

Whirlpool®

Modelo WHES48

Cómo instalar, operar y
mantener su ablandador
de agua controlado
por demanda E-Z Touch

No devuelva el ablandador
de agua a la tienda

Si tiene cualquier pregunta o inquietud al instalar, operar o mantener su ablandador de agua, llame gratis a nuestro número telefónico:

1-866-986-3223

o visite **whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Este sistema ha sido probado y certificado por NSF International según la norma NSF/ANSI 44 para la reducción de la dureza y eficiencia, y certificado según la norma NSF/ANSI 372.

Este sistema ha sido probado y certificado por Water Quality Association según la norma CSA B483.1.



C US



Manual de instalación y operación

Fabricado y garantizado por
Ecodyne Water Systems
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

7345477 (Rev. D 6/13/17)

CONTENIDO

	<u>Página</u>
Especificaciones y reclamos de funcionamiento	3
Seguridad con el ablandador de agua	4
Antes de comenzar	4
Inspeccione el envío	5
Información sobre el acondicionamiento de agua	5
Requisitos de instalación	6-7
Dimensiones	8
Instrucciones de instalación	8-11
Configuración del ablandador de agua	12
Programación de su ablandador de agua E-Z Touch	13-17
Recuperar información del sistema de manejo del ablandador de agua	18
Características/opciones de personalización	19-22
Mantenimiento de rutina	23
Solución de problemas	24-25
Vista detallada y lista de piezas	26-29

GARANTÍA DEL ABLANDADOR DE AGUA - MODELO WHES48

Garante: Ecodyne Water Systems, 1890 Woodlane Drive, Woodbury, MN 55125

El garante garantiza al dueño original, que:

Garantía completa por dos años:

- Cuando está instalado por un instalador de la serie profesional de Lowe's,* por un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de compra, todas las piezas estarán libres de defectos en materiales y mano de obra, y cumplirán sus funciones normales.
- Cuando está instalado por un instalador de la serie profesional de Lowe's,* por un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de compra, la mano de obra para reparar o reemplazar cualquier pieza que se haya comprobado con defectos en materiales o mano de obra se proporcionará sin costo adicional.

Garantías limitadas:

- Por un periodo de diez (10) años a partir de la fecha de compra, el tanque de almacenamiento de sal y el tanque con minerales de fibra de vidrio no se oxidará, corroerá, tendrá fugas, estallará ni de ninguna otra manera dejará de cumplir sus funciones normales.
- Por un periodo de tres (3) años a partir de la fecha de compra, el tablero de control electrónico estará libre de defectos en materiales y mano de obra, y cumplirá sus funciones normales.

Si durante los periodos respectivos mencionados se comprueba que una pieza está defectuosa, el garante enviará sin cargo una pieza de repuesto, directamente a su residencia. Después del segundo año, la mano de obra necesaria para mantener este producto no está cubierta por la garantía.

Si tiene preguntas con respecto a un producto cubierto por una garantía, si necesita asistencia con la instalación o para solucionar problemas, si desea pedir una pieza o reportar un problema cubierto por la garantía, sólo tiene que llamarnos. SIMPLEMENTE marque 1-866-986-3223 para obtener asistencia.

Disposiciones generales

Las garantías precedentes tendrán vigencia a condición de que el ablandador de agua funcione a presiones de agua no superiores a 125 PSI, y a temperaturas de agua no superiores a 120°F (49°C); y a condición de que el ablandador no se someta a maltrato, uso incorrecto, modificación, abandono, congelamiento, accidente o negligencia; y a condición de que dicho ablandador no sea dañado por ninguna fuerza inusual de la naturaleza, que incluye, entre otras, inundación, huracán, tornado o terremoto.

El garante queda justificado si el incumplimiento de sus obligaciones de garantía se debe a huelgas, regulaciones gubernamentales, escasez de materiales u otras circunstancias ajenas a su control.

EXCEPTO LAS GARANTÍAS DESCRITAS ESPECÍFICAMENTE MÁS ARRIBA, NO RIGE NINGUNA OTRA GARANTÍA SOBRE EL ABLANDADOR DE AGUA. TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE EXCLUYE EN LA MEDIDA DE QUE PUEDA PROLONGAR LOS PERIODOS INDICADOS PRECEDENTEMENTE. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DEL GARANTE CONFORME A LAS PRESENTES GARANTÍAS ES REEMPLAZAR O REPARAR EL COMPONENTE O LA PIEZA QUE SE DEMUESTRE DEFECTUOSA DENTRO DEL PERIODO ESPECÍFICO. ASIMISMO, EL GARANTE NO SE RESPONSABILIZARÁ DE DAÑOS CONSECUENTES O IMPREVISTOS. NO SE AUTORIZA A NINGÚN DISTRIBUIDOR GARANTE, AGENTE, REPRESENTANTE NI A NINGUNA OTRA PERSONA A PROLONGAR NI AMPLIAR LAS GARANTÍAS DESCRITAS EXPRESAMENTE MÁS ARRIBA.

En ciertas jurisdicciones no se permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita ni exclusiones o limitaciones de daños imprevistos o consecuentes, de modo que las limitaciones y exclusiones de la presente garantía podrían no aplicarse a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos, los cuales varían de una jurisdicción a otra. La presente garantía sólo se aplica a instalaciones que sean propiedad de los consumidores.

*El período de garantía será un (1) año a partir de la fecha de compra si la instalación no se compró a Lowe's. Se requiere prueba de compra del ablandador y la instalación para validar la garantía.

©/TM ©2016 Whirlpool. Reservados todos los derechos.

Fabricado bajo licencia por Ecodyne Water Systems, Woodbury, Minnesota.

Garantía limitada es proporcionado por el fabricante.

Especificaciones y reclamos de funcionamiento

Este modelo cuenta con una calificación de eficiencia. El índice de eficiencia es válido sólo con la dosis de sal mínima y el caudal para servicio nominal. El ablandador cuenta con la función de regeneración de demanda iniciada (demand initiated regeneration, D.I.R.), que cumple con las especificaciones de funcionamiento para minimizar la cantidad de sal regenerante y agua usada en esta operación.

El ablandador cuenta con una eficacia de la sal evaluada de no menos de 3,350 granos del total de intercambio de dureza por libra de sal (en base al cloruro de sodio), y no brindará más sal que la evaluada ni será operado en un índice de flujo de servicio máximo sostenido superior al evaluado. Se probó que este ablandador brinda agua suave durante por lo menos diez minutos en forma continua en el índice de flujo de servicio evaluado. La eficacia de la sal evaluada es medida por evaluaciones de laboratorio descritas en Estándar 44 de NSF/ANSI. Estas evaluaciones representan el máximo nivel de eficacia posible que el sistema puede alcanzar. La eficacia operativa es la eficacia real luego de que el sistema fue instalado. Es típicamente inferior a la eficacia, debido a los factores de aplicación individual que incluyen la dureza del agua, el uso del agua, y otros contaminantes que reducen la capacidad del ablandador.

	Modelo WHES48
Código del modelo	EZ 48
Capacidad de ablandado nominal (granos por dosis de sal)	14,300 a 2.8 lb. 37,900 a 10.5 lb. 48,000 a 18.1 lb.
Eficiencia nominal (granos/libra de sal por dosis mínima de sal)	5,107 a 2.8 lb.
Agua consumida durante la regeneración por dosis mínima de sal	3.0 gal. (11.4 L) / 1,000 granos
Agua total consumida por regeneración por dosis máxima de sal	44.2 galones (167.3 L)
Caudal para servicio nominal	11.9 gpm (45.0 lpm)
Cantidad de resina de intercambio de iones de alta capacidad	1.33 pies cúbicos
Caída de presión con un caudal para servicio nominal	15 PSIG
Dureza máxima del suministro de agua	160 gpg
Hierro en agua transparente máximo en el suministro de agua	12 ppm*
Límites de presión de agua (mínima / máxima)	20 - 125 PSI**
Límites de temperatura de agua (mínima / máxima)	40 - 120 °F (4.4 - 49°C)
Velocidad mínima del flujo de suministro de agua	3 gpm (11.4 lpm)
Caudal de desagüe máximo	2.0 gpm (7.57 lpm)
Capacidad de almacenamiento de sal	200 lb.

*La capacidad de reducir el hierro en agua transparente está fundamentada por datos de prueba de laboratorio. El estado de Wisconsin requiere un tratamiento adicional si el suministro de agua contiene hierro en agua transparente que exceda las 5 ppm.

** Los límites de la presión de funcionamiento de Canadá: 1.4 - 7.0 kg/cm².

Este sistema cumple la norma NSF/ANSI 44 con respecto a las afirmaciones de desempeño específicas, las cuales se han verificado y fundamentado mediante datos de pruebas.

Dosis de sal variable: La dosis de sal se seleccionó por los controles electrónicos a un tiempo de regeneración con base en la cantidad necesaria.

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite whirlpoolwatersolutions.com

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Seguridad con el ablandador de agua

Es muy importante su seguridad y la seguridad de los demás.

En este manual y en el aparato hemos incluido muchos mensajes de seguridad. Siempre lea y cumpla con todos los mensajes de seguridad.



Este es el símbolo de alerta de seguridad.

Este símbolo le alerta sobre peligros potenciales que pueden causar la muerte o lesiones a usted y los demás.

Todos los mensajes de seguridad aparecerán después del símbolo de alerta de seguridad y la palabra "DANGER" (PELIGRO) o "WARNING" (ADVERTENCIA). Estas palabras significan:

⚠ PELIGRO

Usted puede morir o lesionarse gravemente si no sigue de inmediato las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

Usted puede morir o lesionarse gravemente si no sigue las instrucciones.

Todos los mensajes de seguridad mostrarán cuál es el posible peligro, indicarán cómo reducir la posibilidad de lesiones y le dirán qué sucederá si no se siguen las instrucciones.

En el estado de Massachusetts: Se debe cumplir con el código de plomería 248-CMR del Estado de Massachusetts. Un plomero con licencia realizará esta instalación.

En el estado de California: Debe mover el ajuste de Función de eficiencia de sal a la posición ON (encendido). Esto puede iniciar recargas con más frecuencia. Sin embargo, va a funcionar a 4,000 granos por libra de sal o más. Para activar la función de eficiencia de sal, siga las instrucciones en la sección "Eficiencia de sal" de este manual.

Antes de comenzar

- El ablandador de agua requiere un flujo de agua mínimo de 3 galones por minuto en la entrada. La presión de entrada de agua máxima permitida es de 125 PSI. Si la presión de agua durante el día supera las 80 PSI, la presión durante la noche podría exceder el máximo. Utilice una válvula de reducción de presión, si es necesario (si agrega una válvula de reducción de presión puede reducir el flujo). Si su casa está equipada con un protector de reflujo, deberá instalar un tanque de expansión conforme a los códigos y las leyes locales.
- El ablandador de agua funciona solamente con corriente de 24 voltios y 60 hercios, suministrada por un transformador directo enchufable (incluido). Asegúrese de usar el transformador incluido y de enchufarlo en un tomacorriente doméstico con régimen nominal de 120 voltios y 60 ciclos, que se encuentre en un lugar seco y esté debidamente protegido por un dispositivo para sobrecorriente, como un disyuntor o un fusible. Si se reemplaza el transformador, use solamente un transformador de Clase 2 autorizado por UL, CUL o CSA, con las especificaciones abajo:
 - Entrada: 120 VCA, 60 Hz, 13.5 W
 - Voltaje de salida: 24 VCA
 - Corriente de salida: 400 mA
- Si el agua es microbiológicamente impura o si se desconoce su calidad, no use el sistema para tratar agua sin una adecuada desinfección antes o después del sistema.



La Directiva Europea 2002/96/EC requiere que todo equipo eléctrico y electrónico se deseché conforme a los requisitos sobre "Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos" (RAEE). Dicha directiva u otras leyes similares se han implementado a nivel nacional y pueden variar de una región a otra. Para desechar correctamente este equipo, consulte sus leyes estatales y locales.

No devuelva el ablandador de agua a la tienda.

Si tiene preguntas, o si faltan piezas o hay algún daño, llame **gratis al 1-866-986-3223** o visite **www.whirlpoolwatersolutions.com**

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Inspeccione el envío

Las piezas necesarias para armar e instalar el ablandador de agua se incluyen con la unidad. Revise minuciosamente el ablandador de agua para detectar cualquier posible daño ocasionado en el envío o piezas faltantes. Asimismo, inspeccione la caja de cartón del envío y tome nota de cualquier daño.

Retire y deseche (o recicle) todos los materiales de empaque. Para evitar la pérdida de piezas pequeñas, le sugerimos conservarlas en la bolsa de piezas hasta que esté listo para usarlas.

