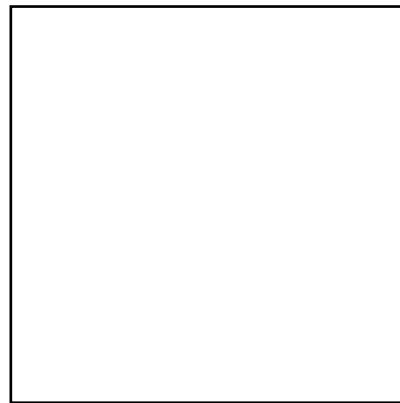


Sistema Tratamiento del agua  
**Manual de Instrucciones**



**Equipo: Descalcificador**  
**Modelo: LOGIX/700**

## ÍNDICE

|     |                            |    |
|-----|----------------------------|----|
| 1.  | INTRODUCCIÓN               | 3  |
| 2.  | INSTALACIÓN                | 4  |
| 3.  | IDENTIFICACIÓN PROGRAMADOR | 5  |
| 4.  | PROGRAMACIÓN               | 6  |
| 5.  | PUESTA EN MARCHA           | 9  |
| 6.  | REGENERACIÓN               | 11 |
| 7.  | DIAGRAMA DE FLUJO          | 12 |
| 8.  | MANTENIMIENTO              | 15 |
| 9.  | CODIGOS DE ERROR           | 16 |
| 10. | POSIBLES AVERIAS           | 17 |
| 11. | TABLA NIVEL II             | 18 |
| 12. | TABLA NIVEL III            | 19 |
| 13. | COTAS                      | 20 |
| 14. | DESPIECE                   | 23 |
| 15. | INFORMACIÓN GENERAL        | 25 |
| 16. | DIMENSIONES                | 26 |
| 17. | NOTAS                      | 27 |

## 1. INTRODUCCION

Estas instrucciones se han preparado para facilitarle toda la información necesaria para un correcto funcionamiento y uso de su nuevo equipo descalcificador, léalas detenidamente antes de instalar y poner en marcha el aparato, en caso de duda consulte con nuestro Distribuidor.

Su equipo descalcificador está compuesto por:

- **Válvula automática multivía**, con programador electrónico de fácil manipulación y funcionamiento por volumen, para control del equipo, montada en la parte superior del tanque.
- **Tanque contenedor de resinas** específicas para descalcificación, aptas para uso alimentario.
- **Depósito de sal**, para preparación de la salmuera regenerante de las resinas. Completo con sistema de aspiración de salmuera y rebosadero.
- **Contador emisor de impulsos**, para el control del volumen de agua tratada.

### MATERIAL QUE SE ADJUNTA CON EL EQUIPO

| DESCRIPCIÓN              | CANTIDAD |
|--------------------------|----------|
| Transformador 220-12V AC | 1        |
| Manual instrucciones     | 1        |

El equipo descalcificador viene con una etiqueta de identificación situada en el lateral del programador. En esta etiqueta se describen las características de funcionamiento del equipo.

## 2. INSTALACION

Antes de iniciar la instalación:

- Elija el lugar adecuado para la ubicación del equipo que sea de fácil acceso, sobre superficie plana y a cubierto de la acción directa de la luz solar, lluvia, humedad, temperaturas inferiores a 0°C y superiores a 50°C. Y que permita una recarga fácil del depósito de sal.
- Asegúrese que la acometida de agua es la adecuada al caudal de agua a tratar, con una presión entre 1,5 y 8 kg/cm<sup>2</sup>. En caso de presiones inferiores será necesario instalar el sistema de bombeo que asegure el caudal y presión adecuados. Para presiones superiores habrá que instalar una válvula reductora de presión. Para un correcto funcionamiento el suministro de agua deberá ser constante las 24 horas.
- Prever una toma eléctrica a 220V-50Hz con alimentación constante las 24 horas del día para conectar el programador del descalcificador en una línea independiente.
- Prever la conexión del descalcificador a un desagüe para evacuar el agua utilizada durante el proceso de regeneración, asegurándose de que no existe posibilidad de retorno a través de dicho desagüe que podría afectar al correcto funcionamiento del equipo. El nivel del desagüe puede estar elevada hasta 1,8 metros siempre que la longitud del tubo no exceda los 4 metros de longitud y que la presión de agua en el equipo descalcificador no sea inferior a 2,7 bar. En caso contrario consulte con nuestro Dpt.Técnico.

La instalación del equipo deberá cumplir la Normativa vigente relativa a instalaciones eléctricas de baja tensión e instalaciones hidráulicas.

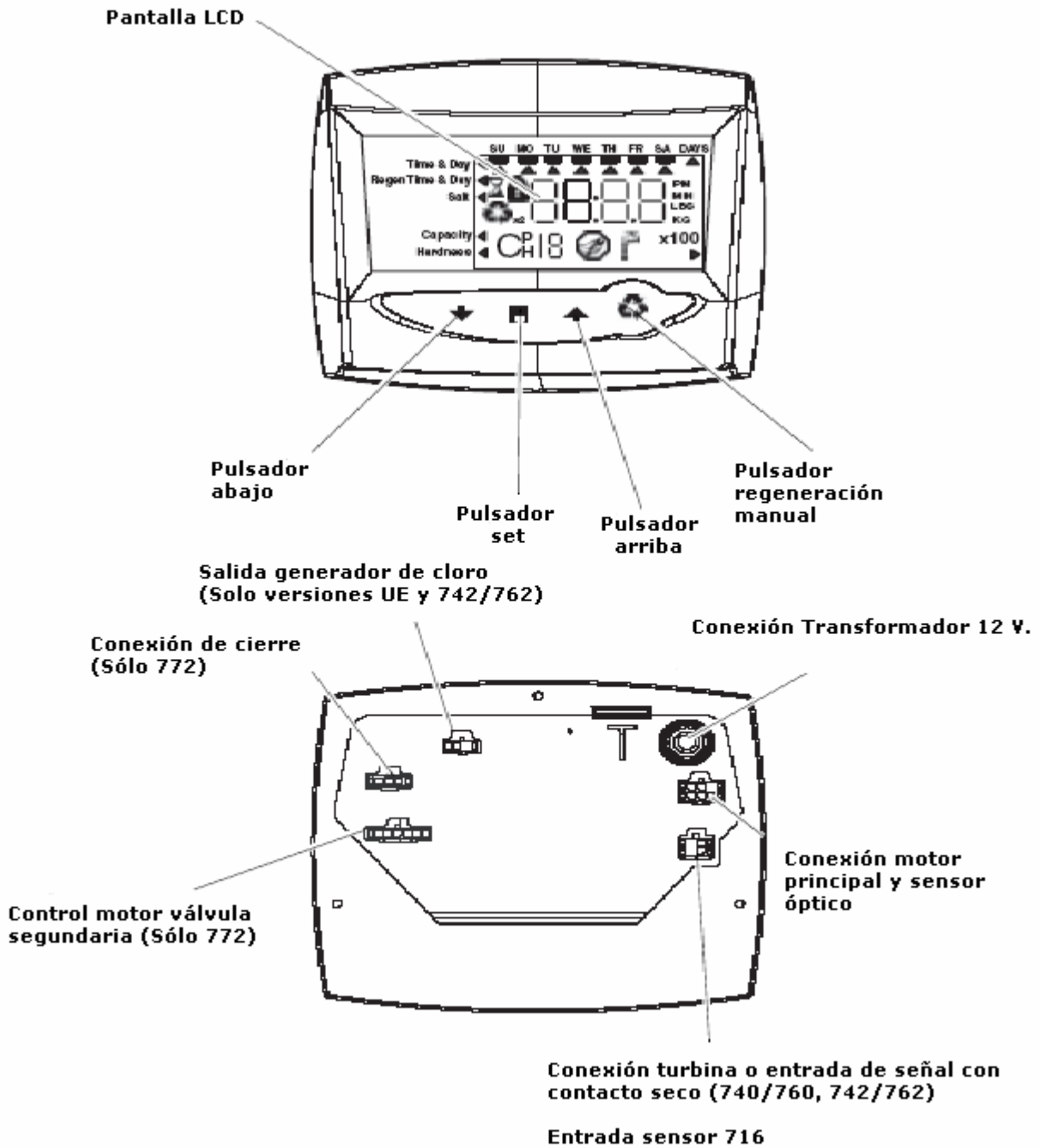
Es siempre aconsejable pero no imprescindible la instalación de un filtro clarificador previo, para proteger la válvula y resina del aparato y la instalación en general, de la materia en suspensión, impurezas, arenilla, etc. frecuentes en la red de distribución o aguas de sondeos superficiales o subterráneos.

