura: o tanque de salmoura é reabastecido com água para dissolver o sal, a fim de preparar a salmoura saturada para a seguinte regeneração.

- Lavagem rápida: Elimina a salmoura residual da garrafa e compacta as esferas de resina a fim de alcançar o melhor efeito descalcificador. Uma vez concluído, o descalcificador retorna automaticamente à posição de Serviço (descalcificação).

5. INSTALAÇÃO

5.1. AVISOS DE INSTALAÇÃO

- O descalcificador não deve ser inclinado durante o transporte, instalação ou utilização.





- Instalar ou descalcificador Numa superfície plana que possa suportar um peso superior a 300 kg/m2. Também deve dispor de tomadas de água de entrada e de drenagem na sua proximidade, bem como de uma tomada para a sua ligação elétrica.

- O descalcificador é normalmente instalado na entrada de água geral. Se o descalcificador se instalar fora da habitação, devemos protegê-lo das intempéries para evitar a sua deterioração.
Deve-se ter em conta que para sua instalação se requer de:

> Entrada de água de 3/4 “.
> Dreno 16 mm de diâmetro.
> Ficha monofásica de 5 amperes

- Não instalar o produto na proximidade de produtos alcalinos ou ácidos (gases) para evitar fenómenos de corrosão.

- A pressão adequada para o descalcificador está compreendida entre 2 e 5 bar.

- Quando a pressão for inferior, é necessária uma bomba de apoio e, se for superior à pressão máxima, uma válvula de regulação para reduzir a pressão de entrada no descalcificador.

- Recomenda-se a instalação de um regulador de pressão à entrada do equipamento para estabilizar a pressão à entrada do equipamento descalcificador.

- Como a dureza da água de entrada está relacionada com a duração da descalcificação, quando se utiliza o medidor a dureza da água de entrada, por favor certifique-se de que a dureza da água de entrada seja inferior a 800 mg / L (80 ºhF).

- Se for esse o caso, certifique-se de que instala uma válvula de retenção entre a saída do equipamento e o aquecedor de água para evitar danos devido ao refluxo de água quente.



Na instalação do by-pass não se deve colocar teflon ou qualquer outro material de ligação na rosca da válvula, já que inclui as peças necessárias para a instalação.
Ver **DETALHE COLOCAÇÃO BY-PASS** em pág. 43.

- Antes de instalar os tubos, limpe-os de impurezas residuais. Depois de fechar a chave geral de passagem, conecte o descalcificador.

- Todos os encanamentos utilizados devem cumprir os regulamentos aplicáveis e a instalação deve respeitar as normas locais aplicáveis às instalações.

- Quando instalar o descalcificador, mantenha um certo espaço para adicionar o sal, e para sua limpeza e manutenção.

NOTA

Quando na instalação de ACS (Água Quente Sanitária) exista um sistema de aquecimento da água, seja termo elétrico, acumulador de água em caldeira de combustível, aerotermia, energia solar ou outro sistema similar, antes de instalar o descalcificador recomenda-se assegurar com o fabricante do sistema de ACS a dureza que deve ter a água de entrada.

A numeração que contém o by-pass, não indica expressamente que se deixarmos as duas chaves no nº1, vamos ter 1hFº, ou se a colocarmos no nº6 vamos ter 6hFº isto deve ser testado com o Kit de Dureza GS 900000; terá que ir regulando (abrir ou fechar) até atingir a dureza desejada. A abertura das chaves deve ser feita abrindo-as muito lentamente.

Para isso, deve-se deixar sair a água durante pelo menos 1-2 minutos para realizar a analítica (tenha em conta que a água do tubo deve-se ir renovando para obter uma medição o mais correta possível).

Se o considerar conveniente, pode instalar à saída do descalcificador um Filtro de Silicofosfatos.

5.2. INSTALAÇÃO E CONEXÃO

- Devem respeitar-se os diâmetros de conexão do equipamento, tanto nas ligações de entrada e saída como na ligação de drenagem.

- A instalação de condutas e ligações deve respeitar as normas de instalação locais. A entrada/ saída deve ser conectado com o tubo de água no mesmo eixo (Consulte a imagem de instalação abaixo). Não deve inverter a posição da entrada e da saída do equipamento.

- Verifique se o DLFC (regulador de caudal drenagem) que se encontra ligado está inserido na saída de drenagem. O encanamento de entrada, o encanamento de saída, a saída de drenagem e a saída de transbordamento devem ser conectados assegurando que não haja vazamentos em cada conexão.

Atenção: as tubulações e válvulas utilizadas para a instalação podem ser de aço inoxidável 304, cobre, ou plástico de alta resistência. Os tubos de ferro fundido são proibidos para utilização.

- Sugere-se instalar uma válvula de derivação manual (By-Pass externo) entre a entrada principal de água e a entrada / saída do equipamento para facilitar as tarefas de instalação e mentenimiento (consulte a imagem de instalação mais adiante).

Instalação

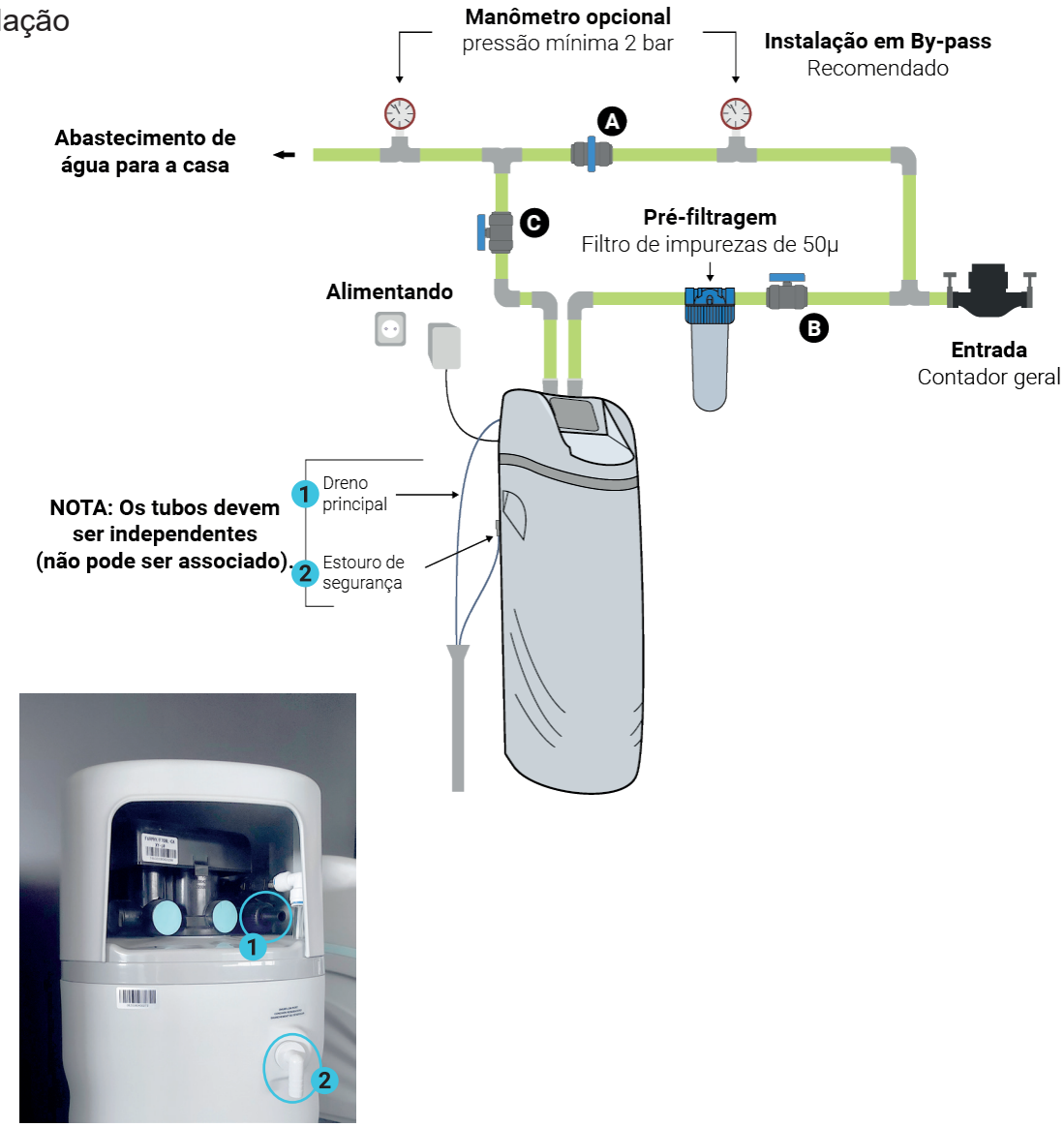


Ilustração: Instale 3 válvulas de esfera para conectar a válvula de controle e as tubulações de entrada e saída. A válvula A está conectada entre a entrada e a saída. A válvula B está conectada com a entrada da válvula de controle. A válvula C está ligada à saída da válvula de controlo. Quando o tanque de resina tiver de ser reparado, deve abrir a válvula A e fechar as válvulas B e C. Ao utilizar o equipamento, deve fechar a válvula A e abrir as válvulas B e C.

- A conexão de drenagem da Válvula deve estar a um máximo de 2m. de altura acima desta. A linha de transbordamento opcional deve ficar acima do ralo. É proibido instalar o sistema de corte de água nas linhas de drenagem.

- Cada tubo deve ser apoiado num suporte fixo independente, evitando que a válvula de comando possa ser danificada pelo peso dos encanamentos.

- Por favor, certifique-se de que as linhas de drenagem e de transbordamento não se conectam entre si, e fiquem perto do ralo para que a água residual flua rapidamente.

DETALHE DE COLOCAÇÃO DE BY-PASS

Em primeiro lugar, desmonte o by-pass e separe os componentes.



Certifique-se de que a turbina está no lugar (ela pode cair acidentalmente ao manusear o by-pass).

Enroscar as 2 peças que vêm colocadas no By-Pass. Estão presas por meio de clipes de pressão; retirar os clipes e liberar as 2 peças para enroscar na entrada e na saída com sua junta (não colocar teflon).



Lembre-se de conectar o cabo de contador. Certifique-se que o cabo chegue até o final da âncora.

*** É proibido colocar teflon ou qualquer outro material de ligação (caso se utilize teflon, ou outro material, o sistema fica automaticamente fora de garantia).**

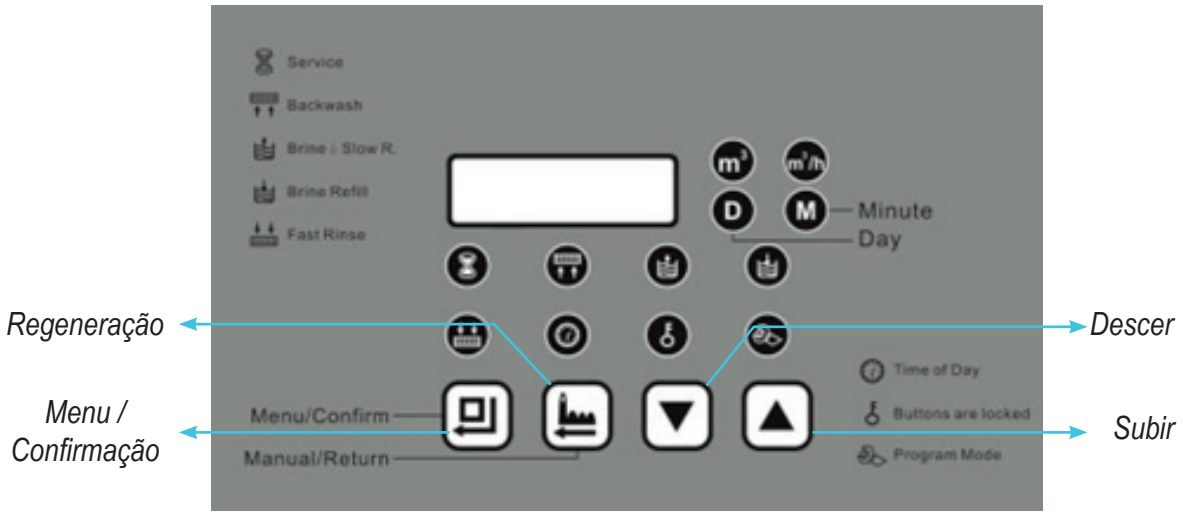
Finalmente, colocar o By-Pass: coloca-se a pressão (recomenda-se colocar lubrificante nas juntas).