Lista de empaque

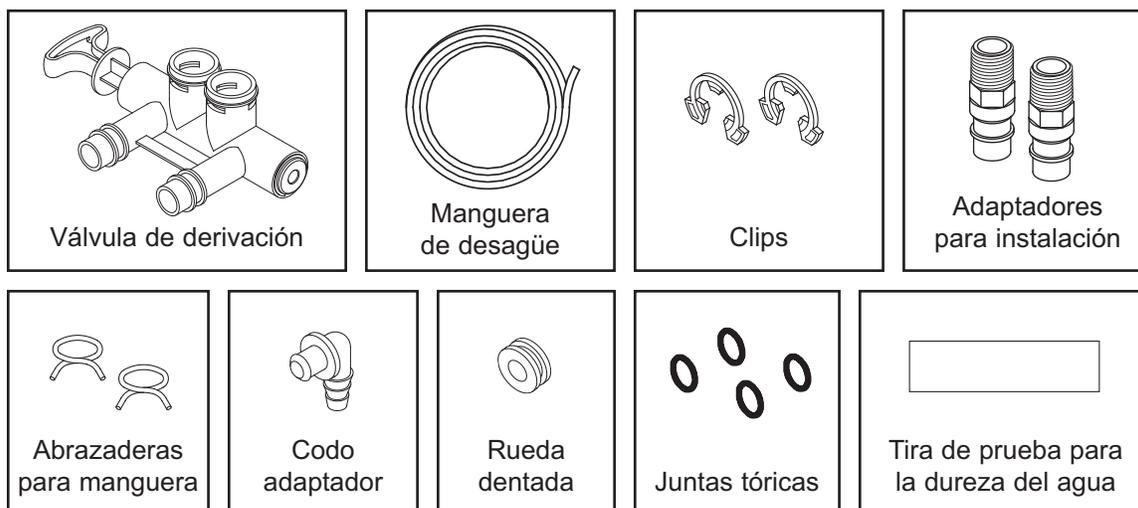


FIG. 1

Información sobre el acondicionamiento de agua

HIERRO

El hierro en el agua puede manchar la ropa y los accesorios de plomería. Puede afectar de manera negativa el sabor de los alimentos, el agua potable y otras bebidas. El hierro en el agua se mide en partes por millón (ppm). El total* de ppm de hierro y el tipo o los tipos* se determinan mediante un análisis químico. Existen cuatro tipos de hierro diferentes en el agua, que son:

- Hierro ferroso (agua transparente)
- Hierro férrico (agua roja)
- Hierro unido de manera bacteriana y orgánica
- Hierro unido de manera coloidal e inorgánica (ferroso o férrico)

El hierro ferroso (agua transparente) es soluble; se disuelve en el agua. Este ablandador de agua reducirá las cantidades moderadas de este tipo de hierro (vea las especificaciones). **

El hierro ferroso (agua transparente) se detecta habitualmente tomando una muestra de agua en una botella o vaso transparente. Inmediatamente después de tomarla, la muestra es transparente. Al asentarse la muestra, se nubla gradualmente y toma un color ligeramente amarillo o café, pues el aire oxida el hierro. Esto ocurre usualmente en un lapso de 15 a 30 minutos.

Al usar el ablandador para reducir el hierro ferroso (agua transparente), agregue 5 granos a la configuración de dureza por cada 1 ppm de hierro ferroso (agua transparente). Vea la sección "Fije el número de dureza del agua".

Los hierros férricos (agua roja) y los unidos de manera bacteriana e inorgánica son insolubles. Este ablandador de

agua no eliminará el hierro férrico o bacteriano. El hierro es visible de inmediato al salir de un grifo porque se ha oxidado antes de llegar a la casa. Se ve como partículas pequeñas suspendidas y turbias de color amarillo, naranja o rojo. Después de que el agua se asienta por cierto tiempo, las partículas se asientan en el fondo del recipiente. Por lo general, estos hierros se eliminan del agua mediante filtración. Para el hierro bacteriano también se recomienda el cloro.

El hierro unido de manera coloidal e inorgánica es de forma férrica o ferrosa que no se filtrará ni intercambiará en el agua. Este ablandador de agua no eliminará el hierro coloidal. En algunos casos, el tratamiento puede mejorar el agua con hierro coloidal. Esta agua por lo general tiene una apariencia amarilla cuando se toma. Después de asentarse varias horas, el color persiste y el hierro no se asienta, sino que se mantiene suspendido en el agua.

SEDIMENTO

El sedimento son partículas finas de material extraño suspendidas en el agua. Este ablandador de agua no eliminará el sedimento. Este material en su mayoría es arcilla o limo. Una cantidad extrema de sedimento puede dar al agua una apariencia turbia. Por lo general un filtro de sedimentos instalado antes del ablandador de agua corrige esta situación.

* El agua puede contener uno o más de los cuatro tipos de hierro y cualquier combinación de los mismos. El total de hierro es la suma del contenido.

** La capacidad de reducir el hierro en agua transparente está fundamentada por datos de prueba WQA.

Requisitos de instalación

REQUISITOS DE UBICACIÓN

Considere todo lo siguiente cuando seleccione un sitio de instalación para el ablandador de agua.

- No coloque el ablandador de agua donde puedan existir temperaturas de congelación. No intente tratar agua con una temperatura superior a los 120°F (49°C). El uso de agua a temperatura de congelamiento o de agua caliente anula la garantía.
- Para acondicionar toda el agua de la vivienda, instale el ablandador de agua cerca de la entrada del suministro de agua, y antes de todas las demás conexiones de plomería, excepto los tubos de agua externos. Los grifos externos deben mantenerse con agua dura para evitar el desperdicio del agua acondicionada y la sal.
- Se necesita tener un desagüe cerca para descargar el agua de la descarga de regeneración (desagüe). Use un desagüe de piso, una pileta de lavadero, un sumidero, un tubo vertical u otras opciones (consulte sus códigos locales). Vea las secciones "Requisitos de separación de aire" y "Requisitos para el desagüe de la válvula".
- El ablandador de agua funciona solamente con corriente de 24 voltios y 60 hercios, suministrada por un transformador directo enchufable (incluido). Proporcione cerca un tomacorriente eléctrico, conforme a los códigos NEC y locales.
- Siempre instale el ablandador de agua entre la entrada del agua y el calentador de agua. Cualquier otro equipo de acondicionamiento de agua instalado debe colocarse entre la entrada de agua y el ablandador de agua (vea la Fig. 3 a continuación).
- Evite instalarlo bajo la luz directa del sol. El exceso de calor solar puede deformar o causar algún otro daño a las piezas no metálicas.

CÓDIGOS DE PLOMERÍA

Toda la plomería debe instalarse en cumplimiento de los códigos de plomería nacional, estatal y local.

En el estado de Massachusetts: Se debe cumplir con el código de plomería 248-CMR del Estado de Massachusetts. Un plomero con licencia realizará esta instalación.

REQUISITOS DE SEPARACIÓN DE AIRE

Se necesita un desagüe para el agua de regeneración (vea la Fig. 2). Es preferible usar un desagüe de piso, cerca del ablandador de agua. Otras opciones pueden ser una pileta de lavadero, un tubo vertical, etc. Fije la manguera de desagüe de la válvula en su sitio. Deje una separación de aire de 1-1/2 pulg. (3.8 cm) entre el extremo de la manguera y el desagüe. Se necesita esta separación para impedir el reflujó de agua residual al ablandador de agua. No coloque el extremo de la manguera de desagüe dentro del desagüe.

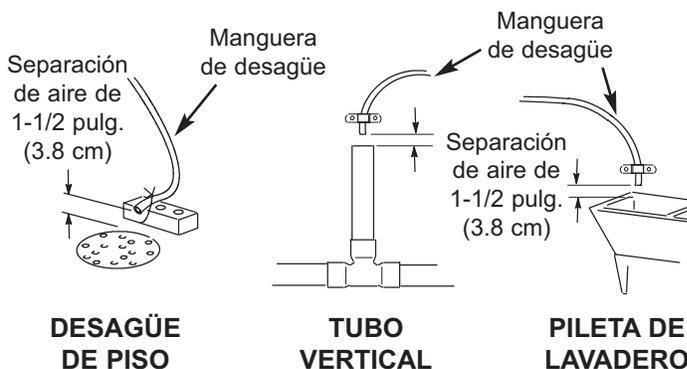


FIG. 2

ORDEN CORRECTO PARA INSTALAR EL EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA

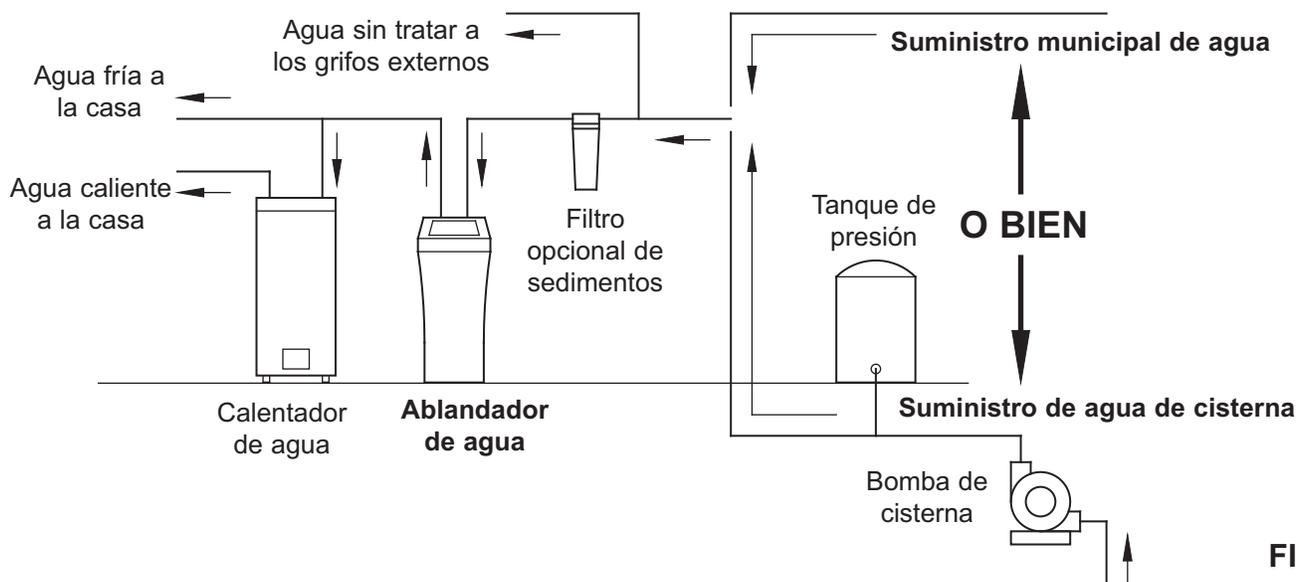


FIG. 3

Requisitos de instalación

REQUISITOS PARA EL DESAGÜE DE LA VÁLVULA

Use la manguera flexible de desagüe (incluida), mídala y córtela a la longitud necesaria. No en todas las localidades se permite usar mangueras flexibles de desagüe (consulte sus códigos de plomería). Si los códigos locales no permiten usar una manguera flexible de desagüe, deberá instalar un desagüe con válvula rígida. Adquiera una unión de compresión (NPT de 1/4 x tubo de 1/2 pulg. como mínimo) y un tubo de 1/2 pulg. en su ferretería local. Instale un desagüe rígido según se necesite (vea la Fig. 5).

NOTA: Haga la tubería de desagüe de la válvula tan corta y directa como sea posible.

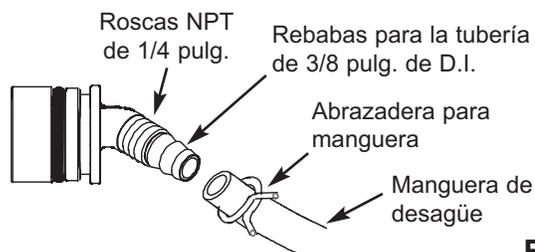


FIG. 4

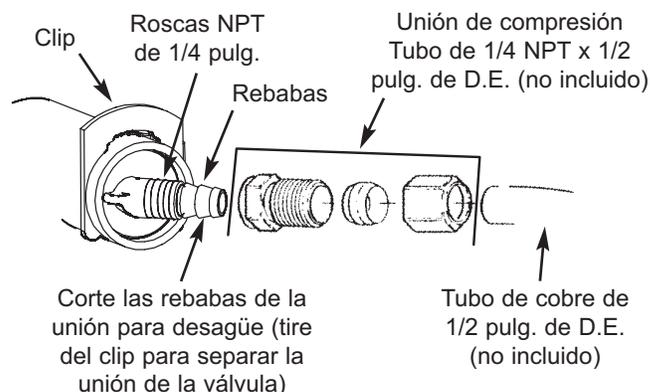


FIG. 5

⚠ ADVERTENCIA



Riesgo de descarga eléctrica

Antes de la instalación en tuberías metálicas, fije dos abrazaderas de conexión a tierra y un alambre de cobre calibre 4 según las instrucciones de instalación.