Todos los componentes del sistema de tratamiento se instalarán en by-pass general o individual para cada uno de ellos, para facilitar las operaciones de mantenimiento y poder aislarlos en caso de necesidad sin cortar el suministro de agua a la instalación. (Ver esquema de instalación).

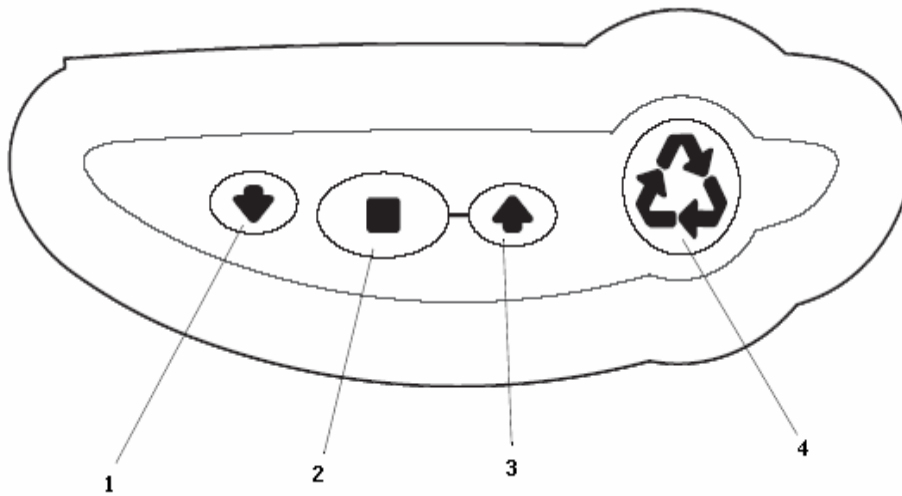
Las conexiones de entrada y salida en la válvula del descalcificador están indicadas con las correspondientes flechas de dirección o la inscripción **IN=ENTRADA y OUT=SALIDA**. En la tubería de salida de agua tratada deberá instalarse el CONTADOR emisor de impulsos.

Se deberá conducir al correspondiente desagüe la salida prevista en la válvula mediante tubería de Ø 16 mm. Y el desagüe rebosadero del depósito de la sal. Estas conexiones serán independientes entre ellas y a descarga libre para evitar cualquier retorno y su longitud máxima hasta el punto de descarga no será superior a 4 mts. Si en la instalación existe un elemento calentador, deberá instalarse una válvula anti-retorno para evitar que el agua caliente pueda deteriorar accidentalmente el descalcificador.

### 3. IDENTIFICACION PROGRAMADOR



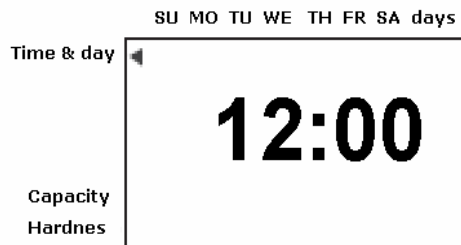
## 4. PROGRAMACION



**Figura 2**

Conectar el cable del transformador al programador en la conexión situada en la parte superior izquierda del mismo (ver figura 1). Enchufar el transformador a la red eléctrica.

### Hora del día

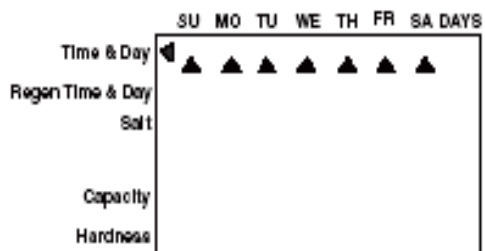


Pulsar pulsador 2 hasta que en la pantalla parpadee "12:00", proceder a programar la hora del día.

Pulsar 1 ó 3 para ajustar la hora del día.

Pulsar de nuevo 2 para validar el día de la semana y pasar al siguiente parámetro.

### Día de la semana

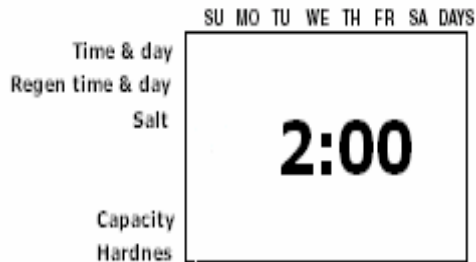


En el margen superior izquierdo de la pantalla, aparecerá una flecha indicando TIME & DAY. Con los pulsadores 1 y 3 desplazaremos la flecha que indica el día de la semana que nos encontramos y pulsaremos 2 para confirmar el día actual.

## Hora de regeneración

En el display aparecerá la hora de regeneración, la flecha indica **REGEN TIME**. La hora programada por defecto son las 2:00 de la madrugada. Si la hora programada es adecuada para realizar la regeneración (caso más habitual) pulsar 2 para seguir en el siguiente paso de programación.

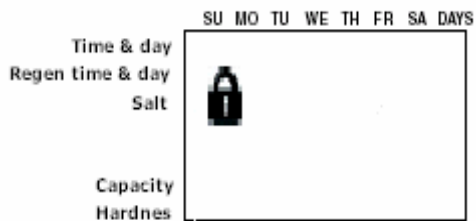
Si en caso contrario se desea modificar la hora de regeneración proceder de la siguiente forma:



Pulsar 2 y modificar con 1 y 3 hasta fijar la hora deseada. Pulsar 2 para confirmar.

## Otras visualizaciones

Pulsando 2 visualizaremos otras pantallas en las cuales aparecerá un candado. Estos parámetros están bloqueados para impedir su manipulación y alteración del programa base. Estos parámetros solo pueden ser manipulados por personal especializado y en las condiciones que las requiera.

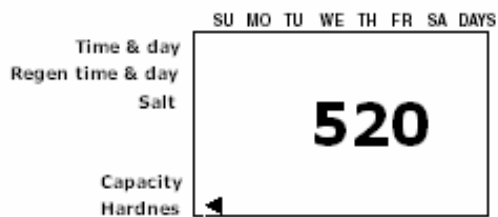


Frecuencia de regeneración.

Cantidad sal utilizada.

Capacidad.

## Dureza



Pulsar 2, para modificar el valor pulsar 1 ó 3 . Es muy importante en este paso de la programación tener en cuenta las unidades de dureza que se van a programar. El equipo descalcificador procesa los datos en unidades del sistema métrico internacional, por ello la dureza debe programarse en **GRADOS FRANCESES [°HF]** o su equivalencia en **[mg/l]** . Para ello basta introducir el valor de la dureza analizada en

grados franceses directamente en el display sin considerar el **0** de la derecha, que además no puede modificarse.

Por ejemplo, si la dureza a programar es de 52°HF o lo que es igual 520 mg/l CaCO<sub>3</sub>, deberemos introducir **0520** en el display.

