

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
	MANTENIMIENTO	15
9.	CODIGOS DE ERROR	16
10.	POSIBLES AVERIAS	17
	TABLA NIVEL II	18
12.	TABLA NIVEL III	19
13.	COTAS	20
	DESPIECE	23
	INFORMACIÓN GENERAL	25
	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.

Código Modelo Resina

Capacidad Consumo sal Caudal máx. Conexión Presión

Temperatura

N° de serie



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/cm². 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.

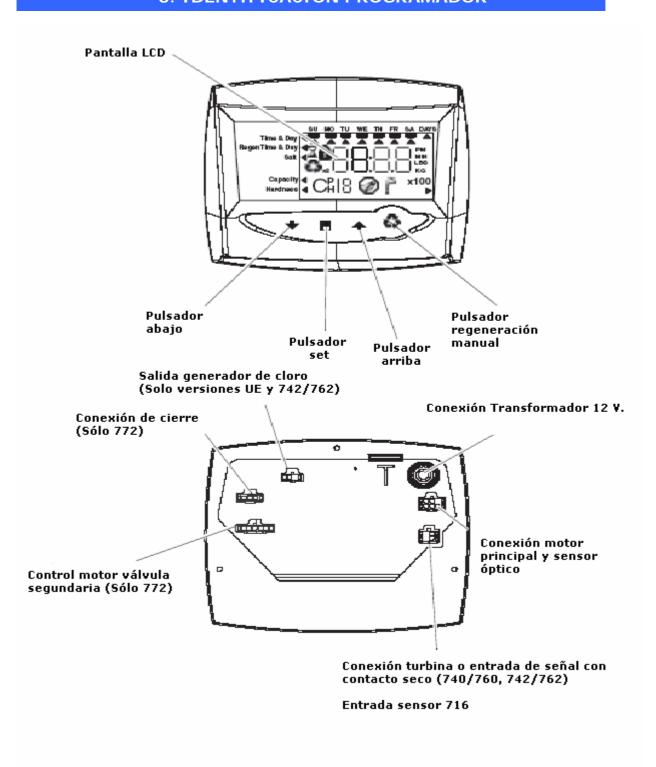
Todos los componentes del sistema de tratamiento se instalarán en by-pass general o individual para cada uno de ellos, para facilitar las operaciones de mantenimiento y poder aislarlos en caso de necesidad sin cortar el suministro de agua a la instalación. (Ver esquema de instalación).

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 aqua 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 deposito 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

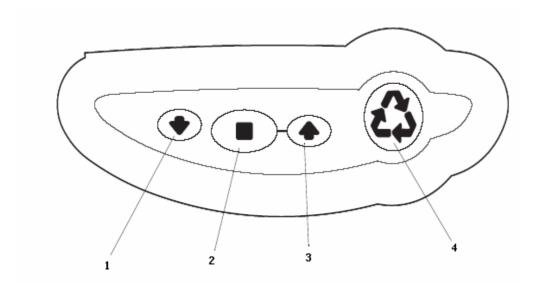
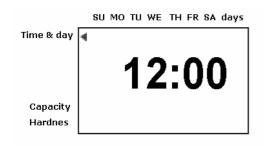


Figura 2

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

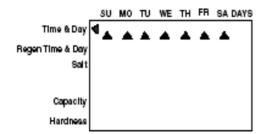


Pulsar pulsador 2 hasta que en la pantalla parpadee "12:00", proceder a programar la hora del día.

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



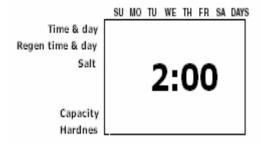
En el margen superior izquierdo de la pantalla, aparecerá una flecha indicando TIME & DAY. Con los pulsadores 1 y 3 desplazaremos la flecha que indica el día de la semana que nos encontramos y pulsaremos 2 para confirmar el día actual.



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.