El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar la muerte o una descarga eléctrica.

OPCIONES DE PLOMERÍA PARA ENTRADA/SALIDA

Siempre instale una válvula de una derivación (incluida) tal como se muestra en la Fig. 6 o, si lo desea, puede comprar y armar las piezas para un sistema de derivación de 3 válvulas (no incluidas), tal como se muestra en la Fig. 7. Las válvulas de derivación le permiten cerrar la entrada de agua al ablandador de agua para su mantenimiento, si es necesario, y aún así tener agua en las tuberías de la casa. Las uniones de tubo deben ser como mínimo de 3/4 pulg.

Use:

- Tubería de cobre
- Tubería roscada
- Tubo de PEX (polietileno reticulado)
- Tubo de plástico CPVC
- Otro tubo aprobado para usar con agua potable

IMPORTANTE: No suelde con la plomería conectada a adaptadores de instalación y una sola válvula de derivación. El calor de la soldadura dañará los adaptadores y la válvula.

VÁLVULA DE UNA DERIVACIÓN

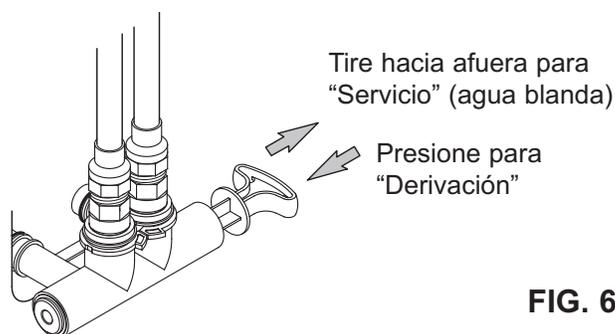


FIG. 6

DERIVACIÓN DE 3 VÁLVULAS

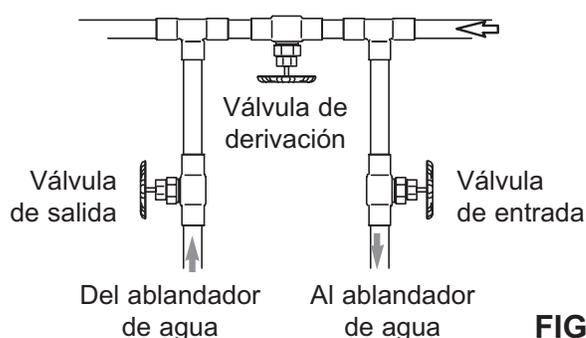


FIG. 7

Dimensiones

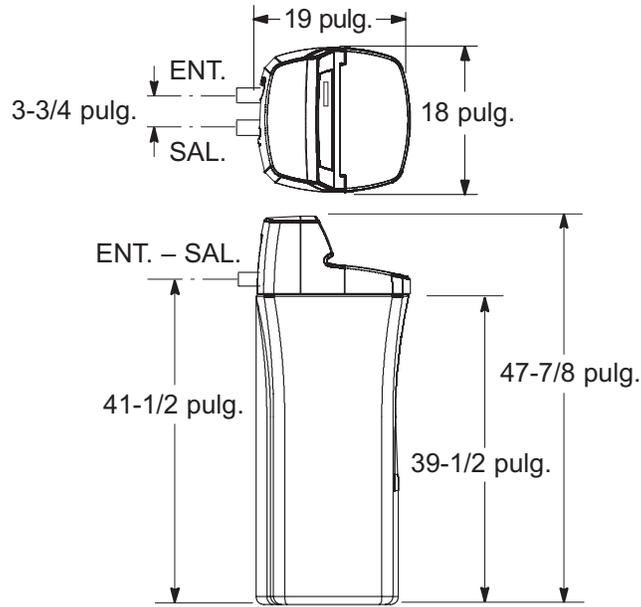


FIG. 8

Instrucciones de instalación

INSTALACIÓN TÍPICA

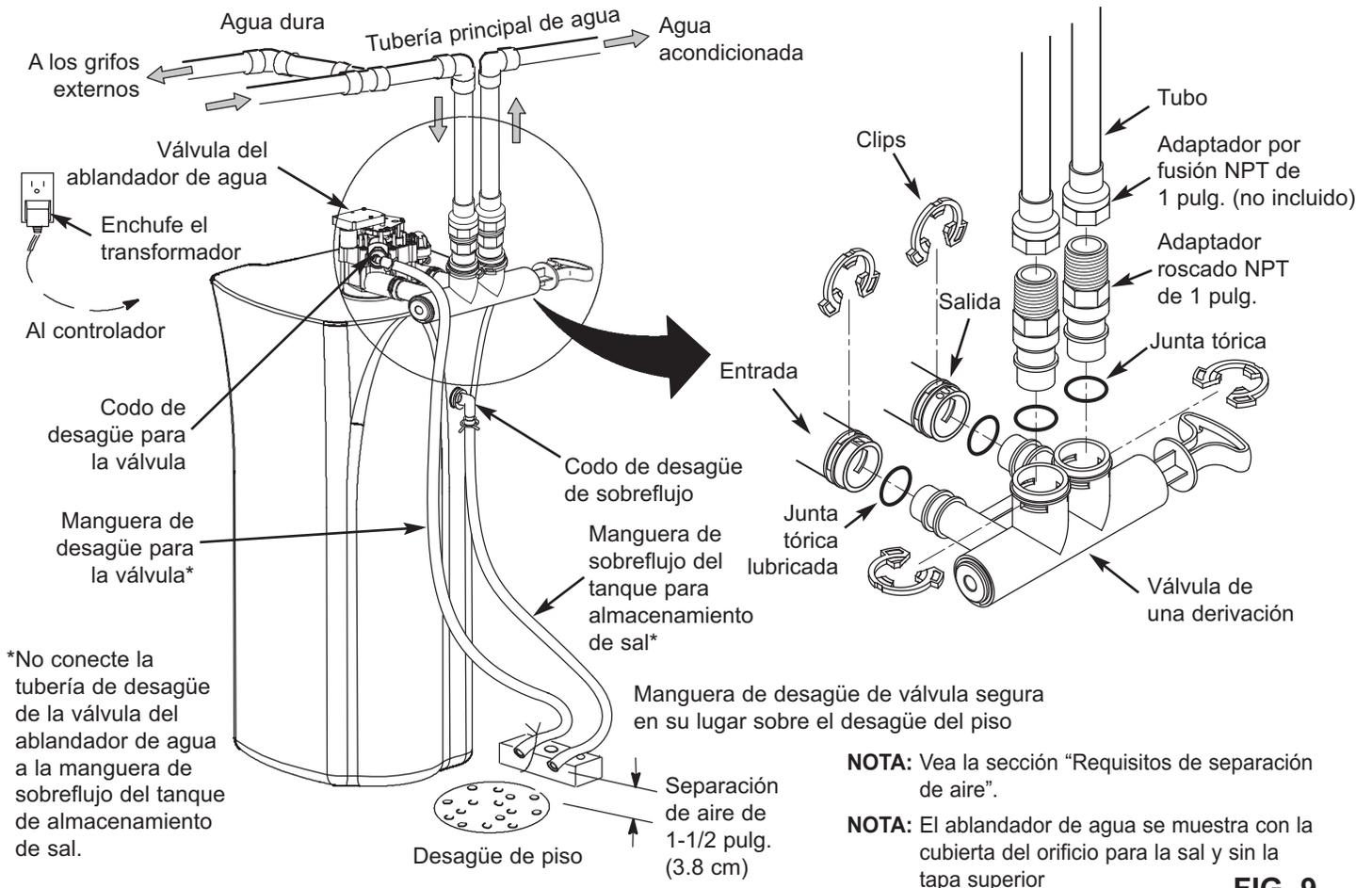


FIG. 9

Instrucciones de instalación

CIERRE EL SUMINISTRO DE AGUA

1. Cierre la válvula principal del suministro de agua, situada cerca de la bomba de la cisterna o el medidor de agua.
2. Abra todos los grifos para desaguar la tubería de la casa.

NOTA: Cerciérese de no desaguar el calentador de agua, ya que podrían dañarse los elementos del calentador.

INSTALE EL CODO DE SOBREFLUJO DEL TANQUE DE SALMUERA

Instale la rueda dentada de sobreflujo del tanque de salmuera y el codo en el orificio de 13/16 pulg. de diámetro en la parte posterior de la pared lateral del tanque de almacenamiento de sal.

NOTA: El codo de sobreflujo del tanque de salmuera acepta manguera con D.I. de 1/2 ó 3/8 pulg.

MUEVA EL ABLANDADOR DE AGUA A SU LUGAR

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

Para mover e instalar el ablandador de agua se necesitan dos o más personas.

En caso contrario, podría lesionarse la espalda o lastimarse de otro modo.

1. Mueva el ablandador de agua al sitio deseado. Apóyelo sobre una superficie sólida y nivelada.
- IMPORTANTE:** No coloque las cuñas directamente debajo del tanque de almacenamiento de sal para nivelar el ablandador. El peso del tanque, cuando está lleno de agua y de sal, puede ocasionar que el tanque se fracture en la cuña.
2. Revise visualmente y retire cualquier desperdicio de los puertos de entrada y salida de la válvula del ablandador de agua.
 3. Asegúrese de que el conjunto de la turbina gire libremente en el puerto de "salida" de la válvula.
 4. Si no lo ha hecho, aplique una capa ligera de grasa de silicona en las juntas tóricas de la válvula de una derivación.
 5. Empuje la válvula de una derivación en la válvula del ablandador hasta donde llegue. Fije los dos clips grandes de soporte en su lugar, desde arriba hacia abajo, tal como se muestra en las Fig. 11 y 12.

IMPORTANTE: Asegúrese de que los clips se ajusten firmemente en su lugar para que la válvula de una derivación no se salga.

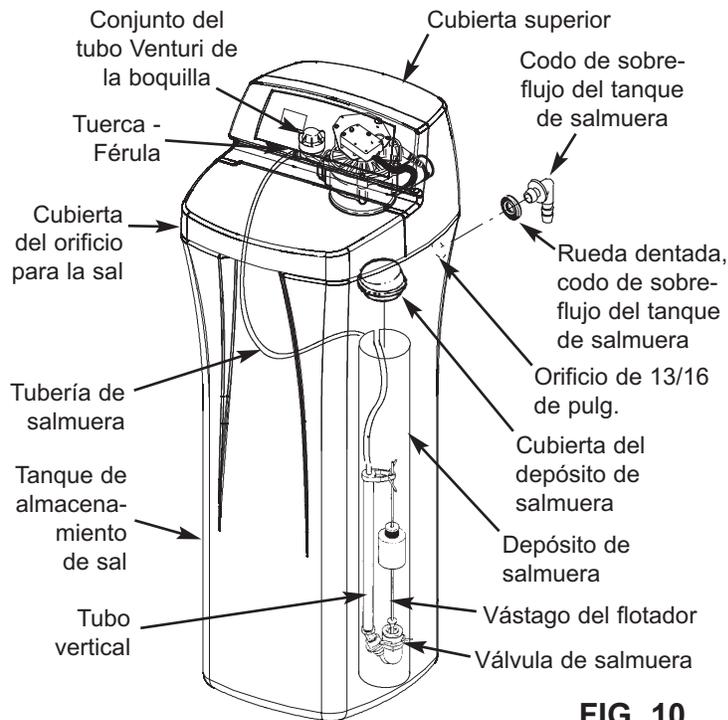


FIG. 10

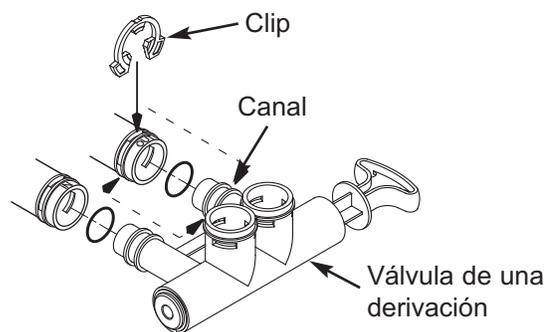


FIG. 11

MONTAJE CORRECTO

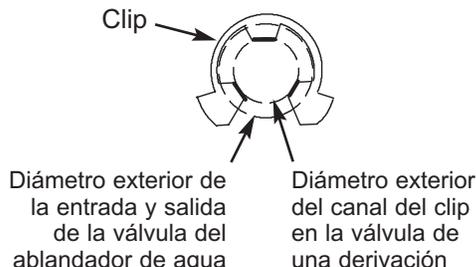


FIG. 12

NOTA: Asegúrese de que las 3 aletas del clip pasen por los orificios correspondientes en la entrada o salida de la válvula del ablandador de agua, y totalmente en el canal de la válvula de una derivación. Asegúrese de que las aletas estén totalmente asentadas.

Instrucciones de instalación

⚠ ADVERTENCIA



Riesgo de descarga eléctrica

Antes de la instalación en tuberías metálicas, fije dos abrazaderas de conexión a tierra y un alambre de cobre calibre 4 según las instrucciones de instalación.