Las equivalencias entre las distintas unidades para expresar la dureza son:

$$1 \text{ } ^\circ\text{HF} = 10 \text{ mg/l CaCO}_3 = 0.56 \text{ dH}^\circ$$

$$1 \text{ } ^\circ\text{dH} = 1.78 \text{ } ^\circ\text{HF} = 17.8 \text{ mg/l CaCO}_3$$



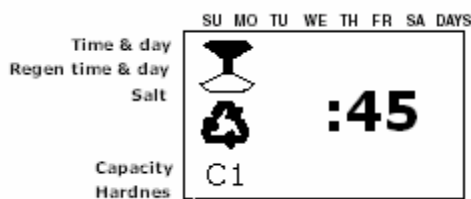
## 5. PUESTA EN MARCHA

Realizada la instalación hidráulica y efectuada la programación del microprocesador se puede proceder a la puesta en marcha del equipo descalcificador.

Asegurarse que las válvulas de alimentación y salida del descalcificador están cerradas y el by-pass abierto.

Conectar el transformador al programador.

Retirar la tapa de protección de la válvula con el programador presionando los dos anclajes laterales de la válvula y tirando de la tapa hacia arriba



Inicie una regeneración manual, pulsando la tecla REGEN del programador 5 segundos. El motor de la válvula se pondrá en marcha haciendo rotar el árbol de levas y llevándolo a la primera posición (contralavado). En la pantalla del programador visualizaremos un reloj de arena haciendo intermitencia y el ciclo en el que se va a posicionar la válvula a la finalización de la rotación del motor C1.

En la posición C1 y con el motor parado, abra la llave de entrada de agua al equipo ¼ de vuelta. Deje purgando el equipo hasta que por el desagüe no salga aire y el color del agua sea cristalina. Abra la válvula de entrada totalmente.

Llene en un cubo aproximadamente 15 litros de agua en el depósito de la sal. Si el depósito viene provisto con falso fondo (equipos de 45 litros de resina) llene el depósito por encima del falso fondo aproximadamente 3 cm.

Pulsando las teclas 2 y 3 al mismo tiempo pasaremos a la siguiente posición de lavado. Vaya avanzando hasta que llegue a la posición C8 (llenado). Deje el equipo en esta posición no mas de 2 minutos para evitar un exceso de agua en el depósito de regenerante. Una vez purgada la línea de llenado vuelva a pulsar las teclas 2 y 3 para poner el equipo en posición de servicio.

La posición de aspiración es especialmente importante que se compruebe ya que una falta de aspiración del equipo generaría un funcionamiento inadecuado del equipo descalcificador. Para realizar esta comprobación proceda de la siguiente manera:

Inicie de nuevo una regeneración pulsando la tecla 4. Avance hasta la posición C2 pulsando 2 y 3 simultáneamente. Inspeccione visualmente que la bola del vaso aircheck se mantiene arriba y que el nivel de agua del depósito baja lentamente. Una vez verificado el proceso pulse 2 y 3 para anular la regeneración y que la válvula se posicione en la posición de servicio.

Ya solo falta llenar el depósito de salmuera con sal específica para descalcificadores ya sea en pastillas o en grano tipo 3 y el equipo ya esta listo para su uso. Usted ya dispone de agua descalcificada.

**Ajuste dureza:**

Se recomienda dejar un valor de dureza residual entre 6-10 °Hf.

Generalmente, el agua a la salida del equipo tendrá un valor de dureza de °Hf (según la calidad de agua de entrada).

Para ajustar la dureza residual se utiliza el tornillo colocado en la parte izquierda-superior de la válvula (viendo equipo desde la posición del programador). Dicho tornillo presiona una leva; cuanto más se presione dicha leva, más agua sin tratar dejará pasar y mayor dureza tendrá a la salida.

Ajustar la posición de este tornillo hasta que el valor de la dureza en el agua de salida del equipo esté entre el 6 y 10 °Hf.

## 6. REGENERACION

El proceso de regeneración de las resinas de intercambio iónico se inicia de modo automático cuando se agota el volumen que puede tratar la columna en Servicio.

Si usted desea iniciar una regeneración en modo manual pulse durante 3 segundos la tecla **REGEN.** , al cabo de un instante se iniciará el proceso de regeneración que seguirá de forma automática.

Iniciada la regeneración, ésta no se puede detener y hay que esperar a su finalización de forma automática. Cualquier manipulación manual provocaría un código de error en el display siendo necesario su corrección.

**MUY IMPORTANTE:** No pulsar más de una vez consecutiva el pulsador **REGEN.** , de hacerlo el programador realizará dos regeneraciones consecutivas.

Cuando el descalcificador está en fase de regeneración, en el display se visualizará los minutos restantes para finalizar la regeneración junto con el ciclo en el que se encuentra la válvula.

### CICLOS DE REGENERACION

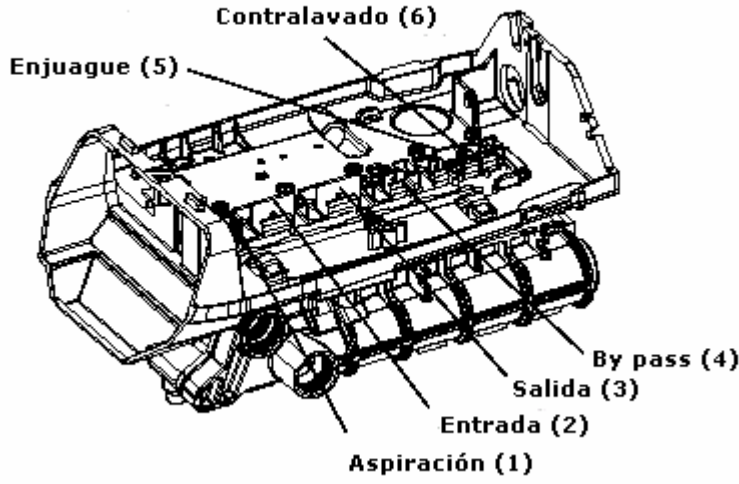
|           |                          |                               |
|-----------|--------------------------|-------------------------------|
| <b>C0</b> | <b>Servicio</b>          | <b>No aparece en pantalla</b> |
| <b>C1</b> | <b>Contralavado</b>      |                               |
| <b>C2</b> | <b>Aspiración</b>        |                               |
| <b>C3</b> | <b>Lavado lento</b>      |                               |
| <b>C4</b> | <b>Pausa del sistema</b> | <b>Presurización</b>          |
| <b>C5</b> | <b>Lavado rápido</b>     |                               |
| <b>C6</b> | <b>2º contralavado</b>   |                               |
| <b>C7</b> | <b>2º lavado rápido</b>  |                               |
| <b>C8</b> | <b>Llenado salmuera</b>  |                               |

Presionando alternativamente el botón SET y flecha hacia arriba, el motor se pondrá en marcha y pasará a la siguiente posición. Repita este proceso hasta llegar a la posición deseada.

El adelantar el proceso manualmente, altera el sistema de regeneración no realizando el lavado deseado. Este proceso solo se debe utilizar para comprobaciones del equipo.