Quando o equipamento é ligado electricamente, a primeira coisa a sair do ecrã é o tipo de válvula (69P3) e depois muda para -00-, mantendo-se nesta posição durante cerca de 20 segundos.

6. PROGRAMACIÓN

6.1. Programação / Ajustes e Comissionamento

Todas as válvulas saem de fábrica com uma configuração padrão. No entanto, esta programação pode ser ajustada de acordo com as necessidades e a qualidade da água da zona onde o equipamento está instalado.



Desbloquear e acessar a programação

Para desbloquear e entrar no modo de operação manual e alterações de programação pressione as teclas SUBIR e DESCER ao mesmo tempo até que o ícone da chave desapareça e apareça o ícone da ferramenta (modo programação).

Etapa 1 Programação do relógio da válvula

Pressione a tecla “menu/confirmação” duas vezes, e através dos botões SUBIR E DESCER coloque o relógio da tela na hora real do dia. Premir de novo a tecla “menu/confirmação” para alterar os minutos e, finalmente, premir de novo a tecla para ajustar o horário. Pressionando a tecla DOWN aparece na tela 02:00 (hora de regeneração), pressionamos novamente a tecla DOWN para ir para o **Etapa 2.**

Etapa 2 Configuração da hora de regeneração

Premir de novo a tecla DOWN, para que apareça a hora de regeneração.
Altere a hora pressionando a tecla “menu/confirmação” e depois ajuste-a com as teclas SUBIR e DESCER. Normalmente deve ser deixado às 2:00 da manhã, que é o horário indicado.

02:00	Pressione menu/confirmação” para confirmar e pressionar novamente a tecla DOWN para ir para a **Etapa 3.**

Etapa 3 Configuração do tipo de regeneração

Prima a tecla DOWN para entrar na configuração do tipo de regeneração:
A -- 01 = Regeneração Retardada (**NÃO MODIFICAR**)
A -- 02 = Regeneração Instantânea

Para modificá-la pressione a tecla “Menu/Confirmação” e selecione o tipo de regeneração com as teclas SUBIR e DESCER. Confirme a opção com a tecla “menu/confirmação”.

Etapa 4 Configuração do intervalo de anti lavagem F-00

Pressione a tecla DOWN. Na tela aparecerá o programa 1, que corresponde ao “intervalo de contra-lavagens”, ou seja, o número de regenerações até que a válvula faça um contra-lavagem. Para válvulas contracorrentes, não é necessário efetuar uma contra-lavagem em cada regeneração, de modo que este ajuste permite especificar cada quantas regenerações se fará uma contra-lavagem. Para ajustá-lo, pressione “menu/confirmação” e mude com os botões SUBIR/DESCER para o valor desejado. Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

F - 00 É um contra-lavado cada vez que se faz uma regeneração. (**NÃO MODIFICAR**)
F - 01 É um contra-lavado cada 2 regenerações.
F - 02 É um contra-lavado cada 3 regenerações. E assim por diante.

Etapa 5 Configuração de volume a tratar

Configuração para volume de água a tratar M3, GALÕES ou LITROS (opções A-01, A-02) onde podemos ver os metros cúbicos, galões ou litros de água a tratar.

Marcaremos o volume que se pode descalcificar, segundo a tabela.

MODELO	Qualidade da água	Dureza da água a tratar (graus franceses - ºhF)							
		20 ºhF	30 ºhF	40 ºhF	50 ºhF	60 ºhF	70 ºhF	80 ºhF	100 ºhF
CERAMIC PILOT 2.0	Litros de água por ciclo *(L/ciclo)*	3.000	2.000	1.500	1.200	1.000	857	-	-
CERAMIC PILOT 2.5	Litros de água por ciclo *(L/ciclo)*	6.250	4.166	3.125	2.500	2.083	1.785	1.562	1.250

Prima de novo a tecla “menu/confirmação” e o valor começa a piscar.

Você pode modificar este valor usando os botões SUBIR e DESCER. Programe a quantidade adequada segundo a quantidade (litros) de resina e a dureza da água. Finalmente, confirme com a tecla “menu/confirmação”.

Etapa 6 Dias entre regenerações H-

Voltamos a pressionar a tecla DESCER e aparece H- (Dias entre Regenerações)

Estes são dias em que se não houver consumo de água, passados os dias que temos programados, se fará uma regeneração de manutenção.

Com a tecla “menu/confirmação” e com a ajuda das teclas SUBIR e DESCER, marque os dias que desejar, entre 00 e 40. O padrão é sempre 30 dias.

Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

Etapa 7 Modo de sinal externo

Finalmente, ao premir novamente a tecla DOWN, b-01 (Modo de sinal externo) aparece Esta posição tem duas variedades:

b-01 - Para programação de saída auxiliar para conexão bomba/eletroválvula adicional durante a lavagem. Utilitário em instalações com pressão insuficiente ou controle de pass externo (requer elementos adicionais).

b-02 - Apenas para equipamentos industriais.

Com a tecla “menu/confirmação”, e com a ajuda das teclas SUBIR e DESCER, marque a opção b-01. Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

Para terminar o processo, basta premir novamente a tecla DOWN.

A hora atual aparecerá. A tela permanecerá em Serviço, uma vez que a válvula está programada, a tela irá indicando cada 15 segundos aproximadamente: Hora atual, hora de regeneração, Volume de água até a próxima regeneração e o caudal instantâneo.

Ajustamento dos parâmetros (Somente a modificar na fábrica ou SAT de Agente Oficial).

Configuração unidade de medida: HU-

Para acessar este parâmetro, você tem que desconectar e reconectar, em seguida, manter pressionadas simultaneamente as teclas LOW + REGENERAÇÃO.

Pressione novamente a tecla DOWN, de modo que HU-, formato de mudança de capacidade aparecerá.

HU-01 Metros cúbicos. (**NÃO MODIFICAR**)

HU-02 Galões.

Pode ser modificado pressionando a tecla “menu/confirmação” e depois ajustando-a através das teclas SUBIR e DESCER para o valor desejado.

Pressione “menu/confirmação” para confirmar. Pressione a tecla DOWN e o volume programado a ser tratado aparecerá.

Regeneração: regulação dos tempos dos ciclos.(NÃO MODIFICAR)

Os tempos dos ciclos de regeneração foram pré-programados pelo fabricante do descalcificador. No entanto, você pode modificá-los no modo de programação avançada como segue.

Regulação do primeiro ciclo (Contra-lavagem) (a hora deve aparecer no ecrã)

A partir do estado anterior, pressione novamente a tecla DOWN até que apareça no ecrã o **programa 2**, que é a duração da **Contra-lavagem**.

Prima a tecla “menu/confirmação” para a regulação do primeiro ciclo. Com a ajuda das teclas SUBIR e DESCER indique a duração do **Contra-lavagem** do seu descalcificador. (Segundo **Anexo I)**.

Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

Regulação do segundo ciclo (aspiração de salmoura)

Premir a tecla LOW para regular o segundo ciclo. O avisador luminoso marcará o **programa 3**, que corresponde aos minutos de “**Aspiração de salmoura**”.

Prima a tecla “menu/confirmação” para a regulação do segundo ciclo. Com a ajuda das teclas SUBIR e DESCER indique o tempo de **Aspiração de Salmoura** do seu descalcificador. (Segundo **Anexo I**).

Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

Regulação do terceiro ciclo (enchimento do reservatório)

Premir a tecla LOW para a regulação do terceiro ciclo. O avisador luminoso deve marcar o **programa 4**, que corresponde ao tempo de “**carga de salmoura**”.

Com a tecla “menu/confirmação” e com a ajuda das teclas SUBIR e DESCER, marque o tempo de **carregamento de salmoura** do seu descalcificador. (De acordo com o **Anexo I**).

Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

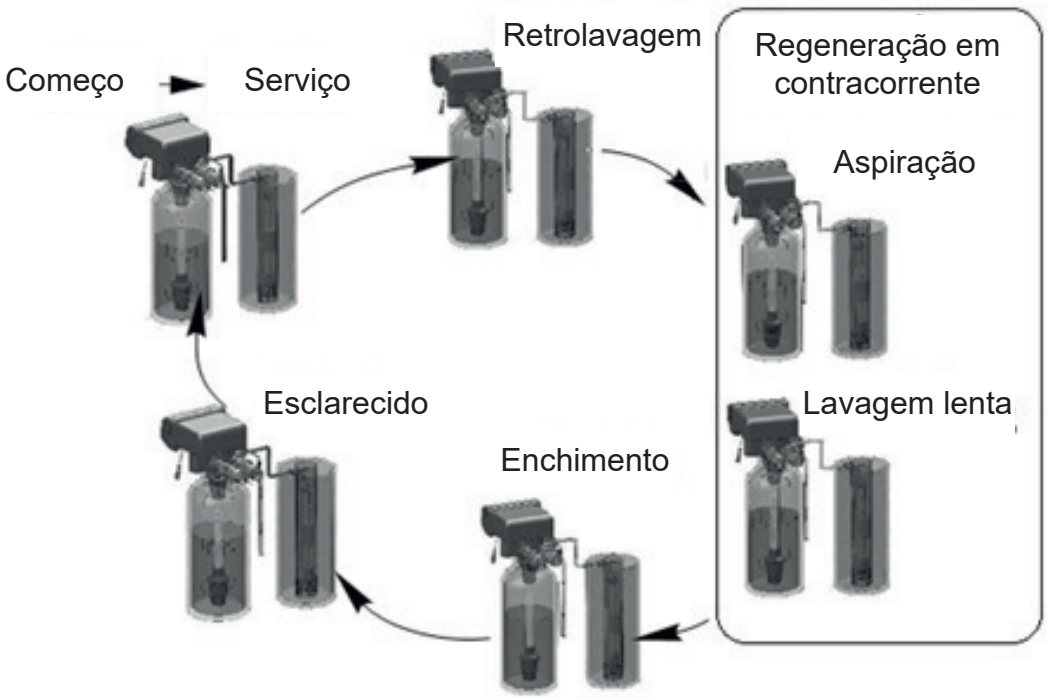
Regulação do quarto ciclo (lavagem rápida)

Premir a tecla LOW para a regulação do quarto ciclo. O avisador luminoso deve marcar o **programa 5**, que corresponde aos minutos de “**Lavagem-rápida**”.

Através da tecla “menu/confirmação” e com a ajuda das teclas SUBIR e DESCER marque o tempo de **lavagem rápida**. (de acordo com **Anexo I**).

Pressione “menu/confirmação” para confirmar.

6.2. Fluxograma



6.3 Bóia de segurança

Uma bóia de segurança controla um excesso de enchimento de água dentro do “Cabinet” do descalcificador.