El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar la muerte o una descarga eléctrica.

INFORMACIÓN SOBRE CONEXIÓN A TIERRA (para instalaciones en tubería metálica)

Frecuentemente se usa la tubería principal de agua entrante de la casa para conectar a tierra los tomacorrientes del hogar. La conexión a tierra lo protege contra choques eléctricos. Instalar el ablandador de agua con una válvula de derivación de plástico interrumpirá dicha conexión a tierra. Antes de comenzar la instalación, compre dos abrazaderas a tierra y un alambre de cobre calibre 4 y fijelos correctamente a través del lugar donde se colocará el ablandador de agua, afianzándolo firmemente con las abrazaderas a ambos extremos, como se ilustra en la Figura 13.

NOTA: Revise los códigos eléctricos y de plomería locales y constate la instalación correcta del alambre de tierra. La instalación debe cumplir esos códigos. En el Estado de Massachusetts, se debe cumplir con los códigos de plomería de Massachusetts. Consulte a un plomero con licencia.

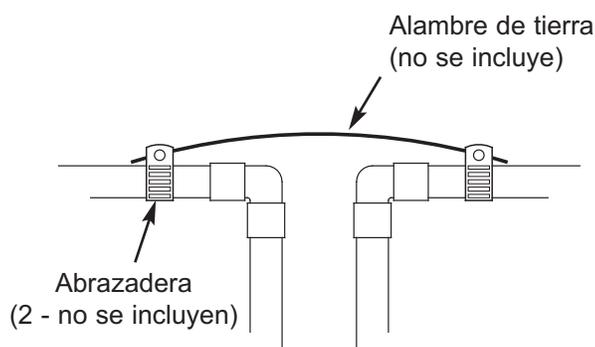


FIG. 13

FINALICE LA PLOMERÍA DE ENTRADA Y SALIDA

Mida, corte y arme sin apretar los tubos y las uniones del tubo de agua principal a los puertos de entrada y salida de la válvula del ablandador de agua. Asegúrese de mantener las uniones bien colocadas entre sí, con los tubos derechos y bien alineados unos con otros.

Asegúrese de que el tubo de suministro de agua vaya al lado de entrada de la válvula del ablandador de agua.

NOTA: La entrada y la salida están marcadas en la válvula del equipo. Siga el sentido del flujo de agua para estar seguro de que el agua dura está en la entrada.

IMPORTANTE: No olvide ajustar, alinear y dar soporte a toda la plomería para evitar el esfuerzo excesivo en la entrada y la salida de la válvula del ablandador de agua. El esfuerzo a causa de piezas desalineadas o con soporte deficiente podría dañar la válvula.

Finalice la plomería de entrada y salida para el tipo de tubería que usted utilizará.

INSTALE LA MANGUERA DE DESAGÜE PARA LA VÁLVULA

1. Mida, corte al largo necesario y conecte el tubo de desagüe de 3/8 pulg. (incluido) a la unión para desagüe de la válvula del ablandador de agua. Mantenga la manguera en su sitio con una abrazadera.

NOTA: Haga la tubería de desagüe de la válvula tan corta y directa como sea posible.

IMPORTANTE: Si los códigos exigen una tubería rígida de desagüe, vea la sección "Requisitos para el desagüe de la válvula".

2. Tienda la manguera o la tubería de cobre de desagüe hasta el desagüe de piso. Fije la manguera de desagüe. Esto impedirá los "latigazos" durante las regeneraciones. Vea la sección "Requisitos de separación de aire".

INSTALE LA MANGUERA DE SOBREFLUJO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE SAL

1. Mida, corte a la longitud necesaria y conecte la línea de desagüe de 3/8 pulg. (incluida) al codo de sobreflujo del tanque de almacenamiento de sal y fíjelo en su lugar con una abrazadera para manguera.

2. Tienda la manguera al desagüe en el piso u otro punto de desagüe adecuado que no esté más alto que la unión del desagüe en el tanque de almacenamiento de sal (el desagüe es por gravedad). Si el tanque se llena de más con agua, el exceso de agua fluye al punto de desagüe. Corte la línea de desagüe a la longitud deseada y encamínela ordenadamente fuera del camino.

IMPORTANTE: Para que el ablandador de agua funcione adecuadamente, no conecte el tubo de desagüe de la válvula del equipo a la manguera de sobreflujo del tanque de almacenamiento de sal.

Instrucciones de instalación

PRUEBE PARA DETECTAR FUGAS

Para evitar la presión de aire en el sistema de ablandador de agua y la plomería, realice estos pasos en orden:

1. Abra totalmente dos o más grifos de agua fría ablandada cerca del ablandador de agua, situadas después del equipo.
2. Coloque la válvula de derivación (simple o de 3 válvulas) en la posición "derivar". Vea las figuras 6 y 7 en la página 7.
3. Abra lentamente la válvula principal del suministro de agua. Haga correr el agua hasta que tenga un flujo constante de los grifos abiertos, sin burbujas de aire.
4. Coloque las válvulas de derivación en "servicio" o la posición del ablandador tal como sigue:
 - Válvula de una derivación: Mueva lentamente el vástago de la válvula hasta donde dice "servicio", con varias pausas para permitir que el ablandador se llene de agua.
 - Derivación de 3 válvulas: Cierre totalmente la válvula de derivación y abra la válvula de salida. Abra lentamente la válvula de entrada, con varias pausas para permitir que el ablandador se llene de agua.
5. Después de unos tres minutos, abra un grifo de agua caliente hasta que tenga un flujo constante y no haya burbujas de aire; después cierre este grifo.
6. Cierre todos los grifos de agua fría y revise si hay fugas en las conexiones de plomería que ha hecho.
7. Revise si hay fugas alrededor de los clips en la entrada y salida del ablandador. Si hay una fuga en un clip, despresurice las tuberías (apague el suministro de agua y abra los grifos) antes de retirar el clip. Al retirar clips en la entrada o salida del ablandador, empuje la válvula de derivación simple hacia el ablandador (vea la Fig. 14). Los clips podrían dañarse si no se retiran correctamente. No vuelva a instalar los clips que se hayan dañado.

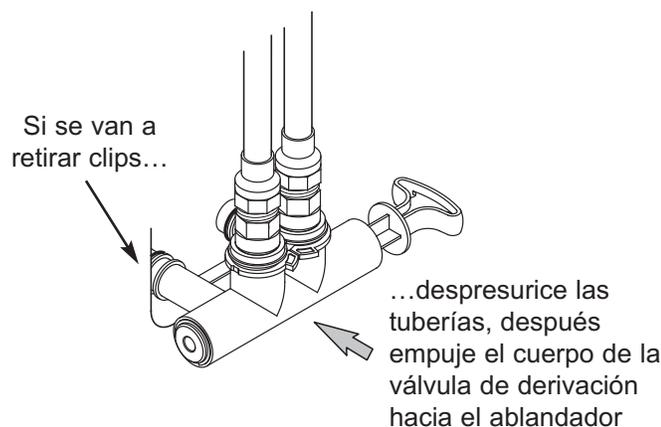


FIG. 14

AGREGUE AGUA Y SAL AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE SAL

! ADVERTENCIA

Peligro de Peso Excesivo

Para mover y levantar los sacos de sal se necesitan dos o más personas.

En caso contrario, podría lesionarse la espalda o lastimarse de otro modo.

1. Utilice un recipiente para agregar tres galones (12 L) de agua limpia en el tanque de almacenamiento de sal.
2. Agregue la sal al tanque de almacenamiento. Utilice sal en trozo, en bola o solar gruesa con menos de 1% de impureza.

CONECTE EL ABLANDADOR DE AGUA

Durante la instalación, es posible que el cableado del ablandador de agua se haya desplazado de su sitio. Compruebe que todos los conectores de los cables estén fijos en la parte posterior del tablero electrónico y asegúrese de que todos los cables estén alejados del área del engranaje y el motor de la válvula, el cual gira durante las regeneraciones.

1. Enchufe el ablandador de agua a un tomacorriente eléctrico que no esté controlado por un interruptor.

NOTA: El calentador de agua está lleno con agua dura y, a medida que se usa agua caliente, se rellenará con agua acondicionada. En unos cuantos días el agua caliente estará totalmente acondicionada. Para tener de inmediato agua caliente totalmente acondicionada, espere hasta que haya terminado la recarga inicial. Luego drene el calentador de agua (siga las instrucciones correspondientes) hasta que salga agua fría.

DESINFECTE EL ABLANDADOR DE AGUA / DESINFECTE DESPUÉS DEL SERVICIO

1. Abra la tapa del orificio de la sal, retire la cubierta del depósito de salmuera y vierta más o menos 3 oz. (6 cucharadas) de blanqueador casero en el depósito de salmuera del ablandador. Regrese a su lugar la tapa del depósito de salmuera.
2. Asegúrese de que las válvulas de derivación se encuentren en posición de "servicio" (abiertas).
3. Inicie una recarga (regeneración). Vea la sección "Regenerar ahora" en la página 15.
4. Después el ciclo de recarga haya concluido, abra totalmente un grifo de agua fría en la casa, situado después del equipo, y deje 75 galones de agua fluyen por el sistema. Debe tardar por lo menos 10 minutos. Cierre el grifo.

Configuración del ablandador de agua

PANTALLA SENSIBLE AL TACTO

Los controles para programar el ablandador de agua se muestran en una pantalla sensible al tacto, situada en el panel frontal del ablandador (vea la Figura 17). Los “botones” en pantalla aparecen como perfiles rectangulares con esquinas redondeadas y cambian con cada visualización de pantalla. (Vea las Figuras a continuación.) Al presionar los botones se escucha un sonido.

NOTA: Antes de limpiar la pantalla sensible al tacto para borrar las huellas digitales, desenchufe el transformador. Los elementos de memoria del controlador (que incluyen la hora del reloj, la dureza del agua, etc.) se conservan durante interrupciones breves de la electricidad. Utilice para la pantalla una toalla de microfibra o un limpiador casero que sea seguro para plástico.

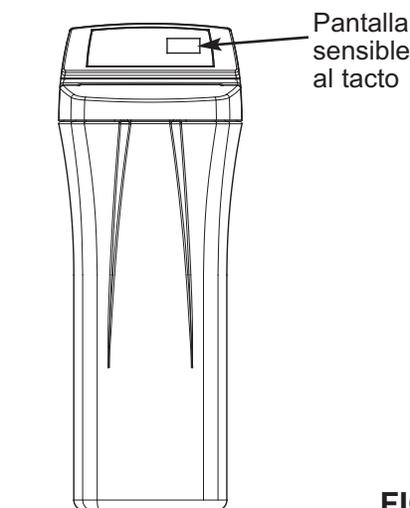


FIG. 17

PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN

Cuando conecte por primera vez el ablandador, se escucha un sonido y la pantalla muestra brevemente “E-Z Touch”, seguido por un número de modelo y la versión del software.

A continuación una serie de tres pantallas de configuración le indican que ingrese información básica de operación:



FIG. 15

1. IDIOMA: Si no marca el idioma deseado (vea la Figura 15), presione el botón junto al idioma deseado y luego presione el botón NEXT (siguiente).

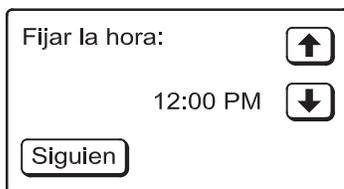


FIG. 16

2. HORA ACTUAL: Presione los botones ABAJO (↓) o ARRIBA (↑) para configurar la hora actual. (Vea la Figura 16.) Mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente. Asegúrese de que la función AM o PM esté correcta. Cuando se muestre la hora actual, presione el botón SIGUIENTE.

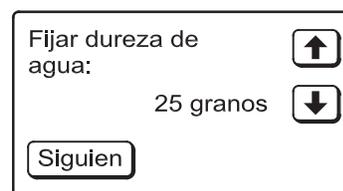


FIG. 18

3. DUREZA DEL AGUA: Presione los botones ARRIBA (↑) o ABAJO (↓) para configurar el valor de la dureza del agua (vea la Figura 18) y luego presione el botón SIGUIENTE.

NOTA: No aumente el ajuste de dureza para compensar el hierro que tenga el agua. El control electrónico compensará automáticamente después de que configure el nivel de hierro, tal como se describe en la página 17.

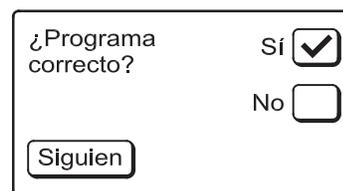


FIG. 19

4. Si en este momento desea regresar y hacer cambios, presione el botón junto a NO, y presione el botón SIGUIENTE para repetir las tres pantallas de configuración.

5. Si no desea hacer cambios, asegúrese de que el botón junto a SÍ esté marcado y presione el botón SIGUIENTE. El ablandador comienza la operación normal, descrita en la siguiente página.