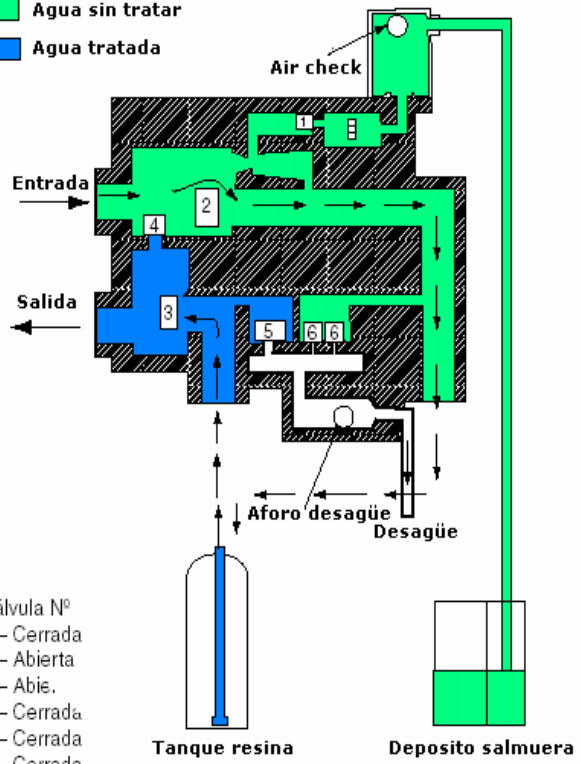
## 7. DIAGRAMA DE FLUJO

### Identificación válvulas clapeta



**C0 Posición agua tratada**  
Posición de servicio

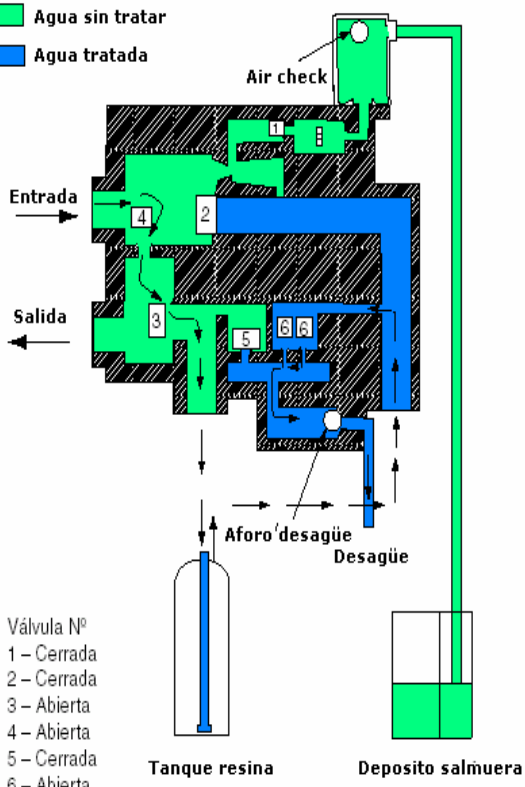
■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



Válvula Nº  
 1 – Cerrada  
 2 – Abierta  
 3 – Abie.  
 4 – Cerrada  
 5 – Cerrada  
 6 – Cerrada

**C1 contralavado**

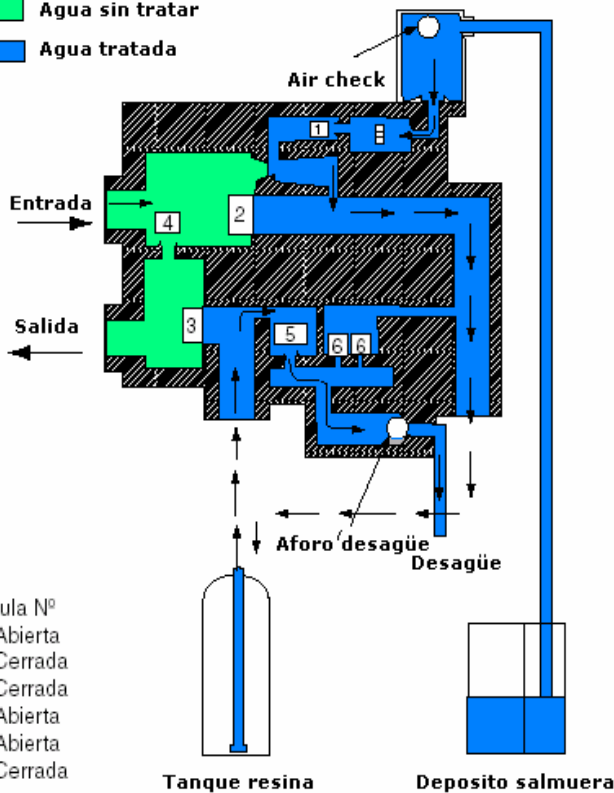
■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



Válvula Nº  
 1 – Cerrada  
 2 – Cerrada  
 3 – Abierta  
 4 – Abierta  
 5 – Cerrada  
 6 – Abierta

### C2 Aspiración salmuera

■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



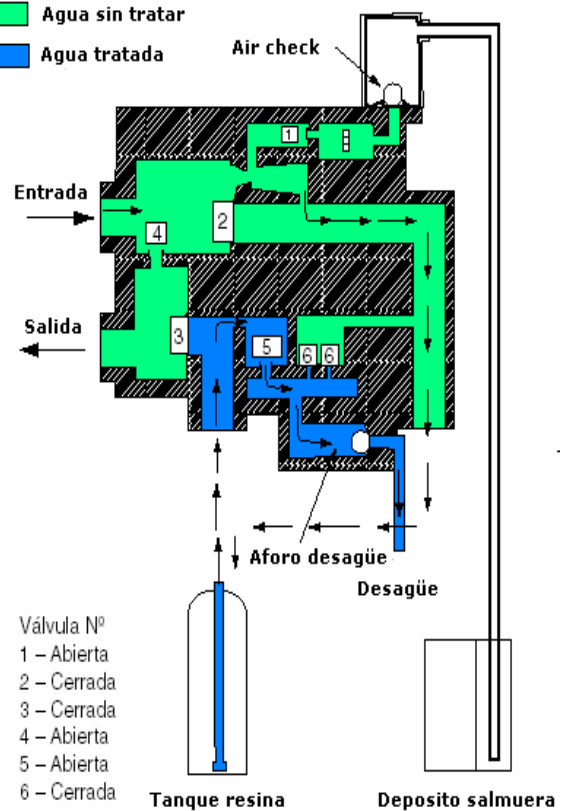
Válvula Nº  
 1 - Abierta  
 2 - Cerrada  
 3 - Cerrada  
 4 - Abierta  
 5 - Abierta  
 6 - Cerrada

Tanque resina

Deposito salmuera

### C3 Lavado lento

■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



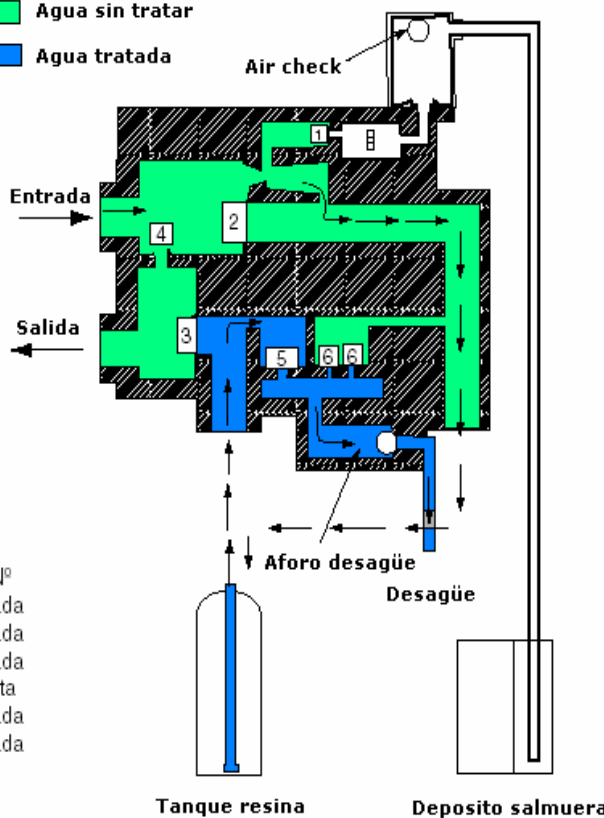
Válvula Nº  
 1 - Abierta  
 2 - Cerrada  
 3 - Cerrada  
 4 - Abierta  
 5 - Abierta  
 6 - Cerrada