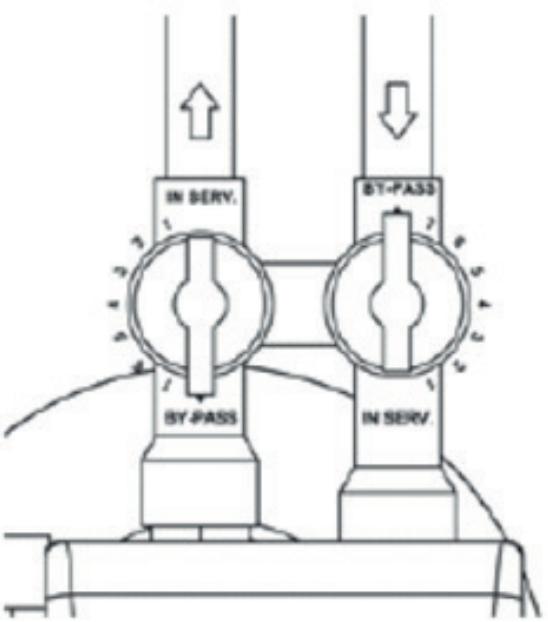
Este enchimento excessivo pode ser causado por uma falha na alimentação elétrica do local, no momento da regeneração.

Recomenda-se conectar o transbordamento do Cabinet para evitar um possível transbordamento.

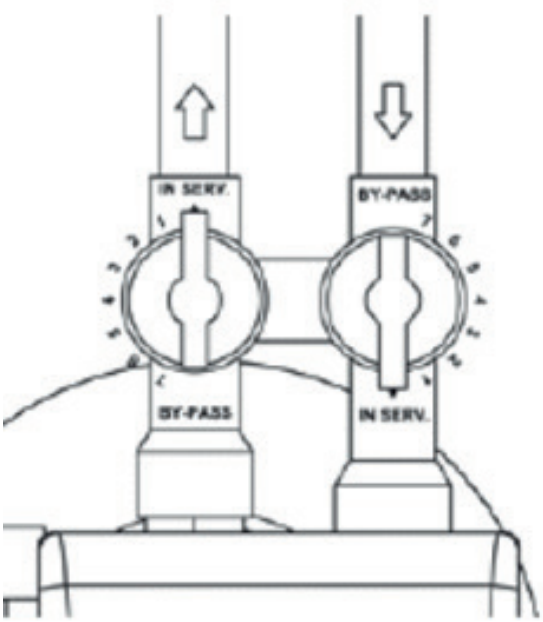
6.4. Instalação e uso do by-pass

A válvula tem a função de desvio. Se a posição das chaves estiver paralela à entrada/saída, a válvula está em estado de serviço; enquanto que, quando em posição oposta (by-pass), a válvula está em estado de by-pass. Adota-se uma estrutura de junta rápida para a conexão da válvula com o bypass, com características de vedação confiável.

Posição By-Pass



Posição Serviço



6.5. Função Mixing (Correção de dureza da água de saída)

Se o usuário considerar que a dureza da água de saída é muito baixa, você pode ajustá-la usando a função de mistura de água usando as Válvulas do By-pass.

7. ARRANQUE

Depois de instalar o equipamento e ajustar os parâmetros relevantes, o arranque deve ser feito do seguinte modo:

- Conectar à rede. Para colocar o equipamento no modo “Regeneração”, pressione a tecla “Regeneração” e o primeiro ciclo aparecerá: “Contra-lavagem”. O mecanismo hidráulico se deslocará ao estado de “Contra-lavagem”. Abrir lentamente a chave de entrada geral a ¼ de sua posição (evitar abrir a chave de entrada geral demasiado rápido para não danificar o equipamento e provocar que a resina escorra). Neste momento, você pode ouvir o som do ar saindo pelo tubo de drenagem. Depois que todo o ar sair, abra a válvula de entrada completamente e faça um “Contra-lavagem” de 2 a 3 minutos, até que a água saia limpa.

- Pulsar “Regeneração”, passando do estado “Contra-lavado” ao estado “Enchendo depósito”.

- Ponha o equipamento em modo de programação nº4 “Enchendo depósito”. Faça-o antes de colocar o sal dentro e espere que a própria equipe realize o “Ciclo de enchimento”.

	MODELO	TEMPO	VOLUME DE ÁGUA aproximadamente no depósito
4º Ciclo (enchimento do reservatório SAL)	Ceramic Pilot 2.0	05 min.	6 - 8 L
	Ceramic Pilot 2.5	11 min.	10 - 15 L

- Uma vez comprovado que o equipamento depositou água no depósito, devemos comprovar que o equipamento aspire, para isso se deve levar a válvula ao ciclo nº3 “Aspiração e lavagem lenta”. Basta esperar 10 minutos para verificar visualmente que a válvula está aspirando a água; o nível de água do reservatório irá diminuindo muito lentamente. Uma vez provado que isto acontece, podemos passar os ciclos e deixar o equipamento em serviço.

- Já podemos adicionar o sal.

MODELO	PILOT 2.0	PILOT 2.5
ÁGUA (L)	12	25

NOTA

Se durante a regeneração quiser avançar para a próxima fase, deverá pressionar “regeneração”. Em condições normais, o utilizador não necessita de realizar outra tarefa que não encher de sal o tanque de salmoura

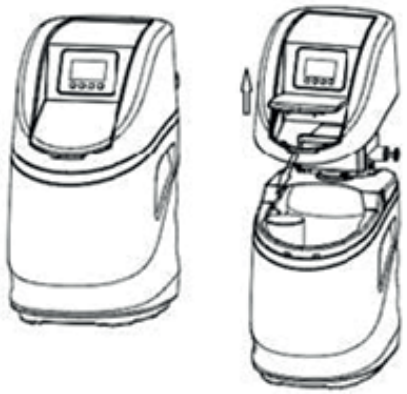
8. MANUTENÇÃO

Antes de realizar a manutenção feche a chave geral de entrada ou deixe a válvula em posição by-pass.

É proibida a utilização de detergentes ou produtos químicos que possam danificar o equipamento.

Limpe a superfície do equipamento com um pano úmido, evitando que a água atinja os componentes eletrônicos e cause danos à válvula.

Desmontagem: Antes da desmontagem, o dispositivo deve estar no ciclo aconselhável segundo a operação de manutenção a realizar.



Desmontagem do convés superior

Pressione para o interior a correia e para fora a base da coberta, realizando a mesma operação na frente.
Puxe a tampa para cima e afaste-a da parte de trás.



Desmontagem by-pass

Remova os clipes do by-pass, desinstale o by-pass para trás, Desatornille a porca hexagonal, remova o tubo de salmoura (com) o conector, remova o controlador de fluxo do ralo, solte a braçadeira e puxe o tubo de drenagem.



Desmontagem da válvula

Pegue a chave da válvula e desengate a válvula do colar do tanque de sal.



Esvaziamento interior

Remova os elementos dentro do Cabinet, para abrir espaço para o tanque.



Desmontagem do tanque de resina

Use uma alça especial e rode-a para o gargalo da garrafa para puxá-la para cima. Em seguida, remova o tanque de resina.

8.1 Frequência de mudança de consumíveis

Para um bom funcionamento e uma longa vida útil do equipamento descalcificador recomenda-se seguir as seguintes pautas de mudança de consumíveis:

A resina existente dentro do tanque de resina deve ser substituída máxima a cada 5 - 10 anos de vida do equipamento em função da qualidade da água de entrada.

O sal para a regeneração da resina deve ser reposto segundo a necessidade derivada do consumo, de modo que o equipamento nunca se encontre sem sal no reservatório.

8.2 Higienização

Para um correto funcionamento e uma longa vida das resinas do equipamento descalcificador aconselha-se realizar uma higienização periódica, seguindo as seguintes pautas:

Saniti'Soft (envelopes): Este produto realiza uma limpeza alcalina da resina.

Deve ser fornecido uma vez por mês, despejando o conteúdo do envelope na chaminé do depósito de sal.

Estas operações de limpeza e desinfecção das resinas devem permitir prolongar a sua vida útil, de modo a que a frequência de mudança das resinas corresponda aos anos referidos no ponto 8.1.

8.3 Paragens prolongadas

Se o descalcificador ficar inoperante durante um longo período de tempo, recomenda-se a realização das seguintes ações, a fim de preservar o equipamento e o seu bom funcionamento:

Quando tiver de deixar o equipamento fora de serviço::

- Desligue a tomada elétrica.
- Corte o fornecimento de água ao equipamento, acionando o by-pass externo que se aconselha montar na instalação.

Se for necessário reactivar o equipamento após um período de paragem prolongado::

- Abra de novo o abastecimento de água ao equipamento, acionando o by-pass externo.
- Volte a conectar o equipamento à tomada de corrente.
- No momento em que a válvula recomeça a funcionar, deve reprogramar o relógio da válvula com a hora actual (ponto 8.3 do manual).
- Quando o equipamento estiver em serviço, deixar a água correr durante alguns minutos antes da utilização.

9. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de intervir no amaciador, verifique as seguintes informações:

DETALHES DO PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Válvula de controle não funciona	1. Ficha eléctrica não ligada 2. Avaria da ficha eléctrica 3. Apagão 4. Transformador danificado	1. Conectar à rede 2. Reparação ou substituição de tomadas 3. Verificar circuito e fonte de alimentação 4. Substituição de transformador
Tempo de regeneração errado	1. Hora do dia não ajustada correctamente 2. Desligado por mais de 3 dias 3. Mau contacto	Ajustar a hora
Drenar	1. Conector solto 2. Junta tórica partida	1. Ligar ou apertar a rosca 2. Substituir a junta tórica
Ruído	Ar dentro do dispositivo	Voltar a contra-lavar, libertar ar
Alta dureza da água de saída	1. Má qualidade da água de entrada 2. Período de regeneração muito longo 3. Válvula de passagem aberta 4. Não regenera	1.Contato com fornecedor 2.Encurtar ciclo de regeneração 3.Fechar válvula de by-pass 4. Verificar se o cabo contador está ligado
Falha de salmoura ou insuficiente (não aspira salmoura)	1. Baixa pressão de entrada 2. Tubo de salmoura bloqueado 3. Injector de ruptura 4. Fuga de ar em tubo de salmoura 5. Não há sal	1. Aumentar a pressão de entrada acima de 2,5 bar 2. Rever e remover obstrução 3. Substituir o injector 4. Rever componentes do tubo, remover vazamento 5. Colocar sal
Transbordamento do tanque de salmoura	1. Tempo de recarga demasiado longo 2. Muita água após salmoura	1. Encurtar o tempo de recarga de salmoura 2. Verificação da aspiração de salmoura e lavagem lenta
Sem água amolecida após a regeneração	1. Avaria do circuito de controlo 2. Baixa pressão de entrada 3. Tanque de salmoura sem sal 4. Injector obstruído 5. Junta tórica do tubo partida	1. Substituir o circuito 2. Aumentar a pressão de entrada 3. Adicionar sal e regenerar manualmente 4. Desmontar o injector, limpar e montar de novo 5. Substituir a junta tórica
Taxa de fluxo de retrolavagem muito alta ou muito baixa	1. Sin control de flujo en desagüe 2. Material extraño en control de flujo de desagüe	1. Instalar o controlo de fluxo na drenagem 2. Limpeza de material estranho
Água salgada	1. Baixa pressão de entrada 2. DLFC ou tubo de drenagem bloqueado 3. Quantidade excessiva de sal saturado em tanque de salmoura 4. Lavagem rápida muito curta	1. Instalação da bomba de pressão 2. Remover a obstrução 3. Diminuir a quantidade de água de enchimento 4. Prolongar o tempo de lavagem rápida
Drenagem de drenagem contínua	1. Válvula de controlo de bloqueamento não restaurada 2. Fugas na válvula de comando 3. Material estranho preso na válvula de comando	1. Ajustar posição para serviço 2. Substituição da válvula de comando 3. Remover material estranho

10. GARANTIA

TÍTULO DE GARANTIA

Aparelho: .....