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite whirlpoolwatersolutions.com

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Programación de su ablandador de agua E-Z Touch

PANTALLA DE ESTADO DEL ABLANDADOR

Durante la operación normal, la pantalla del ablandador se muestra como la que aparece en la Figura 20 a continuación. Después de 4 minutos de inactividad, la visualización regresa automáticamente a esta pantalla de otras pantallas.

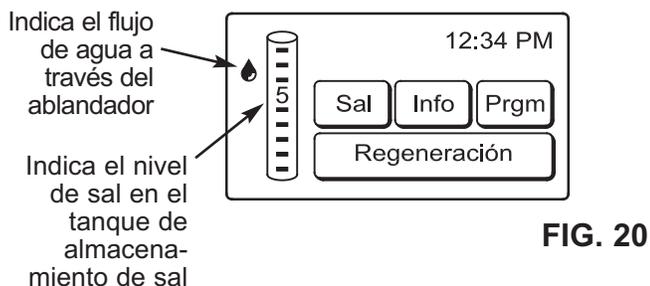


FIG. 20

Durante la operación normal, tiene cuatro botones activos en la pantalla de estado del ablandador. Con ellos accede a pantallas subsidiarias utilizadas para controlar las operaciones del ablandador, como se muestra a continuación:

- ❑ **Botón de sal** (vea la página 14)
- ❑ **Botón de regeneración** (vea la página 15)
 - **Regenerar ahora** (vea la página 15)
 - **Fijar la hora de la regeneración** (vea la página 15)
 - **Programar una regeneración** (vea la página 16)
- ❑ **Botón Info (información)** (vea la página 18)
 - **Caudal de agua actual** (vea la página 18)
 - **Uso diario promedio de agua** (vea la página 18)
 - **Agua usada hoy** (vea la página 18)
 - **Capacidad remanente** (vea la página 18)
 - **Días en uso** (vea la página 18)
 - **Regeneraciones totales** (vea la página 18)
- ❑ **Botón Prgm (programa)** (vea la página 16)
 - **Fijar la hora** (vea la página 16)
 - **Fijar la dureza** (vea la página 17)
 - **Fijar la hora de la regeneración** (vea la página 15)
 - **Fijar el nivel de hierro** (vea la página 17)
 - **Programación avanzada**
 - **Funciones adicionales**
 - **Fijar la función de limpieza** (vea la página 19)
 - **Fijar la hora de la limpieza** (vea la página 19)
 - **Fijar la eficiencia de la sal** (vea la página 20)
 - **Fijar el tipo de la sal** (vea la página 20)
 - **Fijar las unidades** (vea la página 21)
 - **Unidades de volumen** (vea la página 21)
 - **Formato de la hora** (vea la página 21)
 - **Unidades de dureza** (vea la página 21)
 - **Fijar el contraste** (vea la página 14)
 - **Restaurar la configuración de la fábrica** (vea la página 22)
 - **Seleccionar el Idioma** (vea la página 14)

BOTÓN DE SAL

Para que funcione el indicador de “nivel de sal bajo”, siempre que agregue sal al ablandador debe reiniciar el indicador de nivel de sal en la pantalla para que coincida con el nuevo nivel de sal en el tanque. Una escala en el depósito de salmuera muestra los números hasta el 8, que corresponden a los números en la pantalla. Cada vez que presione el botón SAL (vea la Figura 20) el nivel indicado en la pantalla aumenta en una unidad. Un mensaje “Nivel de sal bajo” va a destellar en la pantalla (vea la Figura 21) cada vez que el nivel sea de 2 o menor.

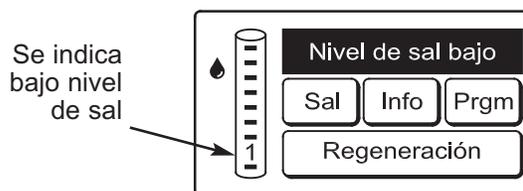


FIG. 21

LUZ DEL TANQUE

Al tocar la pantalla en cualquier parte se iluminará la luz en el tanque de salmuera del ablandador. La luz se apagará de nuevo automáticamente después de 4 minutos.

LUZ DE FONDO DESTELLANTE

La pantalla del ablandador tiene luz de fondo para facilitar su lectura. Se puede ajustar el contraste, como se describe en la página 14. La luz de fondo va a destellar encendiéndose y apagándose cuando ocurra una o más de las siguientes condiciones:

- Se necesita agregar sal
- Se ha perdido la hora, tal vez después de una interrupción eléctrica prolongada (se mostrará la pantalla para **fijar la hora** en lugar de la pantalla de estado).
- Condición de error (se requiere servicio)

El destello se detendrá después de presionar cualquier tecla. Sin embargo, comenzará de nuevo a la media noche si el problema subyacente (por ejemplo, el bajo nivel de sal) no se ha resuelto.

ALERTAS Y RECORDATORIOS

Normalmente, la hora actual es lo único que se visualiza a lo largo de la parte superior derecha de la pantalla. Se mostrará un mensaje destellante, como el que se ve en la Figura 21, si ocurre una de las siguientes condiciones:

- **Nivel de sal bajo** indica que la sal necesita ser agregada (vea la Página 23) y el indicador de nivel de sal necesita ser reiniciado (vea “Botón de sal”, arriba). Este mensaje aparece siempre que el nivel de sal esté en 2 o menos.
- **Error** (se requiere servicio)

Programación de su ablandador de agua E-Z Touch

SELECCIONAR EL IDIOMA

Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del ablandador, el procedimiento de configuración le indica que configure el idioma (vea la Página 12). Para cambiar el idioma:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 22.)

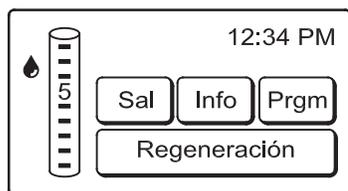


FIG. 22

2. Presione el botón IZQUIERDO (←) para mostrar la pantalla de la Figura 23.

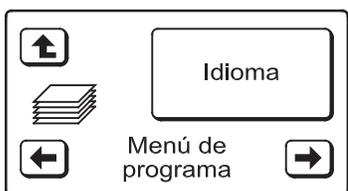


FIG. 23

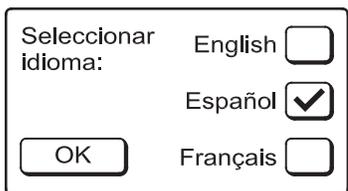


FIG. 24

3. Presione el botón LANGUAGE (idioma) y la pantalla cambiará a la pantalla **Seleccionar idioma**. (Vea la Figura 24.)
4. Presione el botón junto al idioma deseado. Cuando marque el idioma deseado, presione el botón OK (aceptar).
5. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (↵).

PARA CONFIGURAR EL ABLANDADOR AL ESPAÑOL SI SE MUESTRA OTRO IDIOMA:

Si la pantalla de estado del ablandador no aparece, presione el botón REGRESAR (↵) unas cuantas veces. En la pantalla de estado, presione el botón SETUP o PRGM. Presione el botón IZQUIERDO (←) y luego presione el botón grande LANGUAGE o LANGUE (idioma). Presione el botón junto a ESPAÑOL y luego presione el botón OK. Presione el botón REGRESAR (↵) para regresar a la pantalla de estado.

FIJAR EL CONTRASTE

El contraste de la pantalla de visualización del ablandador se puede ajustar para optimizar su facilidad de lectura. Dependiendo de las condiciones de iluminación del ambiente, tal vez quiera aumentar o reducir el contraste del nivel del medio que es el predeterminado cuando se enciende por primera vez el control electrónico. Para cambiar el contraste:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 22.)
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 25.

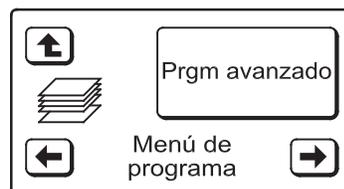


FIG. 25

3. Presione el botón PRGM AVANZADO. La pantalla cambiará a la siguiente.



FIG. 26

4. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 27.



FIG. 27

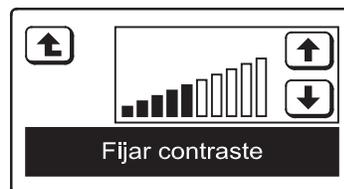


FIG. 28

5. Presione el botón FIJAR CONTRASTE y la pantalla cambiará a **Fijar contraste**. (Vea la Figura 28.)
6. Presione los botones ARRIBA (↑) o ABAJO (↓) para aumentar o reducir el contraste. Cuando llegue al contraste de su preferencia, presione el botón REGRESAR (↵).
7. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione dos veces el botón REGRESAR (↵).

Programación de su ablandador de agua E-Z Touch

BOTÓN DE REGENERACIÓN

El botón largo en la parte inferior de la pantalla de estado del ablandador (vea la Figura 29) mostrará el estado de la regeneración; esto incluye si se tiene programada una regeneración. (Vea la Figura 41.) Durante un ciclo de regeneración, el botón muestra un reloj con conteo descendente. (Vea la Figura 32.)

REGENERAR AHORA

Para iniciar de inmediato una regeneración en modo manual:

1. Presione el botón REGENERACIÓN en la parte inferior de la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 29.)

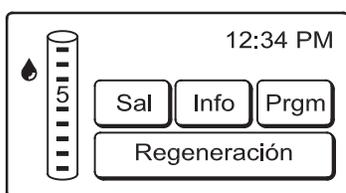


FIG. 29

2. La pantalla cambiará para mostrar la siguiente.

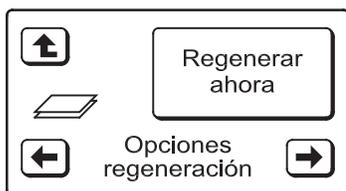


FIG. 30

3. Presione el botón REGENERAR AHORA. La regeneración comienza y la pantalla cambiará para mostrar una pantalla de estado de regeneración, como la que se ve en la Figura 31.

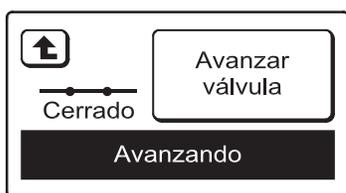


FIG. 31

4. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (↑).

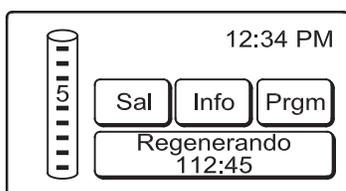


FIG. 32

FIJAR LA HORA DE LA REGENERACIÓN

Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del ablandador, la hora predeterminada para iniciar una regeneración automática es a las 2:00 a.m. Es una buena hora en la mayoría de las viviendas, porque no se usa agua.

Para cambiar la hora de la regeneración:

1. Presione el botón REGENERACIÓN en la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 33.)

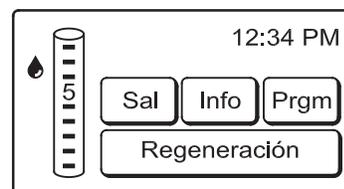


FIG. 33

2. La pantalla cambiará para mostrar la siguiente.

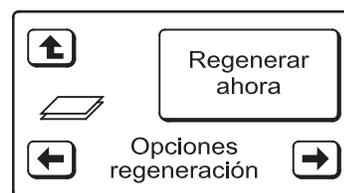


FIG. 34

3. Presione el botón DERECHO (→). La pantalla cambiará para mostrar la siguiente.

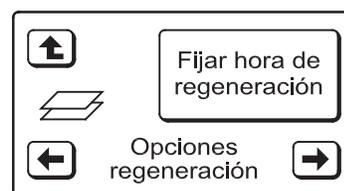


FIG. 35

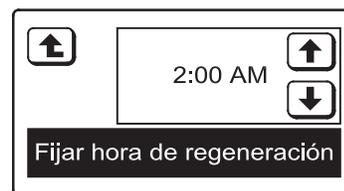


FIG. 36

4. Presione el botón FIJAR HORA DE REGENERACIÓN y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 36.)
5. Presione los botones ARRIBA (↑) o ABAJO (↓) para configurar la hora de la regeneración en incrementos de 1 hora. Mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente. Asegúrese de tener correcto si es a.m. o p.m. (a menos que configure el ablandador con el reloj en formato de 24 horas). Cuando se muestre la hora deseada para que inicie la regeneración, presione el botón REGRESAR (↑). La pantalla regresa a la de estado del ablandador.