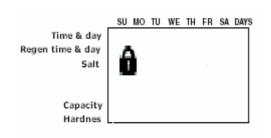
Si en caso contrario se desea modificar la hora de regeneración proceder de la siguiente forma:



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.



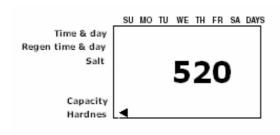
Frecuencia de regeneración.

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 $52^{\circ}HF$ o lo que es igual 520 mg/l $CaCO_3$, deberemos introducir **0520** en el display.

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

1 °HF = 10 mg/l CaCO
$$_3$$
 = 0.56 dH°
1 °dH = 1.78 °HF = 17.8 mg/l CaCO $_3$



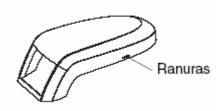
5. PUESTA EN MARCHA

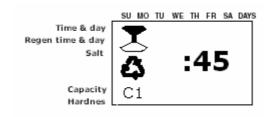
Realizada la instalación hidráulica y efectuada la programación del microprocesador se puede proceder a la puesta en marcha del equipo descalcificador.

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 se 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 ^oHf (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

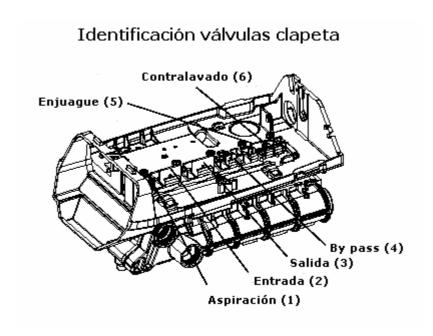
СО	Servicio	No aparece en pantalla
C1	Contralavado	
C2	Aspiración	
C3	Lavado lento	
C4	Pausa del sistema	Presurización
C5	Lavado rápido	
C6	2° contralavado	
C7	2° lavado rápido	
C8	Llenado salmuera	

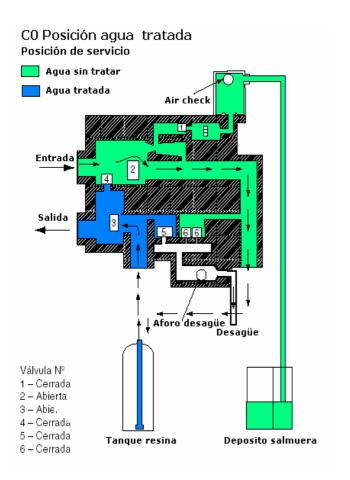
Presionando alternativamente el botón SET y flecha hacia arriba, el motor se pondrá en marcha y pasará a la siguiente posición. Repita este proceso hasta llegar a la posición deseada.

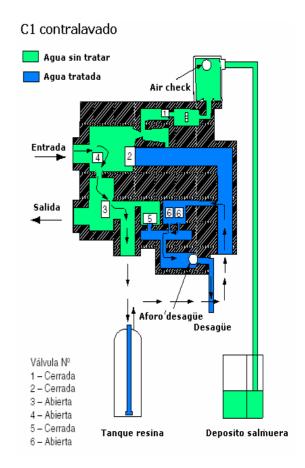
El adelantar el proceso manualmente, altera el sistema de regeneración no realizando el lavado deseado. Este proceso solo se debe utilizar para comprobaciones del equipo.