Nº Serie: .....

Nome do cliente e apelido

O Sr./Sra: .....

Endereço: .....

C.P. e População: .....

Data de venda: .....

Carimbo do vendedor

Dados relativos ao vendedor:

Razão Social: .....

Endereço: ..... CEP: .....

Población: ..... Telefone: .....

E-mail: .....

A duração desta garantia é de 3 anos a contar da data da compra, sendo válida em Espanha e países pertencentes à Comunidade Económica Europeia.

A garantia cobre todos os defeitos de fabricação e assume "as responsabilidades do vendedor e direitos do consumidor", como vem refletido no artigo 4 da Lei 23/2003, de 10 de julho, de "Garantias na Venda de Bens de Consumo" de acordo com a directiva comunitária 1999/44/CE, e além disso não afecta os direitos de que dispõe o consumidor em conformidade com as disposições desta lei.

O fabricante compromete-se a substituir gratuitamente, durante o período de garantia, todas as peças cujo fabrico seja defeituoso, desde que nos sejam enviadas para exame.

Para fazer valer a garantia, é necessário que a peça defeituosa venha acompanhada do presente vale de garantia, devidamente preenchido e selado pelo vendedor.

A garantia NÃO é extensiva a:

1. A substituição ou reparação de peças, ocasionadas pelo desgaste devido à utilização normal do equipamento, como membranas de osmose, filtros de carvão, filtros de sedimentos, resinas, polifosfatos, etc., conforme indicado no manual de instruções do equipamento.
2. Os danos provocados pela má utilização do aparelho ou os causados pelo transporte.
3. Manipulação, modificações ou reparações efectuadas por terceiros.
4. As avarias ou anomalias que resultem de má instalação fora do âmbito do serviço técnico ou não tenham sido correctamente seguidas as instruções de montagem.
5. Utilização inadequada do equipamento ou que as condições de trabalho não são as indicadas pelo fabricante.
6. A utilização de peças sobressalentes não originais.
7. **IMPORTANTE**: O fabricante não pode ser responsabilizado pelo mau funcionamento do equipamento nem pela qualidade da água se tiverem sido utilizadas peças sobressalentes não originais.

Para qualquer reclamação dirigir-se ao VENDEDOR.

ANEXO I. AJUSTAMENTO TÉCNICO

Ajustamento técnico (saída da fábrica)

	MODELO	TIEMPO
2º Ciclo (lavagem em contracorrente)	Todos	03 min.
3º Ciclo (aspiração e enxaguamento lento)	Ceramic Pilot 2.0	35 min.
	Ceramic Pilot 2.5	55 min.
4º Ciclo (reabastecimento / encaminhamento)	Ceramic Pilot 2.0	05 min.
	Ceramic Pilot 2.5	11 min.
5º Ciclo (lavagem rápida)	Todos	03 min.

11. SERVIÇOS PÓS-VENDA

BbAgua coloca à sua disposição um serviço técnico de âmbito nacional. O nosso SAT conta com mais de 30 anos de experiência e com o Título de Manipulador de Alimentos-Água.

Instalação

Colocação em funcionamento, deslocação, mão de obra e materiais.

Osmose Inversa: Instalação padrão sob o lava-loiça da sua cozinha, desde que este móvel não disponha de gavetas ou que exista espaço livre suficiente para a instalação.

Descalcificador: Para realizar a instalação padrão de um descalcificador é necessário dispor de pontos de água à vista, tomada elétrica de 220V e um esgoto. Este preço inclui mão de obra e materiais para instalações a uma distância máxima de 2 metros entre o equipamento e o ponto de água. Não inclui pré-instalação de canalização nem trabalhos de alvenaria.

Pack Osmose Inversa + Descalcificador: Instalação padrão sob o lava-loiça da sua cozinha, desde que este móvel não disponha de gavetas ou que exista espaço livre suficiente para a instalação.

Colocação em funcionamento

Serviço de verificação da instalação e adequação da programação do equipamento de acordo com as suas necessidades. Deve solicitá-lo durante os primeiros 3 meses após a compra do equipamento. Deslocação e mão de obra incluídas. Não inclui retificação da instalação.

Osmose Inversa / Descalcificador / Osmose Inversa + Descalcificador

Programas de manutenção

Consulte o seu distribuidor local sobre as vantagens de contratar o programa de manutenção anual. O programa de manutenção só poderá ser adquirido no momento da instalação do seu equipamento BbAgua.

Outros serviços

Deslocação, Deslocação Plus, Mão de obra, Materiais e/ou peças de substituição, Pré-visita, Transporte.

Prazos de atuação

No prazo de 24 a 48 horas o cliente será contactado para agendar o dia e a hora do serviço contratado. No prazo de 7 a 10 dias úteis será realizado o serviço contratado (excetuando situações excecionais).

Digitalize o código QR para consultar os preços dos serviços:

https://bbagua.com/pt-pt/solicita-a-instalacao-servico-tecnico/

12. MANUAL ATUALIZADO

Advertência: O manual de instruções pode sofrer atualizações e/ou correções.

Digitalize o código QR para consultar a versão mais recente do manual de instruções.

https://bbagua.com/mi/ceramicpilot.pdf

INDEX

1. Introduction 59
2. Presentation 59
3. Safety instructions 61
4. Operation 63
5. Installation 67
6. Programming 72
7. Start-up 78
8. Maintenance 79
9. Troubleshooting 81
10. Guarantee 82
ANNEX I. Technical Adjustment (CERAMIC PILOT LED) 83
11. After-sales services 84
12. Updated manual 85

1. INTRODUCTION

Thank you for choosing the Ceramic Pilot softening kit.

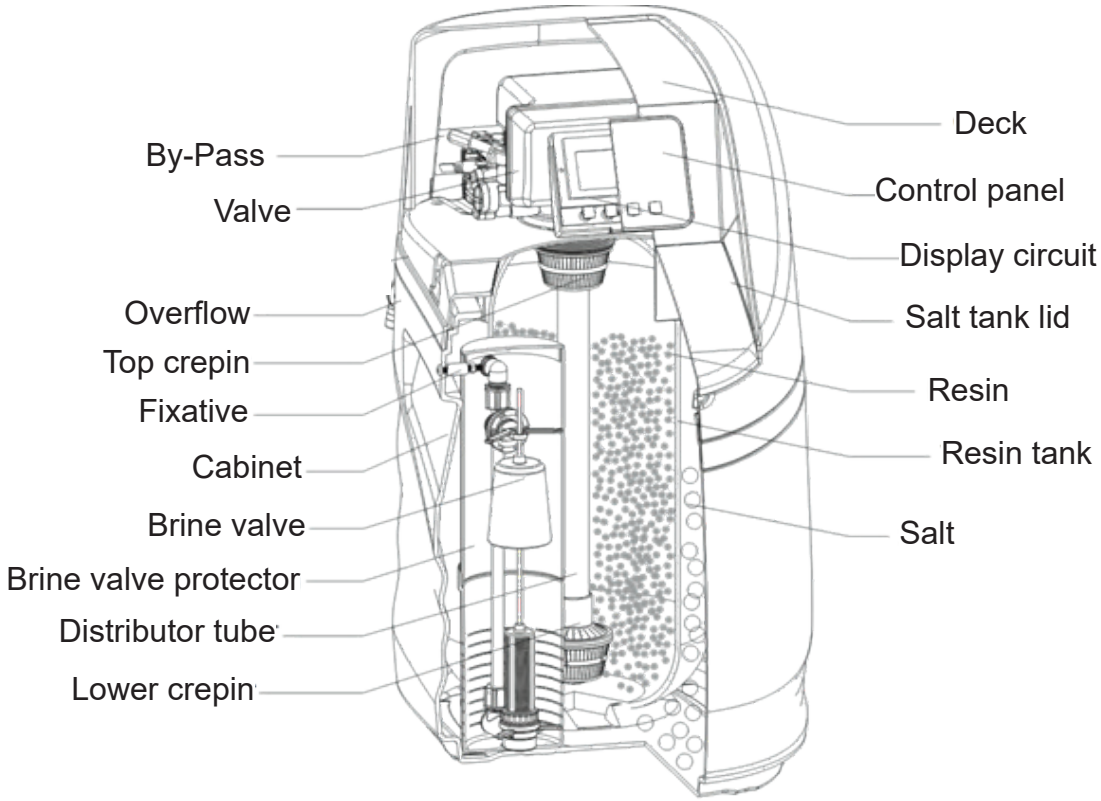
Carefully check the equipment delivered in the presence of the carrier to ensure that it has not been damaged during transport.

The instructions described in this manual must be followed. Before you start using it, read this manual carefully. Handle the appliance with caution.

The packaging is recyclable, thanks for getting rid of it in the right place.

Here you have the necessary information that will allow you to make the most of its possibilities.

2. PRESENTATION



Installation kit:



Transformer



By-Pass



Drainage pipe (1m)



Replacement accessories

3. SAFETY INSTRUCTIONS

The installer/user should read the full manual. The installer should ensure that all safety measures are followed and maintained.

The following safety and installation instructions apply:

- Never install or operate damaged products.
- Use only unaltered and compatible original parts.
- If the equipment is opened incorrectly, installed, started or operated incorrectly, there is a risk of physical injury and material damage.
- The equipment contains parts that can be swallowed.

TRANSPORTING

The Ceramic Pilot softener is delivered in a box. Carefully inspect your device to make sure it has not been damaged during transport.

INSTALLATION

Follow all installation instructions. See Chapter 5 “INSTALLATION”.

APPROPRIATE USE

The equipment must be used in mains (potable) water. The user is solely responsible for any damage caused by improper use of the equipment.

EXCLUSION OF LIABILITY

The manufacturer accepts no liability for personal injury or property damage caused by misuse or errors caused by improper installation, commissioning or operation. The safe and fault-free use and operational safety of the equipment are only guaranteed with proper use in accordance with the specifications of this instruction manual.

WARNINGS

- Do not operate with the softener without having read and understood the Instruction Manual. It is forbidden to install the device near heat sources. It is also forbidden to connect the device in a hot water pipeline.

- The input water must comply with R.D. 3/2023. If this is not met, it will have to perform the appropriate pretreatment.

- During service, please check the brine tank regularly to ensure that there is brine inside. And when salt is added, make sure the salt volume is 2/3 of the tank height.

When less than 1/3 is left add salt on time. Attention: Make sure that the time of dissolution of salt is more than 6 hours so that the brine is properly saturated.

- Use salt of more than 99% purity. Do not use any salt with impurities or large pills.

- If the equipment is not to be used for a long period or the inlet water pressure is unstable, close the general inlet key and disconnect it. Before using the equipment again, first perform a regeneration cycle by manual operation to ensure the quality of the softened water.

- When using the softener for the first time or the device is inactive for a long period of time, it is normal for the water to come out initially with a slight yellow color. In this case, use the equipment after 2 to 3 minutes of rinsing.

- Sometimes the brine in the brine tank forms a bridge plate. That is, it leaves a space in the brine that prevents salt from dissolving and hinders the regeneration of the resin. It is suggested to check the salt tank regularly, and dissolve the salt plate.

4. OPERATION

4.1. GENERAL OPERATION OF A WATER SOFTENER

A water softener provides softened water by removing ions such as calcium and magnesium from the inlet water. The incoming water is sent to the valve that directs the water over a container filled with special softening resins. These resins will exchange the “hard” Ca and Mg ions present in the water for “soft” Na ions. The decalcified water that comes out of the container is sent through the valve to the different taps of the house.