Tanque resina

Deposito salmuera

### C4 Posición pausa (presurización)

■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



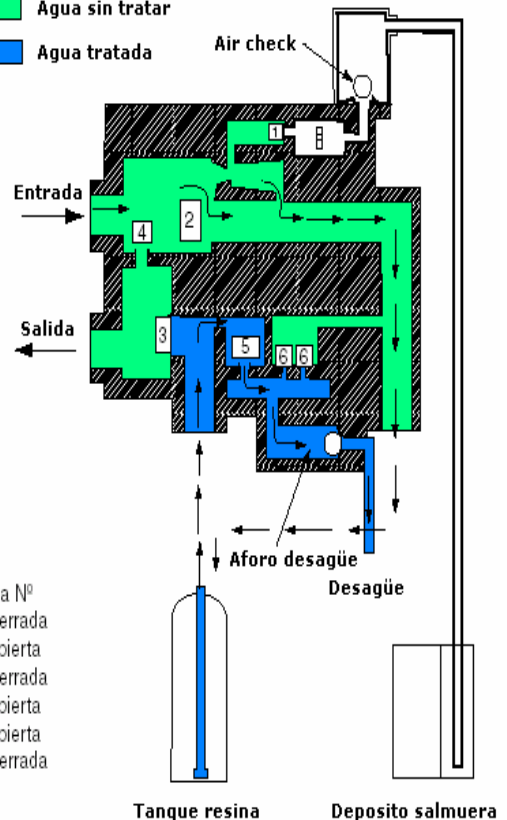
Válvula Nº  
 1 - Cerrada  
 2 - Cerrada  
 3 - Cerrada  
 4 - Abierta  
 5 - Cerrada  
 6 - Cerrada

Tanque resina

Deposito salmuera

### C5 Posición 1 enjuague rapido

■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



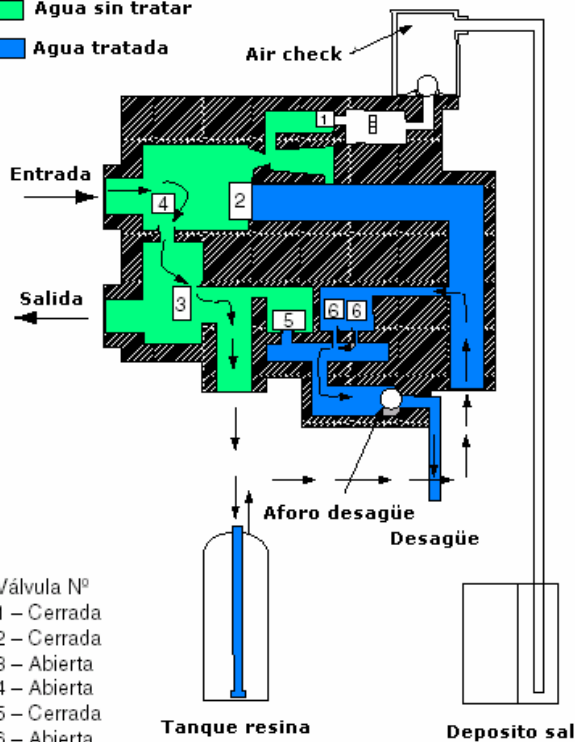
Válvula Nº  
 1 - Cerrada  
 2 - Abierta  
 3 - Cerrada  
 4 - Abierta  
 5 - Abierta  
 6 - Cerrada

Tanque resina

Deposito salmuera

### C6 Posición 2º contralavado

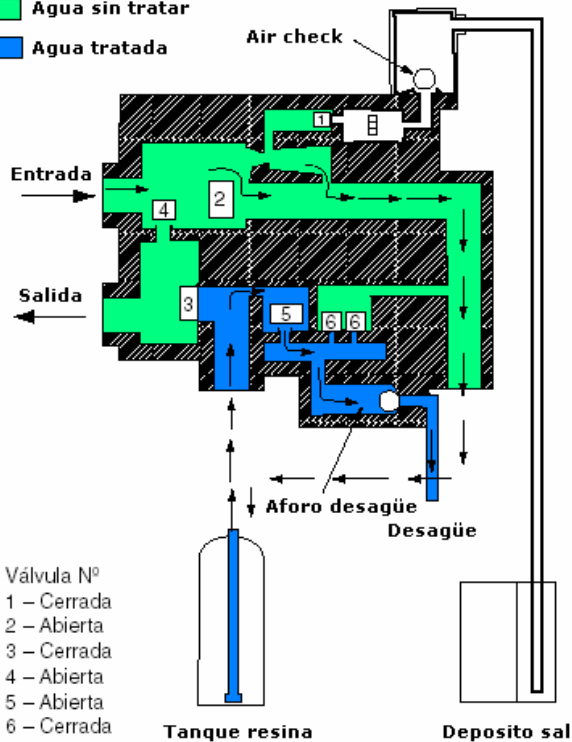
■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



Válvula Nº  
 1 – Cerrada  
 2 – Cerrada  
 3 – Abierta  
 4 – Abierta  
 5 – Cerrada  
 6 – Abierta

### C7 Posición 2º enjuague

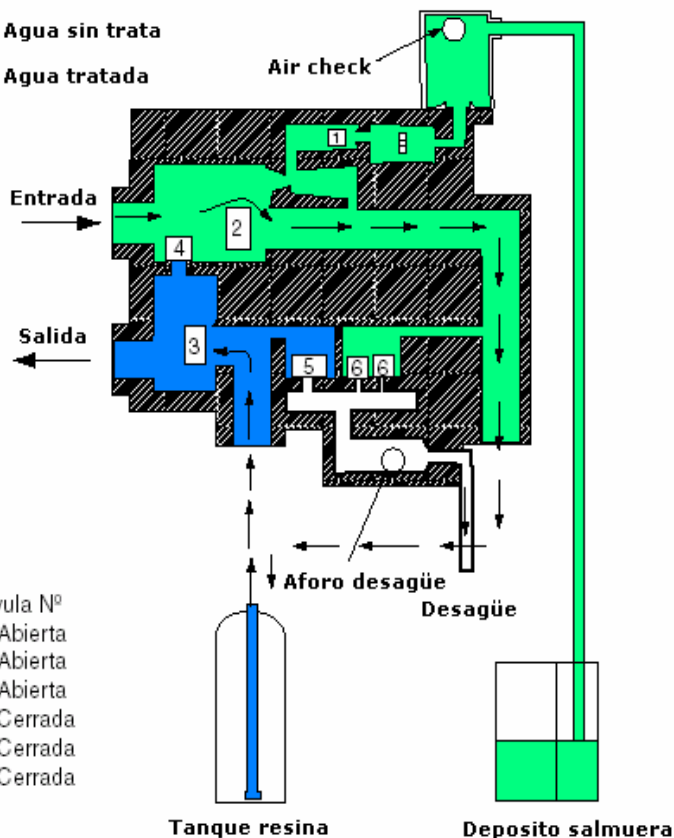
■ Agua sin tratar  
■ Agua tratada



Válvula Nº  
 1 – Cerrada  
 2 – Abierta  
 3 – Cerrada  
 4 – Abierta  
 5 – Abierta  
 6 – Cerrada

### C8 Llenado salmuera

■ Agua sin trata  
■ Agua tratada



Válvula Nº  
 1 – Abierta  
 2 – Abierta  
 3 – Abierta  
 4 – Cerrada  
 5 – Cerrada  
 6 – Cerrada

## 8. MANTENIMIENTO

Las operaciones de mantenimiento periódico del equipo descalcificador, son simples pero necesarias para el buen funcionamiento de la instalación y en la mayoría de los casos puede llevarlas a cabo el mismo usuario. Estas operaciones quedan resumidas en las siguientes;

Comprobar semanalmente el nivel de la sal en el interior del depósito y recargarlo cuando sea necesario. Es aconsejable vaciar un saco entero siempre que sea posible y no esperar que el nivel de sal descienda excesivamente.