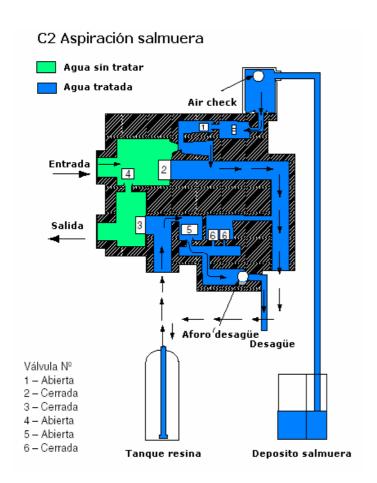
7. DIAGRAMA DE FLUJO

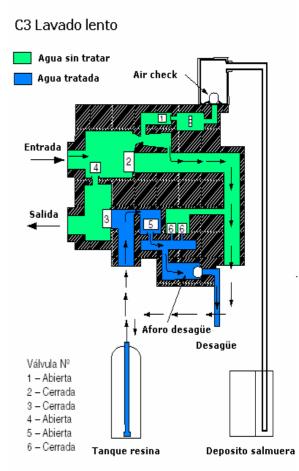


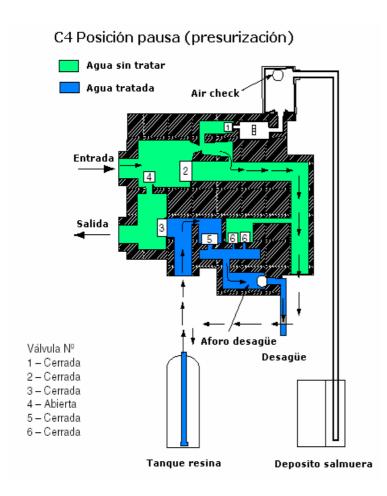


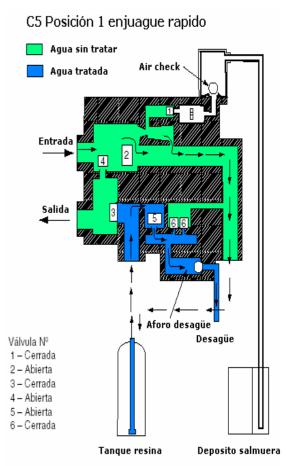






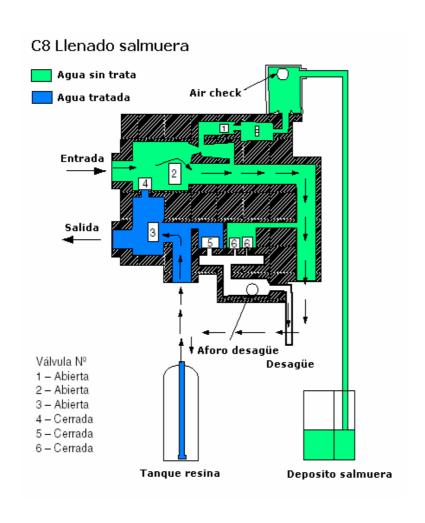








C6 Posición 2º contralavado C7 Posición 2º enjuage Agua sin tratar 📘 Agua sin tratar Air check 🔃 Agua tratada Agua tratada Air check Entrada Entrada Salida Salida 🛊 Aforo desagüe Aforo desagüe Desagüe Desagüe Válvula № Válvula № 1 – Cerrada 1 - Cerrada 2 – Abierta 2 – Cerrada 3 - Cerrada 3 – Abierta 4 – Abierta 4 – Abierta 5 - Abierta 5 – Cerrada 6 - Cerrada Tanque resina Deposito sal Tanque resina Deposito sal 6 – Abierta





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
ERR1	Regeneración incorrecta	Presione flecha hacia arriba. Se genera un reset anulando la regeneración.
ERR2	La frecuencia no es la correcta.	Revise la frecuencia de su programador y cámbielo si no es la apropiada. 50 Hz para europa.
ERR3	Mala sincronización del árbol de levas	Esperar 2 minnutos hasta que el programador encuentre la posición 0 (servicio); el reloj de arena hará intermitencia advirtiendo que el motor esta en marcha.
	El arbol de levas no está girando mientras se visualiza ERROR3	Verificar que el motor está conectado. Confirmar que el sensor óptico esté bien conectado y colocado. Si estas comprobaciones ha sido correctas reemplazar y confirmar por el siguiente orden: - Cableado - Motor - Sensor óptico Programador
	El arbol de levas gira durante 5 minutos sin encontrar la posición 0 (servicio)	Verificar el sensor que óptico esté bien conectado y colocado. Comprobar que el árbol de levas esté bien ubicado. Revisar que las ranuras del arbol de levas estén libres de de suciedad y no tapen la ranura. Si después de estas comprobaciones el equipo sigue fallando reemplace los siguientes componentes en este órden: - Sensor óptico Cableado Motor Programador.