Resins have some ability to remove hard ions from the water The harder the water or the higher the water consumption, the resin bed will run out before or after a certain amount of water. At this time, resins must be regenerated to return them to their initial capacity. This regeneration is done by putting them in contact with brine (dissolved salt [Na ions]).

In order to create the brine, the softener cabinet must be filled with salt tablets. After the brine, the resin bed should be rinsed and washed against the current so that it does not taste salty and so that the resin bed is in perfect condition to capture again the incoming hardness ions (Ca and Mg ions).

The heart of the softener is the valve, equipped with a programmer that manages the decalcifier fully automatically. Water consumption is measured and the valve will order the right time for a regeneration. A regeneration consists of 4 cycles:

- Backwashing: Water is sent on the resin bed in the opposite direction to remove possible impurities in the upper part of the bed and disassemble it.

- Brine and slowl rinse: Brine is sent on the resin bed.

- Quick wash: The last traces of brine are removed and the bed is compacted again.

- Filling: Water is sent to the part of the cabinet where the salt is. This water will dissolve part of the salt, so that the necessary brine will be available for the next regeneration.

MODEL	Flow (L/h)	Water capacity per cycle at 40ºF (L)	Inlet / Outlet	Regeneration mode	Drain connection spike (mm)
CERAMIC PILOT 2.0	2.000	1.500	3/4”	Volumetric	Ø 16
CERAMIC PILOT 2.5	2.500	3.125	3/4”	Volumetric	Ø 16

PERFORMANCE AND CONSUMPTION

MODEL	Water quality	Hardness of the water to be treated (French degrees - ºhF)						
		20 ºhF	30 ºhF	40 ºhF	50 ºhF	60 ºhF	70 ºhF	80 ºhF
CERAMIC PILOT 2.0	Performance per liter of resin *(L)*	250	166,6	125	100	83,3	71,42	-
	Liters of water per cycle *(L/cycle)*	3.000	2.000	1.500	1.200	1.000	857	-
	Maximum daily capacity *(m^3/day)*	3,0	2,0	1,5	1,2	1,0	0,86	-
	Salt consumption / m^3 of water *(kg/m^3)*	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	-
	Water consumption per m^3 *(L/m^3)*	34	51	68	85	102	120	-
CERAMIC PILOT 2.5	Performance per liter of resin *(L)*	250	166,6	125	100	83,3	71,42	62
	Liters of water per cycle *(L/cycle)*	6.250	4.166	3.125	2.500	2.083	1.785	1.562
	Maximum daily capacity *(m^3/day)*	5,7	3,8	2,9	2,3	1,9	1,6	1,4
	Salt consumption / m^3 of water *(kg/m^3)*	0,65	1,0	1,29	1,63	1,97	2,3	2,65
	Water consumption per m^3 *(L/m^3)*	34	51	68	85	102	125	150

Transformer input: 100 ~ 240V / 50Hz ~ 60Hz.
Output: DC12V / 1.5A.

MODEL	Resin tank size Ø x h (mm)	Volume resin (L)	Resin bottle model (inch)	Net weight (without salt)	External dimensions (mm)	Gross weight	Packing measures
CERAMIC PILOT 2.0	250 x 430	12	09 x 17	≤ 20kg	598 x 470 x 320	≤ 24Kg	674 x 543 x 348
CERAMIC PILOT 2.5	200 x 890	25	08 x 35	≤ 37kg	1055 x 470 x 320	≤ 41Kg	1135 x 543 x 348

4.2. EQUIPMENT OPERATING LIMITS

Water inlet pressure:	Minimum: 2 bar – Maxim: 5 bar
Electrical installation:	100 – 240V / 50 – 60 Hz
Water temperature:	Minimum: 5 – Maxim: 45ºC
Water hardness:	50 – 800 mg/L (5 – 80 ºhF)
Ambient temperature:	Minimum: 4 – Maxim: 40ºC
Relative humidity:	<=90% (25ºC)

- The water treatment capacity per cycle varies according to the water quality of the place. The test conditions are:
Water temperature: 25ºC and raw water hardness: 40 French degrees (ºF).

- The outlet water must comply with the characteristics specified by the Drinking Water Safety regulations.

- The equipment must be used to treat drinking water from the public water supply. It must be in accordance with the national regulations for Water for Human Consumption and published by the Ministry of Health and Consumer Affairs.

- The Ceramic Pilot water softener tracks water consumption via an integrated water meter. The amount of water that can be softened depends on the inlet water hardness and is programmed when the system is started.

- When the resin bed is depleted, the Ceramic Pilot water softener will perform a regeneration. This regeneration is scheduled by default at 2h A.M. because there is no soft water available during regeneration.

- The Ceramic Pilot water softener will optimize the timing of regeneration based on the user’s actual water consumption.

- The water softener has an LCD display where the operation of the water softener can be monitored and the parameters can be configured or modified.

- Most of the water softener’s parameters are pre-programmed at the factory, so only a few user-specific parameters need to be set when starting the unit.

- Parameters are stored in memory and will not be lost due to a power outage.

4.3. FUNCTIONS

1. **Regeneration** starts automatically: Based on the utilization time and water treatment capacity of a cycle, the system will start the regeneration process.

2. The **residual hardness** of the outlet water can be adjusted by means of the mixing valves (rear by-pass valves).

3. **Automatic memory function**: The parameters set by the manufacturer such as regeneration time, washing time, brine aspiration and slow rinsing, brine tank filling time, fast washing time and so on, are saved indefinitely in the memory of the equipment.

4. **Auto-lock**: If no key is manipulated for 1 minute, the keypad is locked. To unlock, press and hold the “up” and “down” keys for 5 seconds. This prevents improper handling.

5. **Delayed volumetric regeneration**: Once the programmed cycle (m^3) is finished, it will perform the regeneration at 02:00h AM on the following day.

6. **Automatic Operation**:

- Softening: The flow of unscaled water passes through the resin, and the calcium and magnesium ions in the hard water are replaced by sodium ions from the resin until the resin is saturated.

- Backwashing: Once the resin is saturated and loses its effectiveness, the program initiates backwashing prior to its regeneration. The resin is cleaned of impurities adhering to its surface and the counter-current flow sponges the compacted resin and promotes contact between the resin spheres and the brine of the next step.

- Brine aspiration: A flow of dilute brine passes through the resin and causes the calcium and magnesium ions bound to the surface of the resin to be replaced by sodium ions, causing the resin to regenerate and regain its exchange capacity (softening).

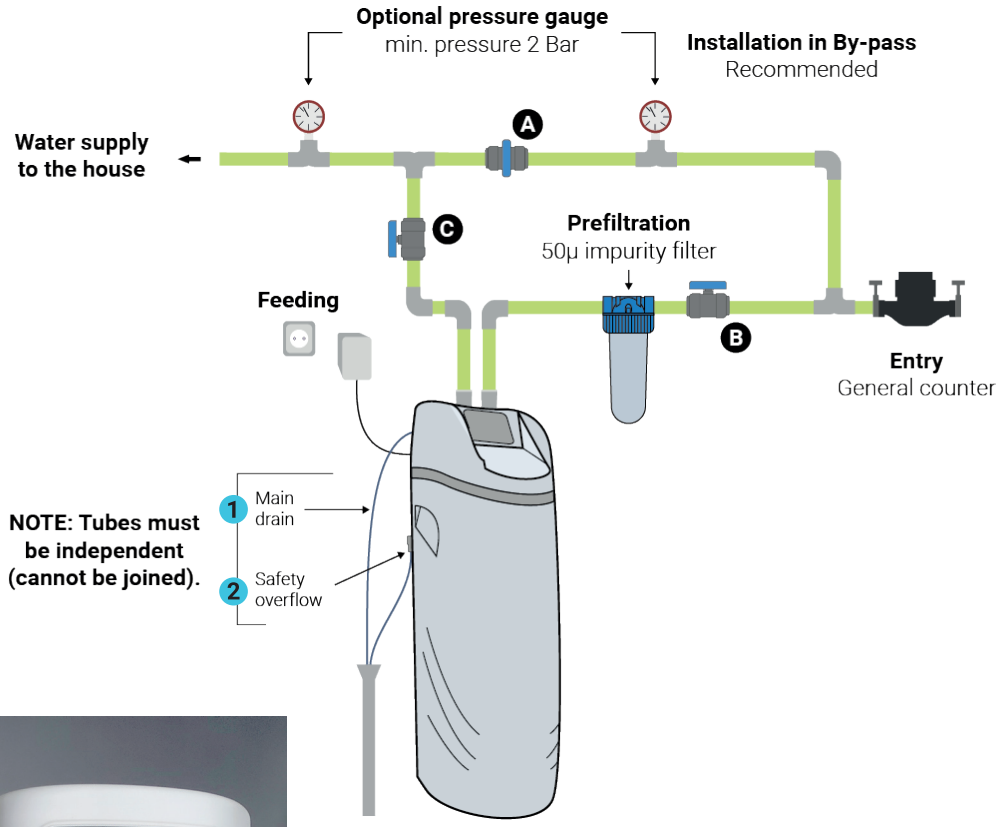
- Brine tank filling: The brine tank is refilled with water to dissolve the salt to prepare the saturated brine for the next regeneration.

- Quick washing: Removes residual brine from the bottle and compacts the resin spheres in order to achieve the best softening effect. Once completed, the water softener automatically returns to the Service (softening) position.

5. INSTALACIÓN

5.1. INSTALLATION WARNINGS

- The water softener must not be tilted during transport, installation or use.





- Install the water softener on a flat surface that can support the weight of more than 300 kg/m^2. Likewise, it must have supply and drainage water outlets in its vicinity, as well as a socket for its electrical connection.

- The water softener is normally installed at the general water inlet. If the water softener is installed outside the home, it must be protected from inclement weather to prevent it from deteriorating.
It should be taken into account that its installation requires:
> 3/4” water inlet.
> Drain 16 mm diameter.
> 5 amp single-phase plug.

- Do not install the product in the vicinity of alkaline or acidic products (gases) to avoid corrosion phenomena.

- The proper pressure for the water softener is between 2 and 5 bar.

- When the pressure is lower, a support pump will be required, and if it is higher than the maximum, a regulation valve will be required to reduce the inlet pressure to the water softener.

- It is recommended to install a pressure regulator at the inlet of the equipment to stabilize the inlet pressure to the descaling equipment.

- As the hardness of the inlet water is related to the duration of the descaling, when using the inlet water hardness meter, please make sure that the hardness of the inlet water is less than 800 mg/L (80ºhF).

- If the circumstance arises, be sure to install a check valve between the equipment outlet and the water heater to prevent damage due to hot water backflow.



In the installation of the by-pass, Teflon or any other connecting material should not be placed on the valve thread, as it includes the parts necessary for the installation.
See **DETAIL OF BY-PASS PLACEMENT** on page 71.

- Before installing the pipes, clean them of residual impurities. After turning off the main stopcock, connect the water softener.

- All piping used must comply with relevant regulations, and the installation must be in accordance with local facility regulations.

- When installing the water softener, keep some space for adding salt, cleaning and maintenance.

NOTE

When there is a water heating system in the DHW (Domestic Hot Water) installation, whether it is a thermoelectric water heater, water accumulator in a fuel boiler, aerothermal energy, solar energy or another similar system, before installing the water softener it is recommended to ensure with the manufacturer of the DHW system the hardness that the inlet water must have.

The numbering contained in the by-pass does not expressly indicate that if we leave the two keys at No. 1, we will have 1hFº, or if we put it at No. 6 we will have 6hFº, this must be tested with the GS 900000 Hardness Kit; It will be necessary to adjust (open or close) until the desired hardness is achieved. Opening the faucets should be done by opening them very slowly.