El tipo de sal adecuada para el buen funcionamiento y rendimiento del equipo descalcificador, es sal refinada en pastillas o en grano Tipo-3, especial para su uso en tratamientos del agua. El uso de otro tipo de sal puede ser causa de averías y bajo rendimiento del equipo, obligando además a una limpieza periódica del depósito de sal, para eliminar los lodos e impurezas acumulados en el fondo con el tiempo.

Después de un corte en el suministro eléctrico comprobar la programación de la válvula. Ocasionalmente puede ser necesario reajustarla siguiendo las indicaciones descritas en el apartado Programación.

Si el descalcificador debe permanecer fuera de servicio durante un largo periodo de tiempo, cerrar las válvulas de entrada y salida y abrir la de by-pass.

Desconectar la alimentación eléctrica.

Al poner de nuevo el aparato en funcionamiento proceder como si se tratara de la puesta en marcha inicial.

Como operaciones complementarias al mantenimiento del descalcificador;

Comprobar periódicamente el estado del filtro clarificador y limpiar o sustituir el cartucho cuando sea necesario. El filtro excesivamente sucio puede ser causa de una disminución del caudal y pérdida de carga excesiva, provocando un funcionamiento incorrecto del descalcificador y la instalación en general.

Si la instalación dispone de un sistema de dosificación de un producto inhibidor de corrosión, verificar periódicamente el nivel de producto dosificado, reponiéndolo cuando sea necesario.

Es aconsejable realizar una revisión periódica (anualmente) por personal técnico cualificado para comprobar el correcto funcionamiento del equipo instalado y cada uno de sus componentes.

## 9. CODIGOS DE ERROR

| CÓDIGO      | DESCRIPCIÓN                                                                     | SOLUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ERR1</b> | Regeneración incorrecta                                                         | Presione flecha hacia arriba. Se genera un reset anulando la regeneración.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ERR2</b> | La frecuencia no es la correcta.                                                | Revise la frecuencia de su programador y cámbielo si no es la apropiada. 50 Hz para europa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ERR3</b> | Mala sincronización del árbol de levas                                          | Esperar 2 minutos hasta que el programador encuentre la posición 0 (servicio); el reloj de arena hará intermitencia advirtiéndole que el motor está en marcha.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|             | El árbol de levas no está girando mientras se visualiza ERROR3                  | <p>Verificar que el motor está conectado.<br/>           Confirmar que el sensor óptico esté bien conectado y colocado.<br/>           Si estas comprobaciones ha sido correctas reemplazar y confirmar por el siguiente orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cableado</li> <li>- Motor</li> <li>- Sensor óptico.</li> <li>- Programador</li> </ul>                                                                                                                                                |
|             | El árbol de levas gira durante 5 minutos sin encontrar la posición 0 (servicio) | <p>Verificar el sensor que óptico esté bien conectado y colocado.<br/>           Comprobar que el árbol de levas esté bien ubicado.<br/>           Revisar que las ranuras del árbol de levas estén libres de suciedad y no tapen la ranura.<br/>           Si después de estas comprobaciones el equipo sigue fallando reemplace los siguientes componentes en este orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor óptico.</li> <li>- Cableado.</li> <li>- Motor.</li> <li>- Programador.</li> </ul> |
|             |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



## 10. POSIBLES AVERIAS

| IRREGULARIDAD                                                     | POSIBLE CAUSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CORRECCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. El descalcificador no regenera.</b>                         | A) Fallo en el conexionado eléctrico.<br>B) Programador defectuoso.<br>C) Turbina-Contador defectuoso.                                                                                                                                                                                                                                                                    | A) Verificar la instalación eléctrica.<br>B) Sustituir el programador<br>C) Verificar el contador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2. El descalcificador produce agua dura.</b>                   | A) Válvula de "bypass o mixing" abiertas.<br>B) Falta de sal en el depósito.<br><br>C) Filtro del inyector o inyector obstruido.<br>D) Falta de agua en el depósito de sal.<br><br>E) Fuga de agua a través del distribuidor.<br><br>F) Fuga en el interior de la válvula.<br>G) Se ha sobrepasado la capacidad.<br><br>I) El contador no registra la producción de agua. | A) Cerrar el bypass o mixing.<br>B) Añadir sal y mantener su nivel sobre el agua.<br>C) Cambiar el filtro o inyector<br>D) Verificar la duración del llenado del depósito y limpiar el interior de la válvula.<br>E) Sujetar el distribuidor al tubo si no está deteriorado. Revisar la junta tórica.<br>F) Sustituir válvulas de clapeta.<br>G) Verificar la dosificación de sal y reajustar la dosificación de sal.<br>I) Verificar el giro de la turbina. |
| <b>3.- Consumo elevado de sal.</b>                                | A) Incorrecto ajuste dosificación.<br>B) Excesiva cantidad de agua en el depósito de sal.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A) Revisar la dosificación de sal.<br>B) Ver la anomalía nº 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>4.- Disminución de la presión del agua.</b>                    | A) Obstrucción por óxido de hierro en el interior de la tubería de alimentación.<br>B) Óxido de hierro en el descalcificador.<br><br>C) Entrada de la válvula obstruida por resto de materiales de reparaciones en la red.                                                                                                                                                | A) Limpiar la tubería de alimentación.<br><br>B) Limpiar la válvula y el lecho de resinas. Aumentar la frecuencia entre regeneraciones.<br>C) Sacar el árbol de levas y limpiar el interior de la válvula.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>5.- Pérdida de resinas por el desagüe.</b>                     | A) Aire en el depósito de resina.<br>B) Rotura de un distribuidor interior.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A) Verificar que en el depósito de sal funcione la válvula anti-aire.<br>B) Cambiarlo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>6.- Hierro en el agua de salida.</b>                           | A) Ensuciamiento de la resina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A) Verificar el contra-lavado, regeneración y llenado del depósito de sal. Aumentar la frecuencia de regeneraciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>7.- Exceso de agua o desbordamiento en el depósito de sal.</b> | A) Obstrucción en el aforo de caudal de desagüe. BACKWASH.<br>B) Inyector obstruido. INJECTOR.<br>C) El programador no realiza el ciclo.<br>D) Obstrucción parcial de la válvula de sal. E) Obstrucción del aforo de caudal de salmuera. REFILL.                                                                                                                          | A) Limpiar el aforo.<br><br>B) Limpiarlo.<br>C) Sustituir el programador.<br>D) Limpieza de la válvula de sal.<br>E) Limpiar el aforo .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>8.- El descalcificador no aspira salmuera.</b>                 | A) Obstrucción en el aforo de caudal.<br>B) El inyector obstruido.<br>C) El filtro del inyector obstruido.<br>D) Presión insuficiente de agua.<br><br>E) Fuga de agua en el interior de la válvula.                                                                                                                                                                       | A) Limpiar el aforo.<br>B) Limpiar el inyector.<br>C) Limpiar el filtro del inyector.<br>D) Aumentarla si es posible. Presión mínima: 2kg/cm <sup>2</sup> .<br>E) Cambiar juntas y válvulas de clapeta.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>9.- Regeneración continua.</b>                                 | A) El programador no funciona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A) Cambiar el programador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>10.- Desagüe permanente de agua</b>                            | A) Presencia de elementos extraños en el interior de la válvula.<br>B) Fuga de agua en el interior de la válvula.<br>C) Válvula bloqueada en posición de regeneración o contra-lavado.<br>D) No funciona el motor o está bloqueado.                                                                                                                                       | A) Desmontar las válvulas de clapeta, limpiar y verificar.<br>B) Cambiar juntas y válvulas de clapeta.<br>C) Cambiar juntas y válvulas de clapeta.<br><br>D) Cambiar el motor.                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 11. TABLA NIVEL II