10. POSIBLES AVERIAS

IRREGULARIDAD	POSIBLE CAUSA	CORRECCION
El descalcificador no regenera.	A) Fallo en el conexionado eléctrico. B) Programador defectuoso. C) Turbina-Contador defectuoso.	A) Verificar la instalación eléctrica. B) Sustituir el programador C) Verificar el contador.
2. El descalcificador produce agua dura.	A) Válvula de "bypass o mixing" abiertas.B) Falta de sal en el depósito.C) Filtro del inyector o inyector obstruido.	 A) Cerrar el bypass o mixing. B)Añadir sal y mantener su nivel sobre el agua. C) Cambiar el filtro o inyector D) Verificar la duración del llenado del deposito y limpiar el interior de la
	D) Falta de agua en el depósito de sal.E) Fuga de agua a través del distribuidor.F) Fuga en el interior de la válvula.	válvula. E) Sujetar el distribuidor al tubo si no esta deteriorado. Revisar la junta tórica. F) Sustituir válvulas de clapeta. G) Verificar la dosificación de sal y
	G) Se ha sobrepasado la capacidad. I) El contador no registra la producción de agua.	reajustar la dosificación de sal. I) Verificar el giro de la turbina.
3 Consumo elevado de sal.	A) Incorrecto ajuste dosificación. B) Excesiva cantidad de agua en el deposito de sal.	A) Revisar la dosificación de sal. B) Ver la anomalía nº 7.
4 Disminución de la presión del agua.	A) Obstrucción por óxido de hierro en el interior de la tubería de alimentación. B) Oxido de hierro en el descalcificador.	 A) Limpiar la tubería de alimentación. B) Limpiar la válvula y el lecho de resinas. Aumentar la frecuencia entre regeneraciones. C) Sacar el árbol de levas y limpiar el interior de la válvula.
	C) Entrada de la válvula obstruida por resto de materiales de reparaciones en la red.	
5 Pérdida de resinas por el desagüe.	A) Aire en el depósito de resina.	A) Verificar que en el depósito de sal funcione la válvula anti-aire.
6Hierro en el agua de salida.	B) Rotura de un distribuidor interior. A) Ensuciamiento de la resina.	B) Cambiarlo. A) Verificar el contra-lavado, regeneración y llenado del depósito de sal. Aumentar la frecuencia de regeneraciones.
7 Exceso de agua o desbordamiento en el depósito de sal.	 A) Obstrucción en el aforo de caudal de desagüe. BACKWASH. B) Inyector obstruido. INJECTOR. C) El programador no realiza el ciclo. D) Obstrucción parcial de la válvula de sal. E) Obstrucción del aforo de caudal de salmuera. REFILL. 	A) Limpiar el aforo. B) Limpiarlo. C) Sustituir el programador. D) Limpieza de la válvula de sal. E) Limpiar el aforo .
8 El descalcificador no aspira salmuera.	 A) Obstrucción en el aforo de caudal. B) El inyector obstruido. C) El filtro del inyector obstruido. D) Presión insuficiente de agua. E) Fuga de agua en el interior de la 	 A) Limpiar el aforo. B) Limpiar el inyector. C) Limpiar el filtro del inyector. D) Aumentarla si es posible. Presión mínima: 2kg/cm².
9 Regeneración	válvula. A) El programador no funciona.	E) Cambiar juntas y válvulas de clapeta. A) Cambiar el programador.
continua.		, ,
10 Desagüe permanente de agua	 A) Presencia de elementos extraños en el interior de la válvula. B) Fuga de agua en el interior de la válvula. C) Válvula bloqueada en posición de regeneración o contra-lavado. D) No funciona el motor o esta bloqueado. 	 A) Desmontar las válvulas de clapeta, limpiar y verificar. B) Cambiar juntas y válvulas de clapeta. C) Cambiar juntas y válvulas de clapeta. 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	
Р3	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/I = HF
P9	Unidad de medida	0-1	1	(0=Inglés, 1=métrico)
P10	Tipo de reloj	0-1	1	(0=12, 1=24)