To do this, the water must be let out for at least 1-2 minutes to carry out the analysis (keep in mind that the water in the pipe must be renewed to obtain the most correct measurement possible).

If you consider it convenient, you can install a Silicophosphate Filter at the outlet of the water softener.

5.2. INSTALLATION AND CONNECTION

- The connection diameters of the equipment must be respected, both in the inlet and outlet connections, as well as in the drain connection.

- Installation of pipes and fittings must conform to local installation standards. The inlet/outlet should be connected to the water pipe on the same shaft (see installation picture below). You should not reverse the position of the input and output of the equipment.

- Verify that the attached DLFC (Flow Drain Regulator) is inserted into the drain outlet. The filler pipe, outlet pipe, drain outlet, and overflow outlet should be connected making sure there are no leaks at each connection.

Please note: the pipes and valves used for installation can be made of 304 stainless steel, copper, or high-strength plastic. Cast iron pipes are forbidden for use.

- It is suggested to install a manual bypass valve (external by-pass) between the main water inlet and the inlet/outlet of the equipment to facilitate installation and maintenance (see installation image below).

Installation:

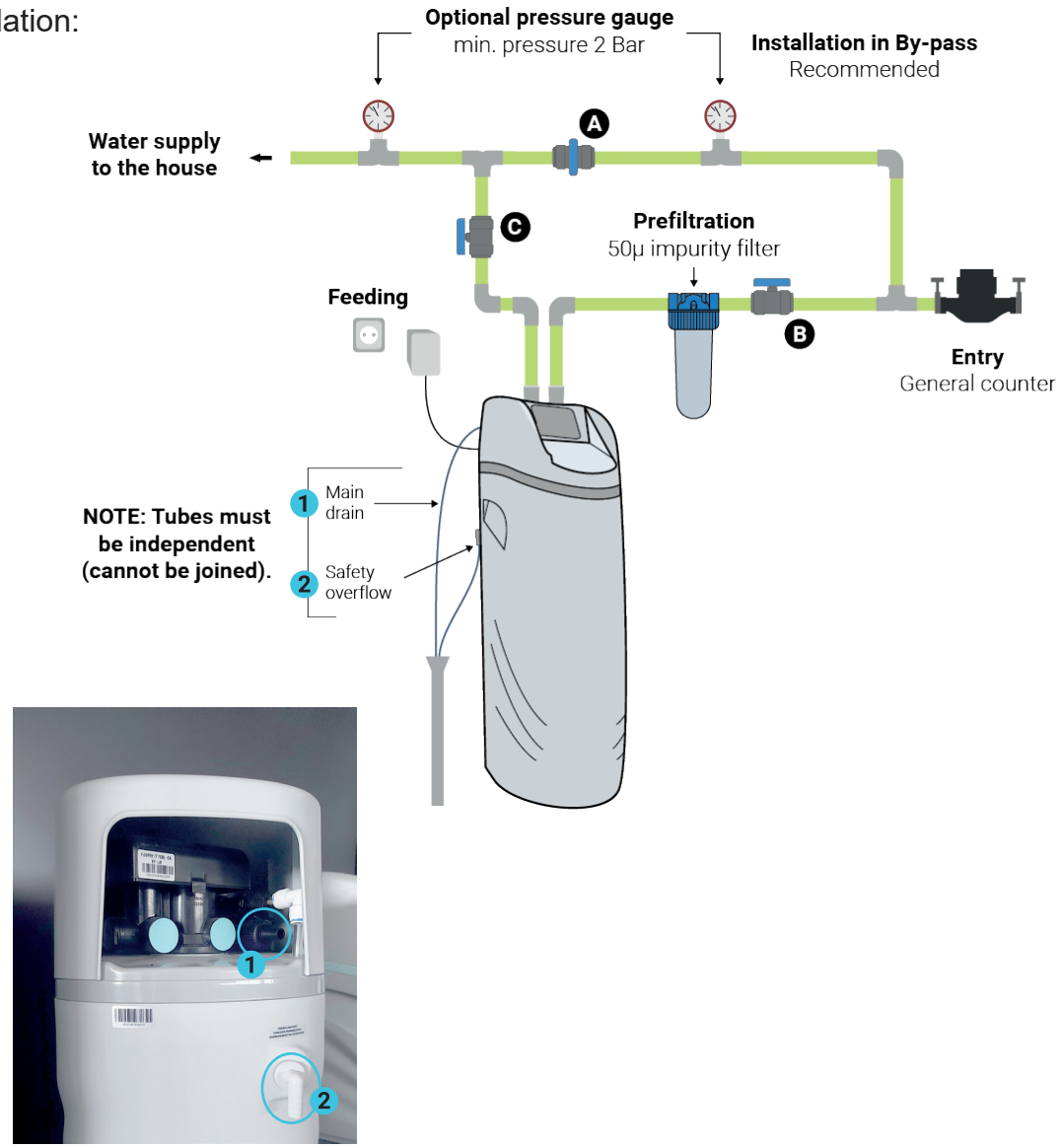


Illustration: Install 3 ball valves to connect the control valve and the inlet and outlet pipes. Valve A is connected between the inlet and outlet. Valve B is connected to the inlet of the control valve. The C valve is connected to the outlet of the control valve. When the resin tank needs to be repaired, you will need to open valve A and close valves B and C. When using the equipment, you must close valve A and open valves B and C.

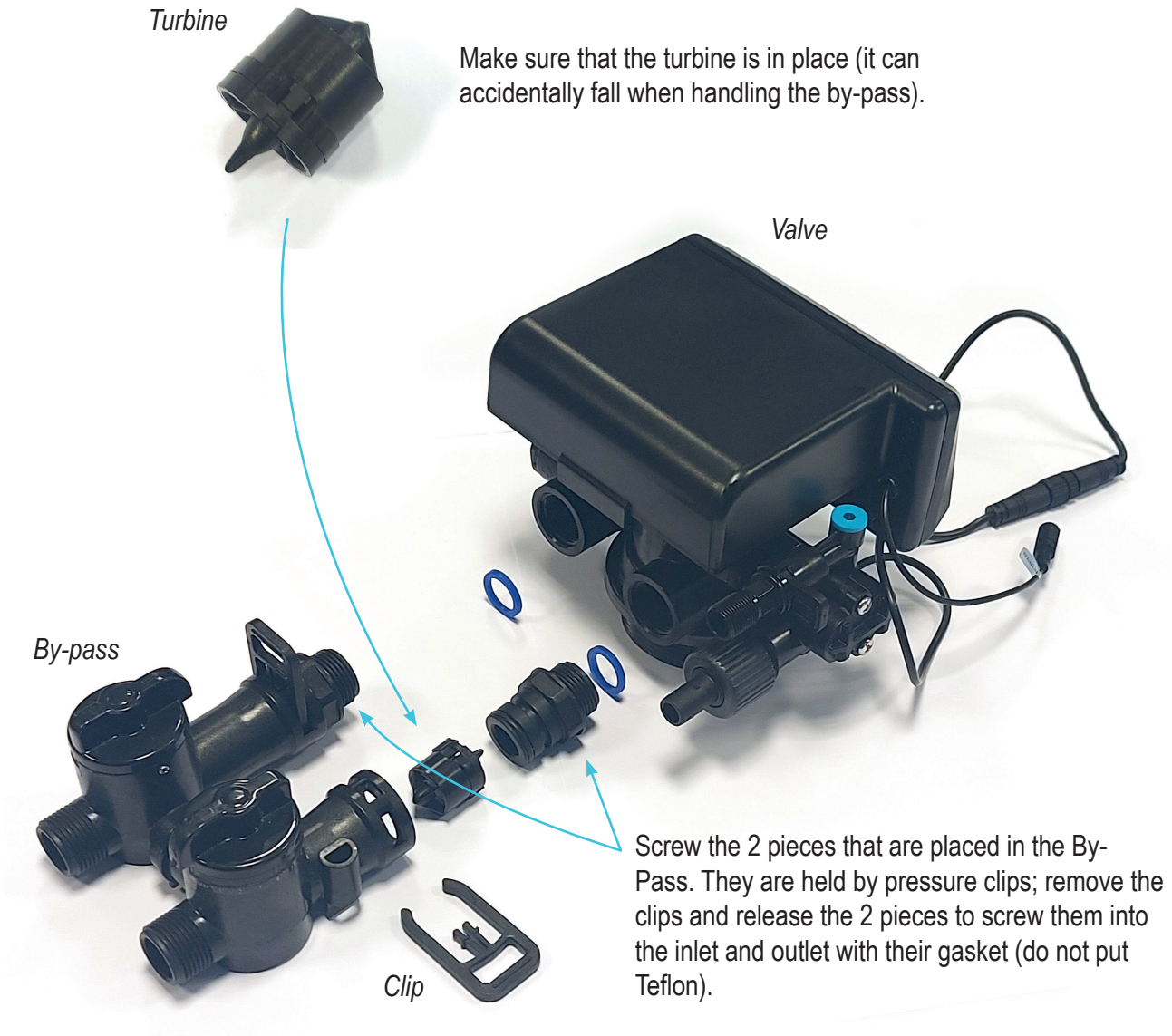
- The drain connection of the valve must be a maximum of 2 m above it. The optional overflow line should be above the drain. It is forbidden to install a water shut-off system in the drainage lines.

- Each pipe must be supported on an independent fixed support, preventing the control valve from being damaged by the weight of the pipes.

- Please make sure that the drain and overflow lines do not connect to each other, and are close to the drain so that wastewater flows quickly.

BY-PASS PLACEMENT DETAIL

First of all, disassemble the by-pass and separate the components.



Make sure that the turbine is in place (it can accidentally fall when handling the by-pass).

Screw the 2 pieces that are placed in the By-Pass. They are held by pressure clips; remove the clips and release the 2 pieces to screw them into the inlet and outlet with their gasket (do not put Teflon).



Remember to connect the meter cable. Make sure the cable reaches the end of the anchor.

*** It is forbidden to put Teflon or any other bonding material (in case of using Teflon, or any other material, the system will automatically be out of warranty).**

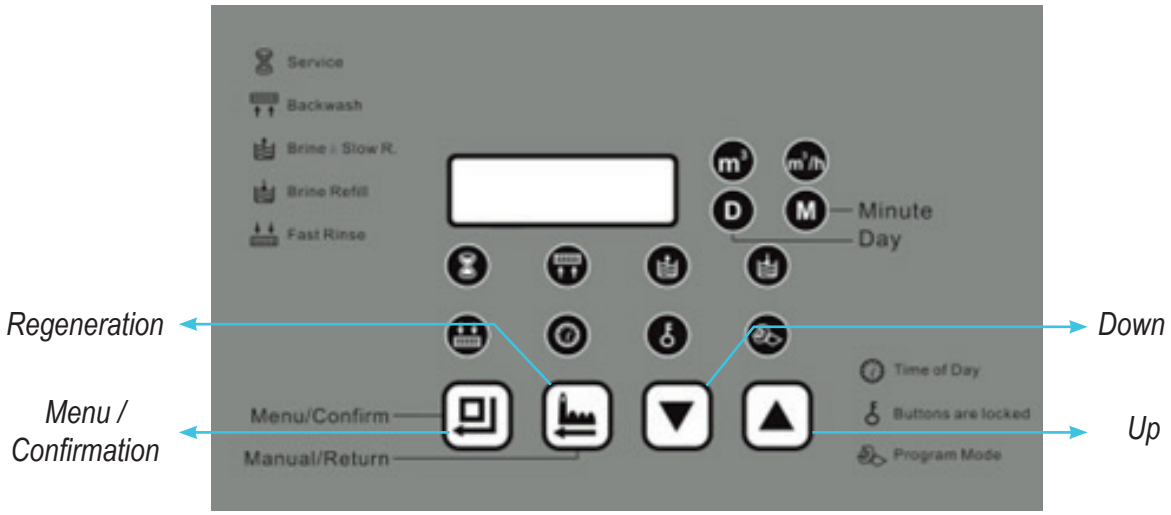
Finally, place the By-Pass: It is placed under pressure (it is recommended to put lubricant in the joints).