Para acceder al nivel 2 de programación pulsar al mismo tiempo las flechas arriba y abajo durante 5 segundos. En la parte inferior del display aparecerá P1. Pulsando set accederemos

| PARAMETRO | DESCRIPCIÓN          | POSIBLES VALORES | VALOR INICIAL | NOTAS                          |
|-----------|----------------------|------------------|---------------|--------------------------------|
| P1        | Hora                 | 0 :00-23 :59     | 0 :00         |                                |
| P2        | Día de la semana     | 1-7              | 1             |                                |
| P3        | Hora de regeneración | 0:00-23:59       | 02:00         |                                |
| P4        | Días de regeneración | 0-99             | 0             | 0=Modo automatico              |
| P5        | No aparece           |                  |               |                                |
| P6        | Consumo de sal       | 0.1-260.0        | 0             |                                |
| P7        | Capacidad            | 2-99             | 0             | Según regulador de llenado     |
| P8        | Dureza               |                  | 10            | 10 mg/l = HF                   |
| P9        | Tiempo contralavado  | 4-30             | 14 mn         |                                |
| P10       | Tiempo lavado lento  | 7-125            | 40 mn         | Independiente de la aspiración |

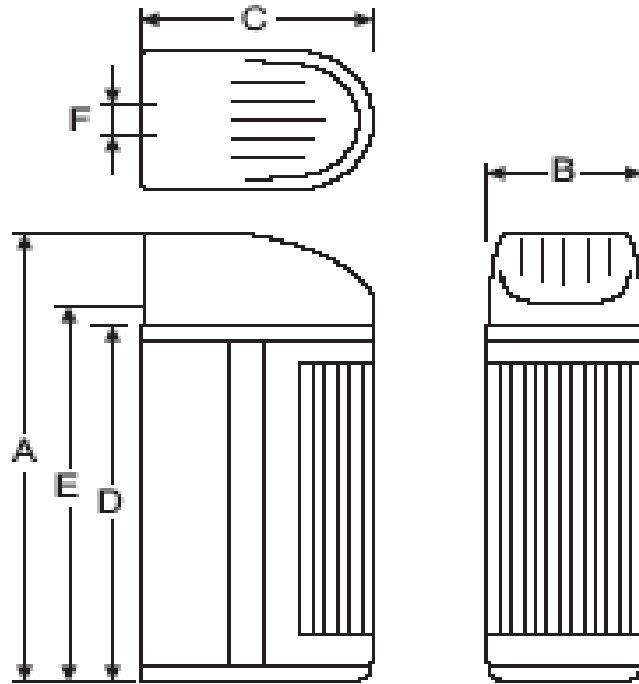
## 12. TABLA NIVEL III

Para obtener datos reales, se tiene que tener instalado y funcionando el sistema al menos dos semanas.

Para acceder a la tabla de histórico proceder de la siguiente manera:

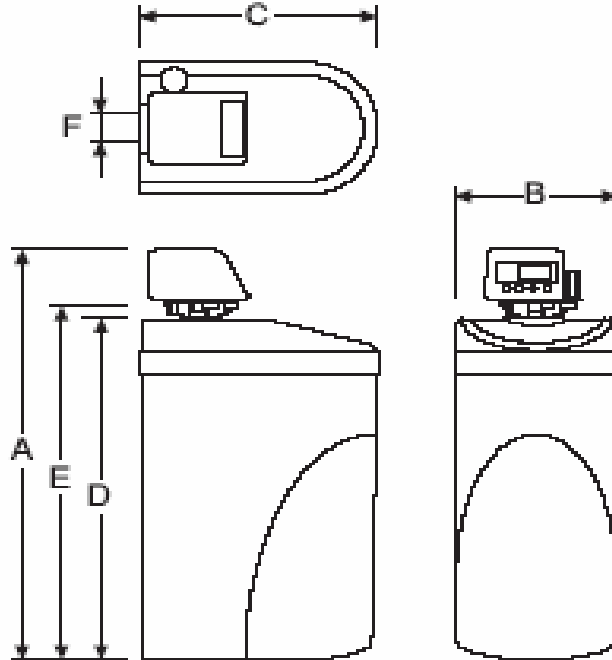
Pulsar al mismo tiempo y durante 5 segundos las teclas SET y ABAJO. Aparecerá H0. Para desplazarse por el menú. Para resetear el valor, colocarse en el valor y pulsar SET.

| UBICACION | RANGO         | DESCRIPCION                                                                 |
|-----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| H0        | Litros        | Volumen de resina                                                           |
| H1        | 0-255         | Día desde la ultima regeneración                                            |
| H2        | 0 – 177 Lpm   | Caudal actual                                                               |
| H3        | 0 – 6553,6 m3 | Agua usada hoy en galones o (m <sup>3</sup> ) desde la hora de regeneración |
| H4        | 0 – 6553,6 m3 | Agua usada desde la ultima regeneración en m <sup>3</sup>                   |
| H5        | 0 – 6553,6 m3 | Total de agua usada desde el reseteo en 100S                                |
| H6        | 0 - 6553,6 m3 | Total de agua usada desde el reseteo en 1.000.000                           |
| H7        | 0 - 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los domingos e en m <sup>3</sup>                     |
| H8        | 0 - 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los lunes en m <sup>3</sup>                          |
| H9        | 0 - 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los martes en m <sup>3</sup>                         |
| H10       | 0 - 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los miércoles en m <sup>3</sup>                      |
| H11       | 0 - 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los jueves m <sup>3</sup>                            |
| H12       | 0 - 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los viernes m <sup>3</sup>                           |
| H13       | 0 – 6553,6 m3 | Promedio de agua usada los sábados en m <sup>3</sup>                        |

**SERIE ADVANCE**


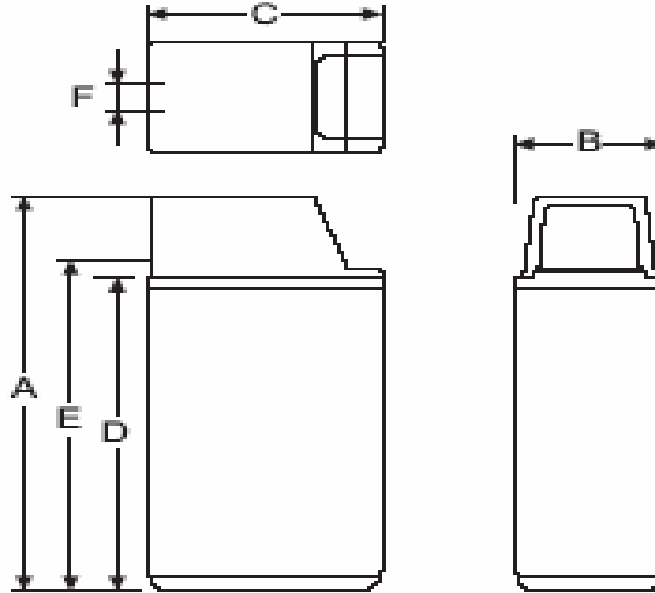
| MEDIDAS EN mm     |      |     |     |     |     |    |
|-------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|
| MODELO            | A    | B   | C   | D   | E   | F  |
| ADVANCE/700/008/V | 675  | 350 | 580 | 440 | 485 | 75 |
| ADVANCE/700/010/V | 1120 |     |     | 900 | 945 |    |
| ADVANCE/700/015/V |      |     |     |     |     |    |
| ADVANCE/700/020/V |      |     |     |     |     |    |
| ADVANCE/700/025/V |      |     |     |     |     |    |
| ADVANCE/700/030/V |      |     |     |     |     |    |