Programación de su ablandador de agua E-Z Touch

PROGRAMAR UNA REGENERACIÓN

Para programar una regeneración para la siguiente hora de regeneración programada previamente (2:00 a.m. o tal como se configure en la página 15):

1. Presione el botón REGENERACIÓN en la parte inferior de la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 37.)

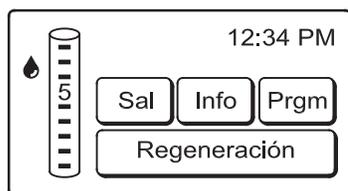


FIG. 37

2. La pantalla cambiará para mostrar la siguiente.

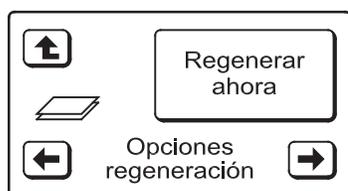


FIG. 38

3. Presione el botón IZQUIERDO (←). La pantalla cambiará para mostrar la siguiente:

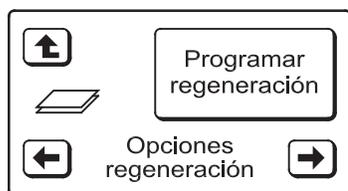


FIG. 39

4. Presione el botón PROGRAMAR REGENERACIÓN. La pantalla cambiará para mostrar la mostrada en la Figura 40.

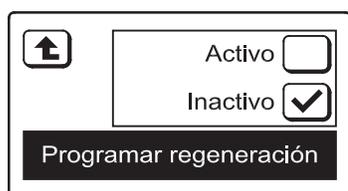


FIG. 40

5. Presione el botón junto a ACTIVO y luego presione el botón REGRESAR (↶). La pantalla regresará a la mostrada en la Figura 39.
6. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (↶).

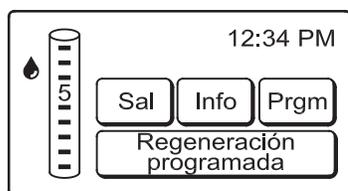


FIG. 41

BOTÓN PRGM (PROGRAMA)

El botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador se usa para configurar elementos de información de operación básica:

- Configurar la hora actual
- Configurar la dureza del agua
- Configurar la hora de regeneración
- Configurar el nivel de hierro del agua
- Programación avanzada (se accede a más elementos que se pueden configurar. Se describen a partir de la página 19)
- Configurar idioma

FIJAR LA HORA

Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del ablandador, el procedimiento de configuración le indica que configure la hora actual. (Vea la Página 12.) Para cambiar la hora a una fecha posterior, como después de una falla eléctrica prolongada:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 42.)

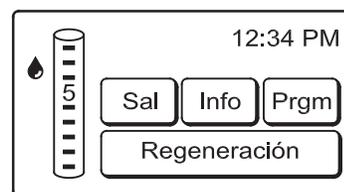


FIG. 42

2. Presione el botón FIJAR HORA y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 44.)

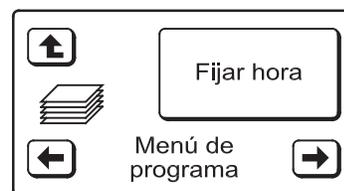


FIG. 43



FIG. 44

3. Presione los botones ABAJO (↓) o ARRIBA (↑) para configurar la hora actual. Mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente. Asegúrese de tener correcto si es a.m. o p.m. (a menos que configure el ablandador con el reloj en formato de 24 horas). Cuando se muestre la hora actual, presione el botón REGRESAR (↶)
4. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (↶).

Programación de su ablandador de agua E-Z Touch

FIJAR LA DUREZA

Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del ablandador, el procedimiento de configuración le indica que configure la dureza del agua. (Vea la Página 12.) Para cambiarla:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 45.)



FIG. 45

2. Presione el botón DERECHO (→) para mostrar la pantalla de la Figura 46.

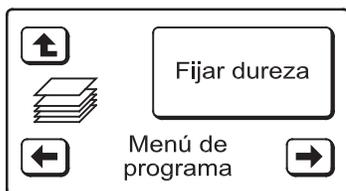


FIG. 46



FIG. 47

3. Presione el botón FIJAR DUREZA y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 47.)
4. Presione los botones ARRIBA (↑) o ABAJO (↓) para configurar el valor de la dureza del agua. Mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente. Cuando se muestre la dureza correcta, presione el botón REGRESAR (↶)

NOTA: No aumente el ajuste de dureza para compensar el hierro que tenga el agua. El control electrónico compensará automáticamente después de que configure el nivel de hierro, tal como se describe en "Configurar el nivel de hierro" en esta página.

5. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (↶).

FIJAR LA HORA DE LA REGENERACIÓN

Consulte las instrucciones de la página 15 para configurar la hora de inicio de la regeneración automática.

FIJAR EL NIVEL DE HIERRO

El control electrónico del ablandador puede ajustar los tiempos de ciclo para compensar el hierro en el agua. Cuando se enciende por primera vez el control electrónico del ablandador, el nivel de hierro se configura en 0.

NOTA: El nivel de hierro siempre se mostrará en ppm (partes por millón), sin importar si la configuración de las **unidades de dureza** está en granos o en ppm.

Para ingresar el nivel de hierro del agua:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 45.)
2. Presione tres veces el botón DERECHO (→) para mostrar la pantalla de la Figura 48.



FIG. 48



FIG. 49

3. Presione el botón FIJAR NIVEL DE HIERRO y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 49.)
4. Presione los botones ARRIBA (↑) o ABAJO (↓) para configurar el valor de hierro en el agua. Mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente. Cuando se muestre el nivel de hierro correcto, presione el botón REGRESAR (↶)
5. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (↶).

Recuperar información del sistema de manejo del ablandador de agua

BOTÓN INFO (INFORMACIÓN)

Este botón de la pantalla de estado del ablandador se usa para buscar la siguiente información acerca del ablandador y sus operaciones:

- Caudal de agua actual
- Uso diario promedio de agua
- Agua consumida hoy
- Capacidad restante
- Días en uso
- Total de regeneraciones

Para mostrar una de estas pantallas:

1. Presione el botón INFO en la parte central de la pantalla de estado del ablandador. (Vea la Figura 50.)



FIG. 50

2. Presione los botones DERECHO (→) o IZQUIERDO (←) para desplazarse por las seis pantallas de información (Figuras 51-56).
3. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione el botón REGRESAR (⬆).

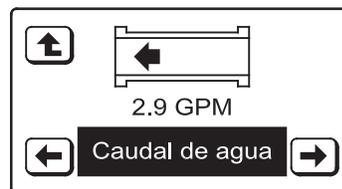


FIG. 51



FIG. 52

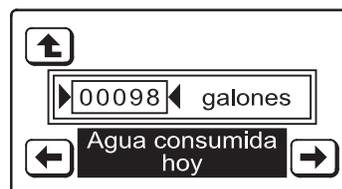


FIG. 53

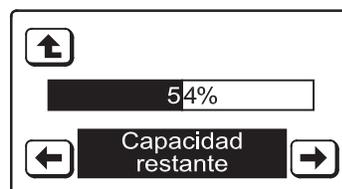


FIG. 54



FIG. 55



FIG. 56

Personalizar funciones/opciones

FIJAR LA FUNCIÓN DE LIMPIEZA

La función de limpieza con tecnología Sediment Guard tiene beneficios para los suministros de agua que contienen hierro ferroso (agua transparente). El ajuste predeterminado es INACTIVO. Cuando se cambia a ACTIVO, primero se realiza un retrolavado y un ciclo de enjuague rápido, antes de la secuencia de regeneración normal. Esto brinda una limpieza adicional del lecho de resina antes de que se regenere con la salmuera. Para conservar agua, configure esta función en INACTIVO si su suministro de agua no contiene hierro o sedimentos.

Para configurar esta función:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 57.



FIG. 57

3. Presione el botón PRGM AVANZADO. La pantalla cambiará a la siguiente.



FIG. 58

4. Presione el botón FUNCIONES ADICIONALES para mostrar la pantalla de la Figura 59.

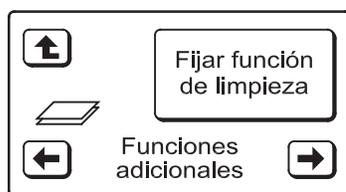


FIG. 59

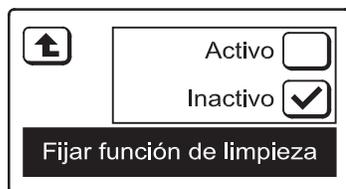


FIG. 60

5. Presione el botón FIJAR FUNCIÓN DE LIMPIEZA y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 60.)

continúa

6. Presione el botón junto a ACTIVO para habilitar la función (o bien INACTIVO para inhabilitarla) y luego presione el botón REGRESAR (↵).
7. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione tres veces el botón REGRESAR (↵).

FIJAR LA HORA DE LA LIMPIEZA

La duración de la función de limpieza con tecnología Sediment Guard se puede ajustar de 1 a 30 minutos. El valor predeterminado para esta función es de 7 minutos.

Para cambiar la hora de la limpieza:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 57.
3. Presione el botón PROGRAMACIÓN ADICIONAL para mostrar la pantalla de la Figura 58.
4. Presione el botón FUNCIONES ADICIONALES para mostrar la pantalla de la Figura 59.
5. Presione el botón DERECHO (→) para mostrar la pantalla de la Figura 61.

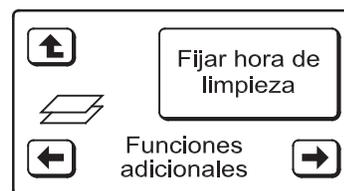


FIG. 61



FIG. 62

6. Presione el botón FIJAR HORA DE LIMPIEZA y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 62.)
7. Presione los botones ARRIBA (↑) o ABAJO (↓) para configurar la hora de la limpieza en incrementos de 1 minuto. Mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente. Cuando se muestre la hora de limpieza deseada, presione el botón REGRESAR (↵).
8. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione tres veces el botón REGRESAR (↵).

Personalizar funciones/opciones

FIJAR LA EFICIENCIA DE LA SAL

Cuando se activa esta función, el ablandador de agua funcionará con eficiencias de sal de 4000 granos de dureza por libra de sal o mayor. (Se puede regenerar con más frecuencia usando una dosis más pequeña de sal y menos agua.) El ablandador se envía con esta función desactivada, la cual utiliza la capacidad nominal máxima, mientras la mayoría de las veces logra las más altas eficiencias de sal. Al instalar esta unidad en el estado de California, DEBE activar esta función.

Para configurar esta función:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 63.

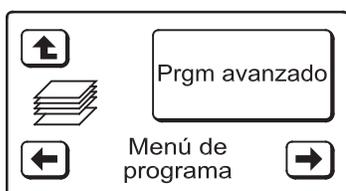


FIG. 63

3. Presione el botón PRGM AVANZADO. La pantalla cambiará a la siguiente.



FIG. 64

4. Presione el botón FUNCIONES ADICIONALES.
5. Presione el botón IZQUIERDO (←) para mostrar la pantalla de la Figura 65.

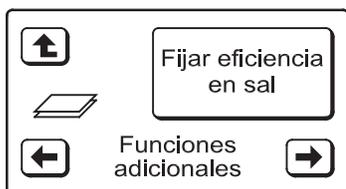


FIG. 65

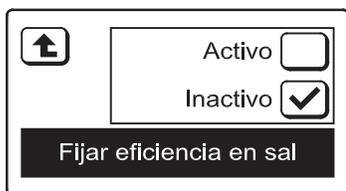


FIG. 66

6. Presione el botón FIJAR EFICIENCIA EN SAL y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 66.)

7. Presione el botón junto a ACTIVO para habilitar la función (o bien INACTIVO para inhabilitarla) y luego presione el botón REGRESAR (↵).
8. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione tres veces el botón REGRESAR (↵).

FIJAR EL TIPO DE LA SAL

Use esta función para programar el control electrónico con el tipo de sal que usará. La predeterminada es el cloruro de sodio (NaCl). Al seleccionar el cloruro de potasio (KCl) se incrementa el tiempo de llenado y de enjuague de salmuera.

Para configurar esta función:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 63.
3. Presione el botón PRGM AVANZADO para mostrar la pantalla de la Figura 64.
4. Presione el botón DERECHO (→) para mostrar la pantalla de la Figura 67.



FIG. 67



FIG. 68

5. Presione el botón FIJAR TIPO DE SAL y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 68.)
6. Presione el botón junto al tipo de sal que usará. Cuando se muestre el tipo de sal correcto, presione el botón REGRESAR (↵).
7. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione dos veces el botón REGRESAR (↵).

Personalizar funciones/opciones

FIJAR LAS UNIDADES

El ablandador se puede configurar para mostrar los valores como el volumen y la dureza del agua en unidades inglesas o métricas. Además, el reloj se puede configurar para mostrar la hora en formato de 12 horas (AM/PM) o en formato de 24 horas.

UNIDADES DE VOLUMEN

Para seleccionar entre galones y litros como unidades de volumen:

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 69.