When the equipment is electrically connected, the first thing that will appear on the screen is the type of valve (69P3) and then it changes to -00-, in this position it is held for approximately 20 seconds.

6. PROGRAMMING

6.1. Programming / Adjustments and Start-up

All valves come from the factory with a standard configuration. However, this schedule can be adjusted according to the needs and water quality of the area where the equipment is installed.



Unlock and access programming

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

Step 1: Programming the Valve Clock

Press the “menu/confirmation” key twice, and using the UP and DOWN buttons set the clock on the screen to the actual time of day. Press the “menu/confirmation” key again to change the minutes and finally press it again to set the time. When pressing the DOWN key appears on the screen at 02:00 (time of regeneration), press the DOWN key again to go to **Step 2**.

Step 2: Setting the Regeneration Time

Press the DOWN key again, so that the regeneration time appears. Change the time by pressing the “menu/confirmation” key, and then adjust it using the UP and DOWN keys. It will normally be left at 2:00 in the morning, which is the time at which it is preset.

02:00	Press “Menu/Confirmation” to confirm and press the DOWN key again to go to **Step 3**.

Step 3: Configuring the Regeneration Type

Press the DOWN key to enter the regeneration type settings:
A -- 01 = Delayed Regeneration (**DO NOT MODIFY**)
A -- 02 = Instant Regeneration

To change it, press the “Menu/Confirmation” key and select the type of regeneration using the UP and DOWN keys. Confirm the option using the “menu/confirmation” key.

Step 4: Setting the F-00 Backwash Interval

Press the DOWN key. Program 1 will appear on the display, which corresponds to the “backwash interval”, i.e. the number of regenerations until the valve backwashes. For counter-current valves it is not necessary to perform a backwash on each regeneration, so this setting allows you to specify how often a backwash will be made. To adjust it, press “menu/confirmation” and switch with the UP/DOWN buttons to the desired value. Press “menu/confirmation” to confirm.

F – 00 It is a backwash every time a regeneration is made. (**DO NOT MODIFY**)
F – 01 It is a backwash every 2 regenerations.
F – 02 It is a backwash every 3 regenerations. And so on.

Step 5: Setting Up Volume to Be Treated

Configuration for volume of water to be treated M3, GALLONS or LITERS (options A-01, A-02) where we can see the cubic meters, gallons or liters of water to be treated.

We will mark the volume that can be descaled, according to the table.

MODEL	Water Quality	Hardness of the water to be treated (French degrees - ºhF)							
		20 ºhF	30 ºhF	40 ºhF	50 ºhF	60 ºhF	70 ºhF	80 ºhF	100 ºhF
CERAMIC PILOT 2.0	Liters of water per cycle *(L/cycle)*	3.000	2.000	1.500	1.200	1.000	857	-	-
CERAMIC PILOT 2.5	Liters of water per cycle *(L/cycle)*	6.250	4.166	3.125	2.500	2.083	1.785	1.562	1.250

Press the “menu/confirmation” key again and the value will start flashing.

You can change this amount using the UP and DOWN buttons. Program the appropriate amount based on the amount (liters) of resin and the hardness of the water. Finally, confirm with the “menu/confirmation” key.

Step 6 Days between regenerations H-

We press the DOWN key again and H- appears (Days between Regenerations).

These are days that if there is no water consumption, after the days we have programmed, a maintenance regeneration will be carried out.

By means of the “menu/confirmation” key, and with the help of the UP and DOWN keys, mark the days you want, between 00 and 40. By default it is always 30 days.

Press “menu/confirmation” to confirm.

Step 7 External signal mode

Finally, when you press the DOWN key again, b-01 (External signal mode) will appear. This position has two varieties:

b-01 – For auxiliary output programming for additional pump/electrovalve connection during washing. Useful in installations with insufficient pressures or external by-pass control (requires additional elements).

b-02 - Only for industrial equipment.

With the “menu/confirmation” key, and with the help of the UP and DOWN keys, select option b-01. Press “menu/confirmation” to confirm.

To finish the process, simply press the DOWN key again.

The current time will appear. The screen will remain in Service, once the valve is programmed, the screen will indicate approximately every 15 seconds: Current time, regeneration time, Water volume until the next regeneration and the instantaneous flow rate.

Setting parameters
(Only to modify in factory or SAT of Official Agent).

Measurement of unit configuration: HU-

To access this parameter, unplug it and plug it back in, then keep the DOWN + REGENERATION keys pressed at the same time.

Press the DOWN key again, so that HU-, capacity format change, will appear.

HU-01 Cubic meters. (**DO NOT CHANGE**)

HU-02 Gallons.

It can be modified by pressing the “menu/confirmation” key, and then adjusting it using the UP and DOWN keys, to the desired value.

Press “menu/confirmation” to confirm. Press the DOWN key and the programmed volume to be treated will appear.

Regeneration: setting cycle times. (DO NOT MODIFY)

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

Setting the first cycle (Backwash) (the time must appear on the display)

From the previous state, press the DOWN key again until **program 2** appears on the screen, which is the duration of the **Backwash**.

Press the “menu/confirm” button to set the first cycle. With the help of the UP and DOWN buttons, indicate the duration of the **backwash** of your water softener. (According to **Annex I**).

Press “menu/confirmation” to confirm.

Setting the second cycle (Brine suction)

Press the DOWN key to set the second cycle. The indicator light will mark **program 3**, which corresponds to the minutes of “**Brine aspiration**”.

Press the “menu/confirmation” button to set the second cycle. With the help of the UP and DOWN buttons, specify the **Brine Aspiration** time of your water softener. (According to **Annex I**).

Press “menu/confirmation” to confirm.

Setting the third cycle (Tank filling)

Press the DOWN button to set the third cycle. The indicator light will indicate **program 4**, which corresponds to the “**Brine Loading**” time.

Using the “menu/confirmation” button, and with the help of the UP and DOWN keys, set the **brine loading** time of your water softener. (According to **Annex I**).

Press “menu/confirmation” to confirm.

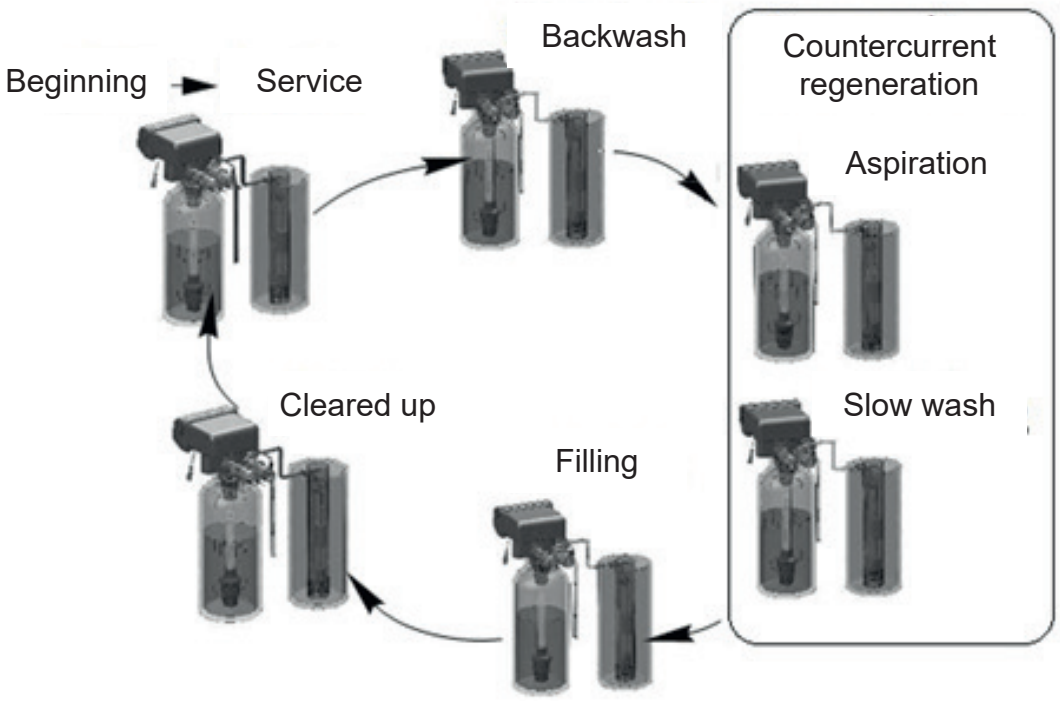
Setting the fourth cycle (Quick wash)

Press the DOWN button to set the fourth cycle. The indicator light will mark **program 5**, which corresponds to the minutes of “**Quick-Wash**”.

Using the “menu/confirmation” key, and with the help of the UP and DOWN keys mark the quick wash time. (According to **Annex I**).

Press “menu/confirmation” to confirm.

6.2. Flow diagram



6.3 Safety buoy

A safety buoy controls excess water filling inside the decalcifier “cabinet”.

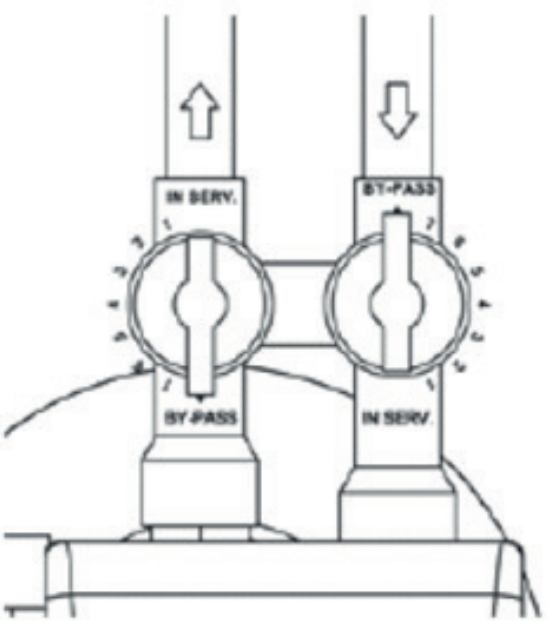
This overfill can be caused by a failure in the power supply of the site, right at the time of regeneration.

It is recommended to connect the overflow of the cabinet to avoid a possible overflow.

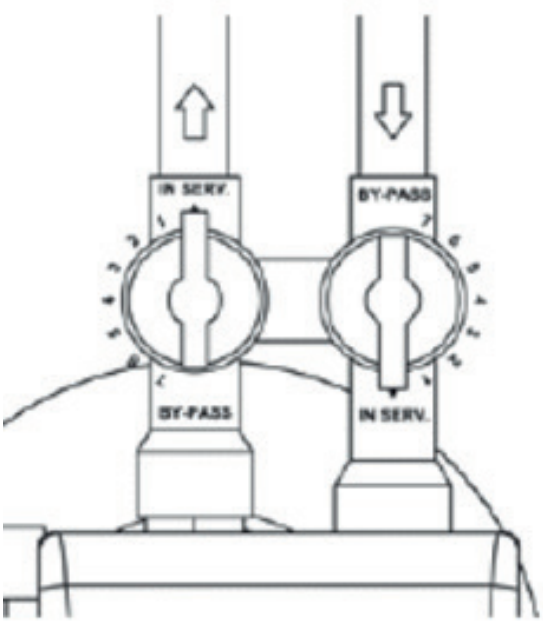
6.4. Installation and use of by-pass

The by-pass valve has the shunt function. If the position of the keys is parallel to the inlet/ outlet, the valve is in service state; whereas, when in opposite position (by-pass), the valve is in by-pass state. A quick joint structure is adopted for connecting the valve to the bypass, with reliable sealing characteristics.