## SERIE KAPPA



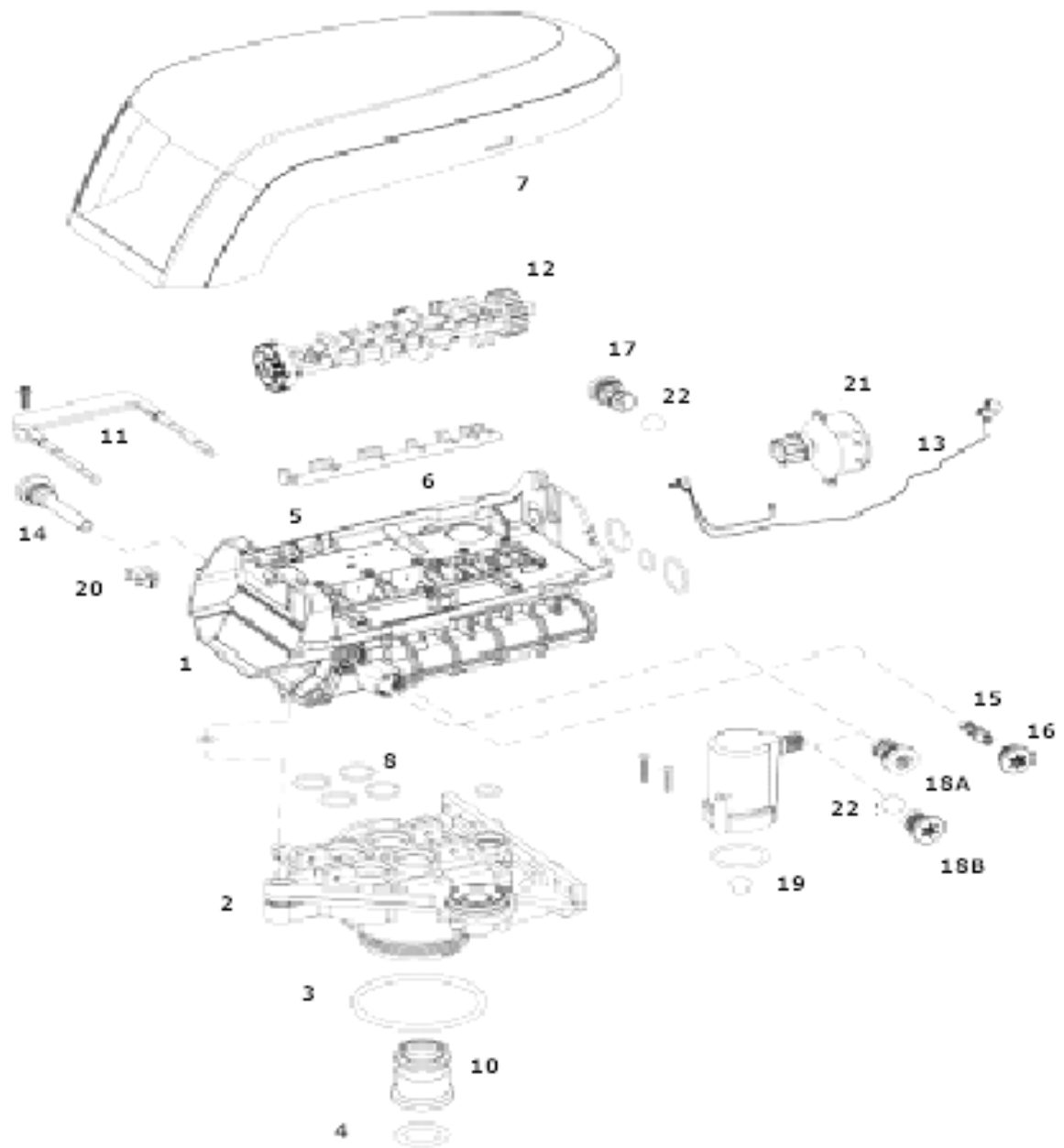
| MEDIDAS EN mm   |      |     |     |     |     |    |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|----|
| MODELO          | A    | B   | C   | D   | E   | F  |
| KAPPA/700/008/V | 690  | 390 | 570 | 440 | 485 | 75 |
| KAPPA/700/010/V | 1080 |     |     | 900 | 945 |    |
| KAPPA/700/015/V |      |     |     |     |     |    |
| KAPPA/700/020/V |      |     |     |     |     |    |
| KAPPA/700/025/V |      |     |     |     |     |    |
| KAPPA/700/030/V |      |     |     |     |     |    |

## SERIE COMPACT



| MEDIDAS EN mm     |      |     |     |     |     |    |
|-------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|
| MODELO            | A    | B   | C   | D   | E   | F  |
| COMPACT/700/008/V | 665  | 320 | 500 | 440 | 485 | 75 |
| COMPACT/700/010/V | 1130 |     |     | 900 | 945 |    |
| COMPACT/700/015/V |      |     |     |     |     |    |
| COMPACT/700/020/V |      |     |     |     |     |    |
| COMPACT/700/025/V |      |     |     |     |     |    |
| COMPACT/700/030/V |      |     |     |     |     |    |

14. DESPIECE



\*NOTA: No usarla bola con el #18A

| <b>ITEM</b> | <b>CODIGO</b> | <b>DESCRIPCION</b>                 |
|-------------|---------------|------------------------------------|
| 1           | A1000232*     | Cuerpo superior válvula 255        |
| 2           | A1033784      | Cuerpo adapta.Botella              |
| 3           | A1010429      | Junta Tór.Cuello Botella 255       |
| 4           | A1010428*     | Junta tórica int.tubo distribuidor |
| 5           | A1235340*     | Placa sup.válvula 255/700          |
| 6           | A1235341*     | Placa muelles clapetas             |
| 7           | A1236246*     | Tapa válvula                       |
| 8           | A1001404      | Kit Juntas Válv.255                |
| 9           | RZAT3438      | Junta Tórica 23x2,5                |
| 10          | RZAT2727      | Junta Tórica 32,7x2,7              |
| 11          | A1031407      | Pasador Unión Cuerpos Válv.255     |
| 12          | A1235353      | Arbol Levas 255/700 Std            |
| 13          | A1235269      | Cable sensor óptico                |
| 14          | A1000226      | Filtro Inyector Válv.255           |
| 15          | A1035736      | Inyector L Nar.High Eff. 13-14"    |
|             | A1035737      | Inyector M Marrón PFCV             |
|             | A1035738      | Inyector N Verde PFCV              |
|             | A1035739      | Inyector Q Violeta PFCV            |
| 16          | A1000269      | Tapón Cierre Filtro 8F             |
| 17          | A1000210      | Aforo Contralav.nº8 255            |
|             | A1000211      | Aforo Contralav.nº9 255            |
|             | A1000212      | Aforo Contralav.nº10 255           |
|             | A1000213      | Aforo Contralav.nº12 255           |
|             | A1000214      | Aforo Contralav.nº13 255           |
|             | A1000215      | Aforo Contralav.nº14 255           |
| 18A         | A1000222      | Regulador Caudal 255/33            |
| 18B         | A1243510*     | Regulador caudal con bola          |
| 19          | A1032417      | Kit Aircheck-255 Nuevo             |
| 20          | A1235373*     | Fotointerruptor                    |
| 21          | A1235361*     | Motor                              |
| 22          | A1030502      | Bola Caucho Aforo Lavado 255       |



## 15. INFORMACIÓN GENERAL

| <b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>        |            |
|--------------------------------------|------------|
| Presión de funcionamiento            | 2-8 bar    |
| Rango operación temperatura del agua | 1-36°C     |
| Rango temperatura medio ambiente     | 1-50°C     |
| <b>CONEXIONES</b>                    |            |
| Entrada y salida                     | 1"         |
| Conexión a botella                   | 2 1/2"     |
| Conexión salmuera                    | 3/8" NPT   |
| Tubo distribuidor                    | 1,05"      |
| <b>ESPECIFICACIONES ELECTRICAS</b>   |            |
| Serie 762                            | 220-12 VAC |
| Serie 742                            | 220-12 VAC |

16. DIMENSIONES