FIG. 69

3. Presione el botón PRGM AVANZADO. La pantalla cambiará a la siguiente:



FIG. 70

4. Presione dos veces el botón DERECHO (→) para mostrar la pantalla de la Figura 71.



FIG. 71

5. Presione el botón FIJAR UNIDADES y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 72.)

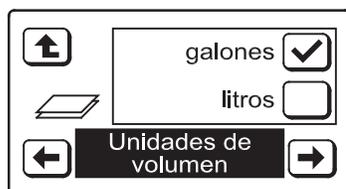


FIG. 72

6. Presione el botón junto a las unidades de volumen deseadas y luego presione el botón REGRESAR (↵).
7. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione dos veces el botón REGRESAR (↵).

FORMATO DE LA HORA

Para seleccionar entre el formato de 12 horas (AM/PM) y el formato de 24 horas:

- 1-5. Vaya a la pantalla de **Unidades de volumen** siguiendo los pasos del 1 al 5 en "Unidades de volumen" de la columna anterior.
6. Presione el botón DERECHO (→) para mostrar la pantalla del **formato de la hora**. (Vea la Figura 73.)

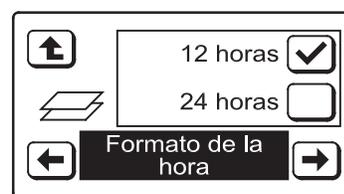


FIG. 73

7. Presione el botón junto al formato de hora deseado y luego presione el botón REGRESAR (↵).
8. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione dos veces el botón REGRESAR (↵).

UNIDADES DE DUREZA

Para seleccionar entre granos y ppm (partes por millón) como unidades de dureza del agua:

- 1-5. Vaya a la pantalla de **Unidades de volumen** siguiendo los pasos del 1 al 5 en "Unidades de volumen" de la columna anterior.
6. Presione el botón IZQUIERDO (←) para mostrar la pantalla de **unidades de dureza** (vea la Figura 74).



FIG. 74

7. Presione el botón junto a las unidades de dureza deseadas y luego presione el botón REGRESAR (↵).
8. Para regresar a la pantalla de estado del ablandador, presione dos veces el botón REGRESAR (↵).

Personalizar funciones/opciones

MEMORIA PARA CORTES DE ELECTRICIDAD

Si se interrumpe la electricidad del ablandador de agua, la "memoria" integrada a los circuitos del control electrónico conservará todas las configuraciones durante varias horas. Cuando se interrumpa la electricidad, la pantalla queda en blanco y el ablandador de agua no se va a regenerar. Cuando regrese la electricidad, ocurrirá lo siguiente.

Tiene que reiniciar la hora actual únicamente si destella la luz de fondo de la pantalla y la pantalla **Fijar la hora** se muestra en lugar de la pantalla de estado del ablandador.

Aun cuando la hora del reloj sea incorrecta después de una interrupción prolongada de la electricidad, el ablandador seguirá funcionando para ablandar el agua. No obstante, es posible que las regeneraciones se realicen a una hora equivocada hasta que se re programe el reloj con la hora correcta del día.

NOTA: Si el ablandador estaba en un proceso de regeneración cuando se interrumpió la electricidad, terminará el ciclo.

RESTAURAR LA CONFIGURACIÓN DE LA FÁBRICA

Esta función reinicia al controlador electrónico del ablandador según las condiciones del arranque inicial. Todas las configuraciones, como idioma, hora actual y dureza de agua se borran y regresan a sus valores predeterminados. El usuario debe seguir el procedimiento de configuración (vea la página 12) antes de que el ablandador esté listo para funcionar de nuevo.

1. Presione el botón PRGM en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón IZQUIERDO (←) dos veces para mostrar la pantalla de la Figura 75.

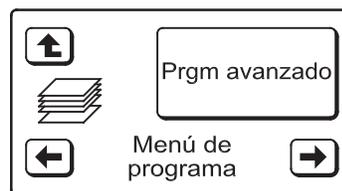


FIG. 75

3. Presione el botón PRGM AVANZADO. La pantalla cambiará a la siguiente.



FIG. 76

4. Presione el botón IZQUIERDO (←) para mostrar la pantalla de la Figura 77.



FIG. 77



FIG. 78

5. Presione el botón RESTAURAR AJUSTES FÁBRICA y la pantalla cambiará de manera correspondiente. (Vea la Figura 78.)
6. Presione el botón junto a Sí y luego presione el botón REGRESAR (↑).
7. Siga el procedimiento de configuración de la página 12.

Mantenimiento de rutina

ADICIÓN DE SAL

Levante la tapa del orificio para la sal y revise con frecuencia el nivel de almacenamiento de sal. Si el ablandador de agua usa toda la sal antes de que lo rellene, obtendrá agua dura. Hasta que establezca una rutina de relleno, revise la sal cada dos a tres semanas. Siempre agregue sal si el nivel está a menos de 1/4 de capacidad. Asegúrese de que esté colocada la tapa del depósito de salmuera.

NOTA: Si se usa cloruro de potasio (KCl), no llene sobre el nivel 4 en la escala del depósito de salmuera.

NOTA: En zonas húmedas, es mejor conservar el nivel de almacenamiento de sal más bajo y rellenar con más frecuencia para evitar el "puenteo" de sal.

Sal recomendada: En trozo, en bola o solar gruesa con menos de 1% de impurezas.

Sal no recomendada: sal en roca, alta en impurezas, en bloque, granulada, de mesa, para derretir hielo, para fabricar helado, etc.

CÓMO ROMPER UN PUENTE DE SAL

Algunas veces se forma una corteza dura o un "puente" de sal en el tanque de salmuera. Por lo general es ocasionado por la alta humedad o por usar un tipo de sal equivocado. Cuando la sal forma un "puente", se crea un espacio vacío entre esta y el agua. Entonces, la sal no se disolverá en el agua para formar la salmuera. Sin la salmuera, el lecho de resina no se recarga y obtendrá agua dura. Si el tanque de almacenamiento está lleno de sal, es difícil decir si tiene un puente de sal. El puente puede estar justo debajo de la sal suelta. Tome un mango de escoba o herramienta similar y sosténgalo junto al ablandador de agua. Mida la distancia desde el piso al borde del ablandador de agua. Luego empuje con cuidado el mango de escoba directo en la sal. Si se siente un objeto duro antes de que la marca esté a nivel con la parte superior, lo más probable es que sea un puente de sal. Empuje con cuidado el puente en varios lugares para romperlo. No use objetos agudos ni afilados, pues puede perforar el tanque de salmuera. No trate de romper el puente de sal golpeando el tanque de sal por fuera. Puede dañar el tanque.

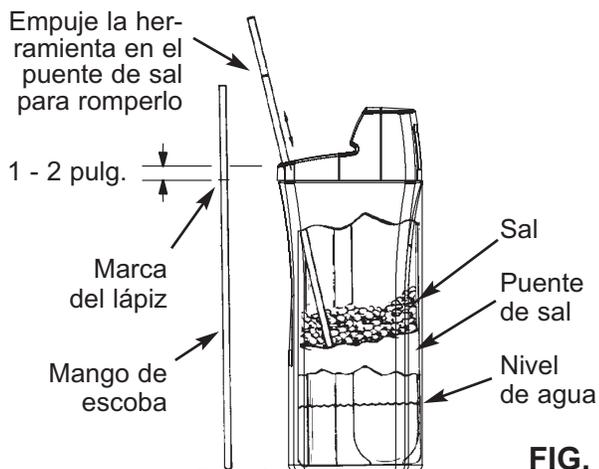
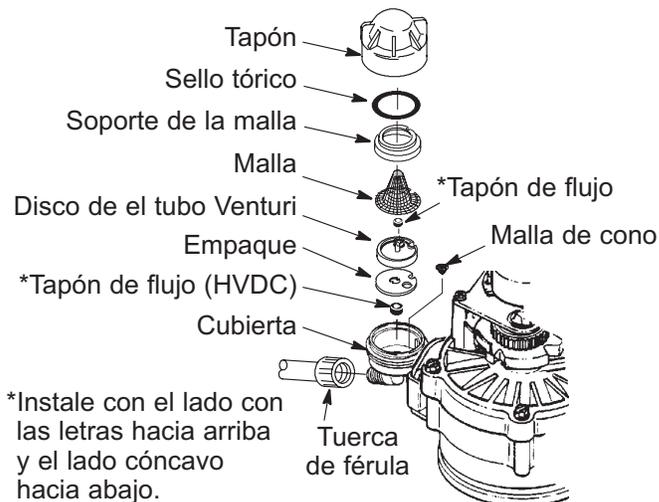


FIG. 79

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA Y DEL TUBO VENTURI

Para que el ablandador de agua funcione adecuadamente, la boquilla y el tubo Venturi deben estar limpios (vea la Fig. 80). Este componente pequeño genera la succión para mover la salmuera del tanque de salmuera al tanque de resina. En caso de que se tape con sal, limo, tierra, etc., el ablandador de agua no va a funcionar y se producirá agua dura.



*Instale con el lado con las letras hacia arriba y el lado cóncavo hacia abajo.

IMPORTANTE: Asegúrese de que el orificio pequeño del empaque se centre directamente sobre el orificio pequeño de la cubierta de la boquilla y del tubo Venturi. Asegúrese de que los números estén mirando hacia arriba.

FIG. 80

Para tener acceso a la boquilla y el tubo Venturi, retire la tapa superior del ablandador de agua. Coloque las válvulas de derivación en posición de derivación. Asegúrese de que el ablandador de agua esté en ciclo de agua blanda (de servicio, sin presión de agua en la boquilla y el tubo Venturi). Después, sosteniendo la cubierta de la boquilla y del tubo Venturi con una mano, destornille el tapón. No pierda la junta tórica. Levante el soporte de la malla y la malla. Luego retire el disco de la boquilla y el tubo Venturi y limpie el empaque y los tapones de flujo. Lave las piezas en agua tibia y jabonosa y enjuague en agua limpia. Asegúrese de limpiar tanto la parte superior como inferior del disco de la boquilla y el tubo Venturi. De ser necesario, use un cepillo pequeño para retirar el hierro o la mugre. No raye, altere la forma, etc., de las superficies de la boquilla y el tubo Venturi.

Regrese con cuidado a su lugar todas las piezas en el orden correcto. Lubrique el sello de la junta tórica con grasa de silicona y colóquela en su lugar. Instale y apriete el tapón a mano, mientras sostiene la cubierta. Si aprieta en exceso podría romperse el tapón o la cubierta. Coloque las válvulas de derivación en posición de servicio (agua blanda).

Recargue el ablandador para reducir el nivel del agua en el tanque. Esto asegurará que el ablandador esté totalmente recargado y listo de nuevo para proporcionar agua blanda. Para revisar el nivel de agua en el tanque vea la calcomanía en el depósito de salmuera. Si el nivel de agua no baja después de la recarga, no se ha solucionado el problema. Llame al 1-866-986-3223.

Solución de problemas

DIAGNÓSTICOS ELECTRÓNICOS AUTOMÁTICOS

Este ablandador de agua tiene una función de autodiagnóstico para el sistema eléctrico (excepto la energía de entrada y/o el medidor de agua). El ablandador de agua monitorea el funcionamiento correcto de los componentes y los circuitos electrónicos. Si ocurre alguna falla, aparece un código de error en la pantalla.

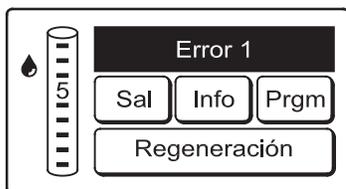


FIG. 82

Se debe llamar a un encargado de servicio para realizar el diagnóstico (ver más adelante) para aislar todavía más el problema.

Procedimiento para borrar un código de error de la pantalla:

1. Desenchufe el transformador del tomacorriente eléctrico.
2. Corrija el problema.
3. Enchufe el transformador.
4. Espere 8 minutos. El código de error volverá a aparecer si no se ha corregido el problema.

REVISIÓN DE LA TURBINA

Siga este procedimiento para revisar la turbina que mide el flujo de agua a través del ablandador.

1. Presione el botón INFO en la pantalla de estado del ablandador para mostrar la pantalla de **Caudal de agua**. (Vea la Figura 83.)

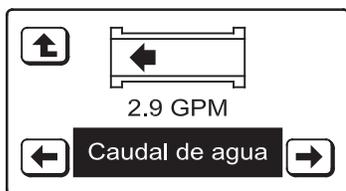


FIG. 83

2. Abra un grifo de agua blanda cerca de ahí. Debe haber una lectura diferente de cero en la pantalla con el grifo abierto.
3. Cuando fluye el agua, puede usar la pantalla de **Agua consumida hoy** (vea la Figura 84) para revisar la lectura de la turbina contra el volumen de agua que sale del ablandador. A partir de que se muestra esta pantalla, se escucha un sonido con cada galón (o litro, según se configure).

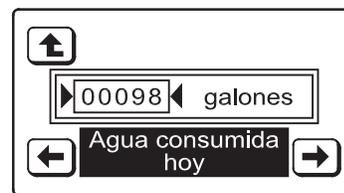


FIG. 84

OTROS DIAGNÓSTICOS INICIALES

NOTA: Asegúrese de que el agua esté en contacto con la sal y que no esté separada por un puente de sal. (Vea la sección "Cómo romper un puente de sal".)