12. TABLA NIVEL III

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

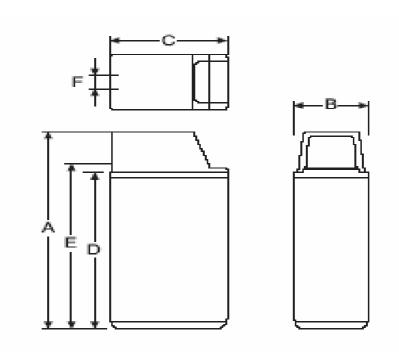
Para acceder a la tabla de histórico proceder de la siguiente manera:

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

UBICACION	RANGO	DESCRIPCION
НО	Litros	Volumen de resina
H1	0-255	Día desde la ultima regeneración
H2	0 – 177 Lpm	Caudal actual
Н3	0 – 6553,6 m3	Agua usada hoy en galones o (m³) desde la hora de regeneración
H4	0 – 6553,6 m3	Agua usada desde la ultima regeneración en m ³
H5	0 – 6553,6 m3	Total de agua usada desde el reseteo en 100S
Н6	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 ³
Н8	0 - 6553,6 m3	Promedio de agua usada los lunes en m ³
Н9	0 - 6553,6 m3	Promedio de agua usada los martes en m ³
H10	0 - 6553,6 m3	Promedio de agua usada los miércoles en m ³
H11	0 - 6553,6 m3	Promedio de agua usada los jueves m ³
H12	0 - 6553,6 m3	Promedio de agua usada los viernes m ³
H13	0 – 6553,6 m3	Promedio de agua usada los sábados en m ³



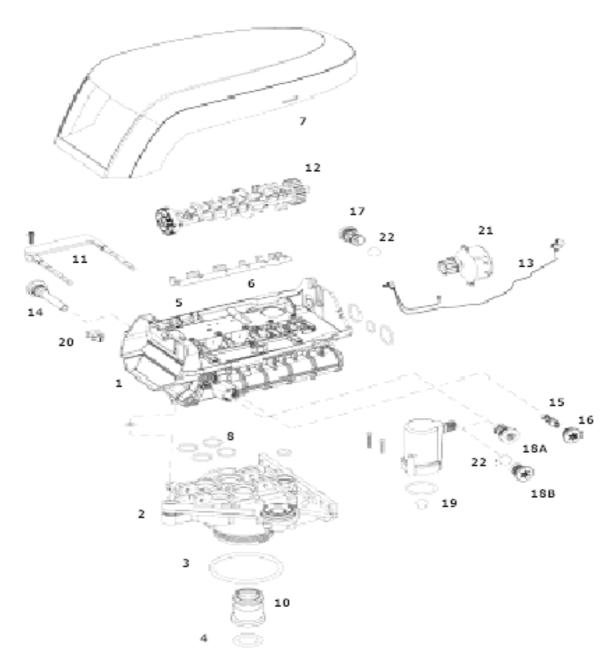
SERIE COMPACT



MEDIDAS EN mm						
MODELO	Α	В	С	D	E	F
COMPACT/700/008/V	665			440	485	
COMPACT/700/010/V						
COMPACT/700/015/V	1130	320	500			75
COMPACT/700/020/V		020		900	945	, 0
COMPACT/700/025/V						
COMPACT/700/030/V						



14. DESPIECE



*NOTA: No usarla bola con el #18A



ITEM	CODIGO	DESCRIPCION		
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.n°9 255		
	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

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



16. DIMENSIONES