By-Pass position



Service position



6.5. Mixing Function (Outlet water hardness correction)

If the user considers that the hardness of the outlet water is too low, he can adjust it by using the water mixing function using the Bypass Valves.

7. START-UP

After installing the equipment and adjusting the relevant parameters the commissioning should be performed as follows:

- Connect to network. To put the equipment in “Regeneration” mode, press the “Regeneration” key and the first cycle will appear: “Counterwashing”. The hydraulic mechanism will move to the “Counter Wash” state. Slowly open the general entry key to ¼ from its position (avoid opening the general entry key too quickly to avoid damaging the equipment and causing the resin to drain). At this time, you can hear the sound of air coming out of the drain pipe. After all the air has left, open the inlet valve completely and perform a “Counter Wash” of 2 or 3 minutes, until the water comes out clean.

- Press “Regeneration”, passing from the “Counter-washing” state to the “Filling tank” state.

- Put the equipment in programming mode nº4 “Filling tank”. Do this before putting the salt in and wait for the team to perform the “Fill Cycle”.

	MODEL	TIME	APPROXIMATE VOLUME OF WATER IN THE TANK
4th Cycle (SALT tank filling)	Ceramic Pilot 2.0	05 min.	6 - 8 L
	Ceramic Pilot 2.5	11 min.	10 - 15 L

- After checking that the equipment has deposited water in the tank, we must check that the equipment vacuums, to do this, the valve must be taken to cycle 3 “Aspiration and slow washing”. You only have to wait 10 minutes to visually check that the valve is sucking the water; the water level of the tank will decrease very slowly. Once this is proven, we can pass the cycles and leave the equipment in service.

- We can add salt.

MODELO	PILOT 2.0	PILOT 2.5
AGUA (L)	12	25

NOTE

If during the regeneration you want to advance to the next phase, you must press “regeneration”. Under normal conditions, the user does not need to perform any other task than filling the brine tank with salt.

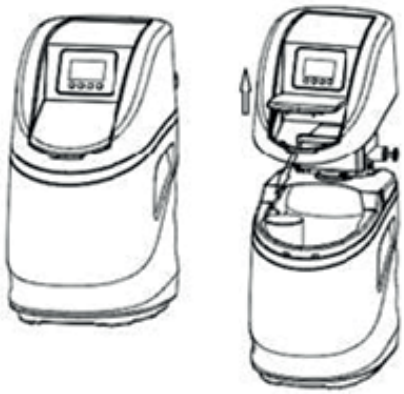
8. MAINTENANCE

Before maintenance, close the general input key or leave the valve in the by-pass position.

The use of detergents or chemicals that may damage the equipment is prohibited.

Wipe dust off the surface of the equipment with a damp cloth, and prevent water from reaching the electronic components and causing damage to the valve.

Disassembly: Before disassembly, the device must be in the recommended cycle according to the maintenance operation to be performed.



Disassembly top cover

Press inward the belt and out the base of the cover, performing the same operation on the front.

Pull the cover up and separate it from the back.



Disassembly by-pass

Remove the by-pass clips, uninstall the by-pass backwards, unscrew the hex nut, remove the brine tube (with) connector, remove the flow controller from the drain, loosen the clamp and pull the drain pipe.



Valve disassembly

Take the valve key and unscrew the salt tank collar valve.



Inner emptying

Remove the elements inside the cabinet, to make room to the tank.



Removal of resin tank

Use a special handle and press it to the neck of the bottle to pull it up. Then remove the resin tank.

8.1 Frequency of Consumable Changes

For proper operation and a long life of the water softener equipment, it is recommended to follow the following guidelines for changing consumables:

The existing resin inside the resin tank should be replaced no more than every 5 - 10 years of the life of the equipment depending on the quality of the supply water.

The salt for the regeneration of the resin must be replaced as needed by consumption, so that the equipment is never without salt in the tank.

8.2 Sanitization

For proper operation and a long life of the resins of the softener equipment, it is advisable to carry out periodic sanitization, following the following guidelines:

Saniti'Soft (sachets): This product performs an alkaline cleaning of the resin.

It should be supplied 1 time a month, pouring the contents of the sachet into the chimney of the salt tank.

With these cleaning and disinfection actions of the resins, it will be possible to extend their life, so that the frequency of change corresponds to the years mentioned in point 8.1.

8.3 Extended shutdowns

If the water softener is going to be out of operation for a long time, it is recommended to follow the following actions in order to preserve the equipment and its proper functioning:

<u>When you need to take the equipment out of service:</u>

- Unplug the equipment from the electrical outlet.
- Cut off the water supply to the equipment, activating the external by-pass that is recommended to be mounted on the installation.

<u>When you need to put the equipment back into operation after an extended period of downtime:</u>

- Turn on the water supply to the equipment again by activating the external bypass.
- Plug the computer back into the electrical outlet. - As soon as the valve starts again, you must reprogram the valve clock to the current time (according to manual, point 8.3).
- Once the equipment is in service, let the water run for a few minutes before use.

9. TROUBLESHOOTING

Before intervening in the softener, please check the following information:

PROBLEM DETAILS	CAUSE	SOLUTION
Control valve not working	1. Power plug not connected 2. Plug failure 3. Blackout 4. Damaged transformer	1. Connect to network 2. Repair or replace plug 3. Check circuit and power supply 4. Replace transformer
Wrong regeneration time	1. Time of day not set correctly 2. Power off more than 3 days 3. Bad contact	Set the time
Leak	1. Loose connector 2. Broken o-ring	1. Connect or tighten the thread 2. Replace the o-ring
Noise	Air in the device	Backwash, release air
High outlet water hardness	1. Poor inlet water quality 2. Very long regeneration period 3. By-pass valve open 4. Does not regenerate	1. Contact supplier 2. Shorten regeneration cycle 3. Close by-pass valve 4. Check that the counter cable is connected.
Brine fault or insufficient (does not draw brine)	1. Low inlet pressure 2. Brine pipe blocked 3. Broken injector 4. Air leak in brine tube 5. No salt	1. Increase inlet pressure, above 2.5 bar 2. Check and remove obstruction 3. Replace injector 4. Check tube components, eliminate leak 5. Put salt
Brine tank overflow	1. Too much recharge time 2. Lots of water after brine	1. Shorten brine recharge time 2. Check brine suction and slow washing
No softened water after regeneration	1. Control circuit damaged 2. Low inlet pressure 3. Brine tank without salt 4. Clogged injector 5. Broken tube o-ring	1. Replace circuit 2. Increase inlet pressure 3. Add salt and regenerate manually 4. Disassemble injector, clean and reassemble 5. Replace o-ring
Backwash flow rate too high or too low	1. No flow control in drain 2. Foreign material in drain flow control	1. Install flow control in drain 2. Clean foreign material
Salt water	1. Low inlet pressure 2. DLFC or drain pipe blocked 3. Excessive amount of saturated salt in the brine tank 4. Very short fast wash	1. Install pressure pump 2. Remove clogging 3. Decrease amount of filling water 4. Extend fast washing time
Drain drains continuously	1.Lock-up control valve not reset 2. Control valve leak 3.Foreign material trapped in control valve	1.Set position to service 2. Replace control valve 3.Remove foreign material

10. WARRANTY

GUARANTEE BOND

Device:.....

Serial number:.....

Name and surname of the client

Mr. Mrs.....

Address .....

P.C., Town.....

Date of sale.....

Vendor stamp:

Details of the seller:

Company Name.....

Address..... P.C. .....

Town..... Telephone.....

E-mail.....

The duration of this warranty is 3 years from the date of purchase, and is valid in Spain and countries belonging to the European Economic Community.

The warranty covers any manufacturing defect and assumes "the responsibilities of the seller and the rights of the consumer", as reflected in article 4 of Law 23/2003, of 10 July, on "Guarantees in the Sale of Consumer Goods" in accordance with the Community Directive 1999/44/EC, and also does not affect the rights available to the consumer in accordance with the provisions of this law.

The manufacturer undertakes to replace free of charge, during the warranty period, all parts whose manufacture is defective, provided that they are sent to us for examination.

In order to enforce the warranty, it is necessary that the defective part is accompanied by this guarantee bond, duly completed and stamped by the seller.

The warranty is NOT extended for:

1. Replacement or repair of parts caused by wear and tear due to normal use of equipment, such as osmosis membranes, carbon filters, sediment filters, resins, polyphosphates, etc., as indicated in the equipment's instruction manual.

2. Damage caused by misuse of the apparatus or damage caused by transport.

3. Handling, modification or repair by third parties.

4. Malfunctions or malfunctions which are the result of poor installation outside the technical service or the assembly instructions have not been followed correctly.

5. Improper use of the equipment or working conditions not specified by the manufacturer.

6. The use of non-original spare parts.

7. **IMPORTANT**: The manufacturer cannot be held responsible for the malfunction of the equipment or the water quality if original spare parts have been used.

For any complaint, please contact the SELLER.

ANNEX I. TECHNICAL ADJUSTMENT

Technical Adjustment (Factory Output)

	MODEL	TIME
2nd Cycle (backwash)	All	03 min.
3rd Cycle (suction and slow rinse)	Ceramic Pilot 2.0	35 min.
	Ceramic Pilot 2.5	55 min.
4th Cycle (Tank Filling/ Forwarding)	Ceramic Pilot 2.0	05 min.
	Ceramic Pilot 2.5	11 min.
5th Cycle (quick wash)	All	03 min.

11. AFTER-SALES SERVICES

BbAgua provides a nationwide technical service. Our After-Sales Service (SAT) has more than 30 years of experience and holds the Food and Water Handler Certification.

Installation

Commissioning, travel, labour, and materials.

Reverse Osmosis: Standard installation under the kitchen sink, provided that the cabinet has no drawers or that there is sufficient free space for the installation.

Water Softener: To carry out the standard installation of a water softener, visible water connections, a 220V power outlet, and a drain are required. This price includes labour and materials for installations at a maximum distance of 2 metres between the equipment and the water connection. It does not include plumbing pre-installation or masonry work.

Reverse Osmosis + Water Softener Pack: Standard installation under the kitchen sink, provided that the cabinet has no drawers or that there is sufficient free space for the installation.

Commissioning

Service for checking the installation and adjusting the equipment settings according to your needs. This service must be requested within the first 3 months from the date of purchase of the equipment. Travel and labour included. Does not include correction of the installation.

Reverse Osmosis / Water Softener / Reverse Osmosis + Water Softener

Maintenance programmes

Please consult your local distributor about the advantages of contracting the annual maintenance programme. The maintenance programme can only be purchased at the time of installation of your BbAgua equipment.

Other services

Travel, Travel Plus, Labour, Materials and/or spare parts, Pre-visit, Transport.

Response times

Within 24–48 hours, the customer will be contacted to arrange the date and time of the contracted service. Within 7–10 working days, the contracted service will be carried out (except in exceptional circumstances).

Scan the QR code to check service prices:

https://bbagua.com/en/technical-service/

12. UPDATED MANUAL

Warning: The instruction manual may be subject to updates and/or corrections.

Scan the QR code to view the latest version of the instruction manual.

https://bbagua.com/mi/ceramicpilot.pdf



Av. Vallès, nº 728
Pol. Industrial Can Petit
08227 Terrassa - Barcelona (Spain)
Tel.: (+34) 93 783 33 92
E-mail: comercial@bbagua.com
www.bbagua.com