Puede encontrar otra información que podría ser útil para diagnosticar problemas en las pantallas de información con las **regeneraciones totales y días en uso**. Esta información la retiene la computadora desde la primera vez que se aplica la energía eléctrica al controlador electrónico. En la pantalla de estado del ablandador, presione el botón INFO y luego el botón IZQUIERDO (←) para mostrar estas pantallas (vea la Página 12).

VERIFICACIÓN DEL CÓDIGO DEL MODELO

1. Desconecte el transformador del ablandador y conéctelo de nuevo, observando la pantalla sensible al tacto.
2. Después de que se muestre brevemente la pantalla de "E-Z Touch", se mostrará por unos segundos una pantalla similar a la de la Figura 86. Tome nota del número junto a la palabra "Modelo:".



FIG. 85

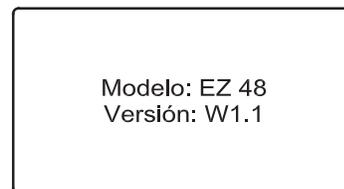


FIG. 86

3. El código correcto para el modelo WHES48 es "EZ 48". Este código identifica el modelo del ablandador. Si aparece un número equivocado, el ablandador funcionará con datos de configuración incorrectos.

Solución de problemas

VERIFICACIÓN DE LA REGENERACIÓN CON AVANCE MANUAL

Esta verificación revisa el funcionamiento adecuado del motor de la válvula, llenado del tanque de salmuera, extracción de salmuera, velocidades del flujo de regeneración y otras funciones del controlador. Siempre haga primero las revisiones iniciales.

Siga este procedimiento para hacer avanzar el ablandador de agua a través de los ciclos de regeneración para verificar la operación. En los siguientes pasos usará el botón AVANZAR VÁLVULA para mover la válvula en cada ciclo y revisar la operación correcta del interruptor (vea las Figuras 87 y 88).



FIG. 87

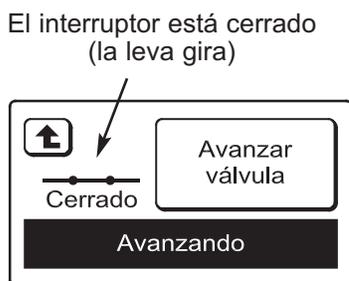


FIG. 88

NOTA: El siguiente procedimiento muestra el ciclo normal de regeneración.

Si está configurada para que se encienda la **función de limpieza**, habrá un retrolavado y un enjuague rápido adicionales antes de la secuencia de regeneración normal.

1. Presione el botón REGENERACIÓN en la pantalla de estado del ablandador.
2. Presione el botón REGENERAR AHORA para iniciar una regeneración. La válvula del ablandador avanza de la posición de servicio a llenado.
3. Retire la tapa del depósito de salmuera y, con una linterna, observe el agua de llenado entrando al tanque. Si el agua no entra al tanque, busque si se ha obstruido una boquilla, o el tubo Venturi, el tapón de flujo de

llenado, la tubería de salmuera o el tubo vertical de la válvula de salmuera.

4. Después de observar el llenado, presione el botón AVANZAR VÁLVULA para que el ablandador funcione con la salmuera. Comenzará un flujo lento de agua rumbo al desagüe. Verifique la extracción de salmuera del tanque iluminando con una linterna el depósito de salmuera y observando una caída notoria en el nivel de líquido. Esto puede tardar de 15 a 20 minutos en percibirlo.

NOTA: Asegúrese de que el agua esté en contacto con la sal y que no esté separada por un puente de sal. (Vea la sección "Cómo romper un puente de sal".)

Si el ablandador de agua no extrae salmuera, revise lo siguiente (se indica de lo más probable a lo menos probable):

- Boquilla y tubo Venturi sucios o tapados; vea la sección "Limpieza de la boquilla y el tubo Venturi".
- La boquilla y el tubo Venturi no están asentados en el empaque o el empaque está deformado.
- Fugas en los sellos de válvula.
- Hay una restricción en el desagüe de la válvula, ocasionando una contrapresión (doblez, giro, demasiado elevado, etc.). Vea la sección "Instalación de la manguera de desagüe de la válvula".
- Obstrucción en la válvula de salmuera o la tubería de salmuera.

NOTA: Si está baja la presión del sistema de agua, una manguera de desagüe demasiado prolongada o elevada puede ocasionar la contrapresión, deteniendo la extracción de salmuera. Evite que la longitud de la manguera de desagüe supere los 30 pies (9.14 m). Evite elevar la manguera más de 8 pies (2.4 m) por arriba del nivel del suelo.

5. Una vez más, presione el botón AVANZAR VÁLVULA para que el ablandador funcione en retrolavado. Busque un flujo rápido de agua de la manguera de desagüe.

Un flujo obstruido indica que está tapado el distribuidor superior, el tapón de flujo de retrolavado o la manguera de desagüe

6. Presione el botón AVANZAR VÁLVULA para que el ablandador funcione en enjuague rápido. Busque de nuevo un flujo de desagüe rápido. Deje que el ablandador se enjuague por unos minutos para lavar todo resto de salmuera que pueda quedar en el tanque de resina del ciclo de prueba de salmuera.
7. Para que el ablandador esté en servicio de nuevo, presione el botón AVANZAR VÁLVULA.

¿Necesita ayuda para solucionar problemas?

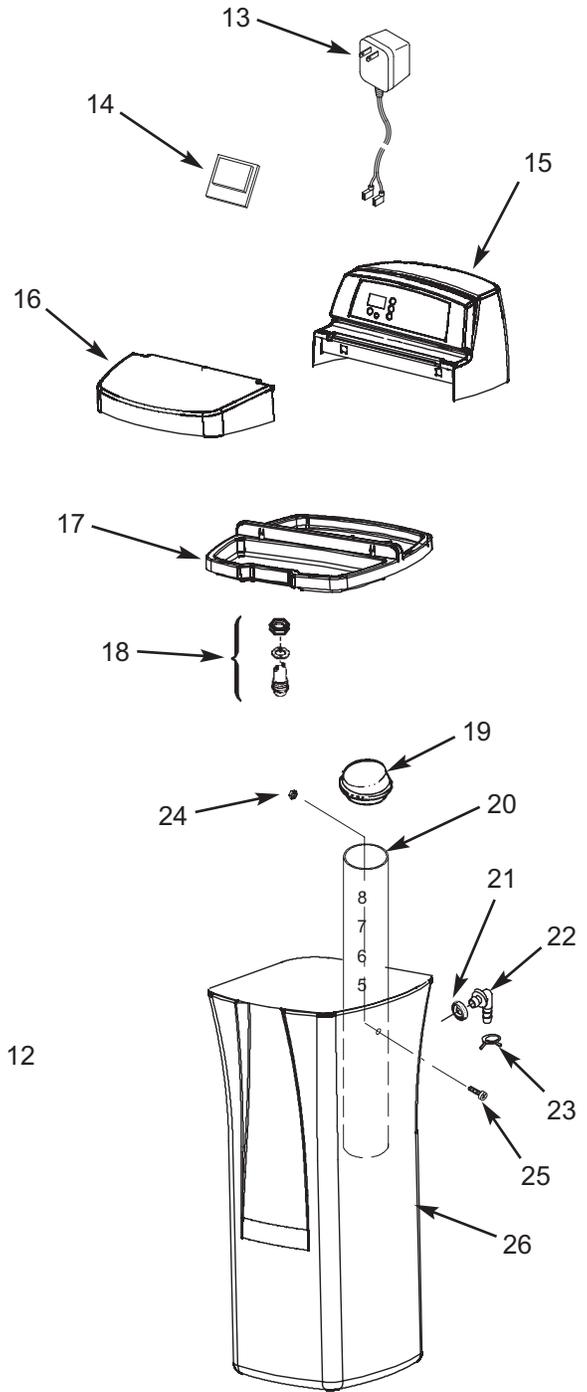
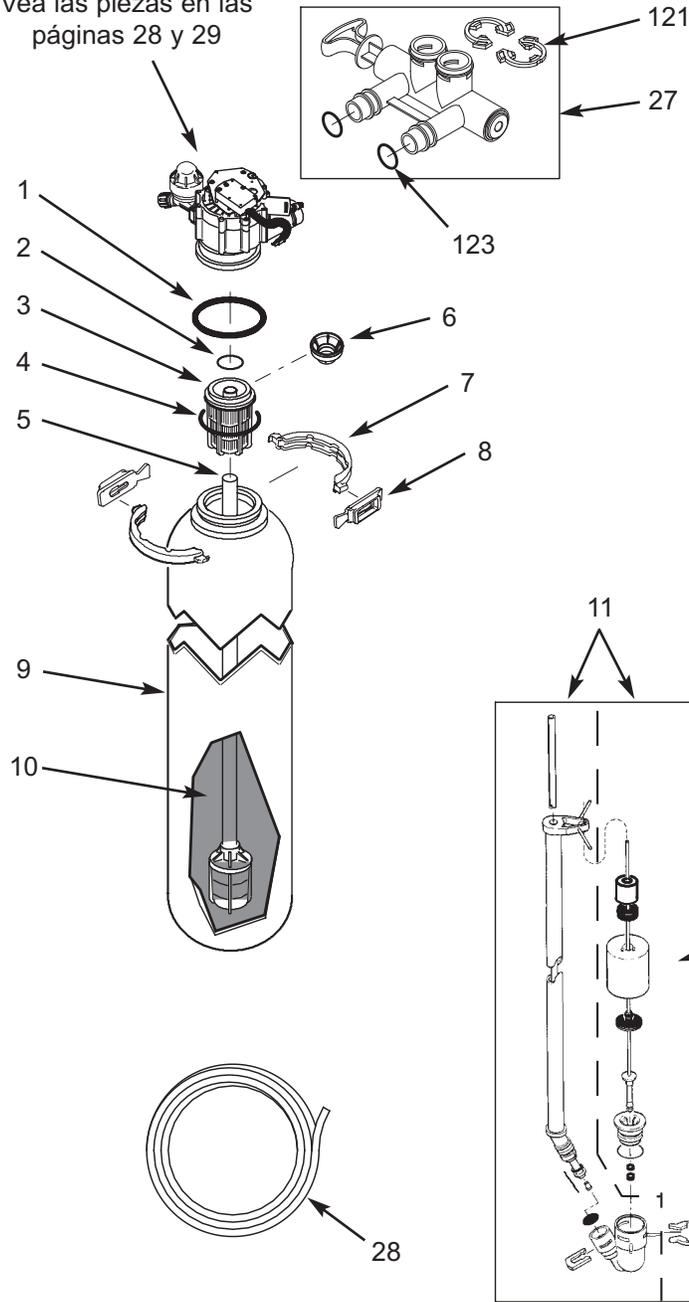
Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite whirlpoolwatersolutions.com

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Vista detallada del ablandador

Conjunto de la válvula

Vea las piezas en las páginas 28 y 29



Lista de piezas del ablandador

Clave No.	Pieza No.	Descripción
–	7112963	Juego de juntas tóricas para el distribuidor (se incluye claves No. 1 a 3)
1	↑	Junta tórica, 2-7/8 x 3-1/4 pulg.
2	↑	Junta tórica, 13/16 x 1-1/16 pulg.
3	↑	Junta tórica, 2-3/4 x 3 pulg.
4	7077870	Distribuidor superior
5	7105047	Distribuidor inferior de repuesto
6	7265025	Malla del filtro
–	7331177	Juego de abrazadera para cuello de tanque (se incluye 2 de las claves No. 7 y 8)
7	↑	Secciones de abrazadera (se necesitan 2)
8	↑	Clip retenedor (se necesitan 2)
9	7247996	Tanque de resina de repuesto, 10 x 40 pulg.
10	0502272	Resina, 1 pie cúbico
11	7310202	Conjunto de la válvula de salmuera de repuesto
12	7327568	Conjunto de flotador, vástago y guía
13	7275907	Transformador, 24V corriente alterna, 10 VA
14	7305443	Tablero de control electrónico (PWA) de repuesto
15	7305477	Conjunto de cubierta superior y placa frontal, (pida la calcomanía más abajo)
■	7330668	Calcomanía de la placa frontal

Clave No.	Pieza No.	Descripción
16	7332131	Cubierta con orificio para la sal (pida la calcomanía más abajo)
■	7296571	Calcomanía de instrucciones
17	7305299	Reborde
18	7218696	Conjunto de luz de repuesto
19	7155115	Cubierta del depósito de salmuera
20	7137824	Conjunto del depósito de salmuera (se incluye la calcomanía del nivel de sal)
–	7331258	Juego de adaptador para manguera de sobreflujo (se incluye claves No. 21 a 23)
21	↑	Rueda dentada
22	↑	Codo adaptador
23	↑	Abrazadera para manguera
–	7331664	Juego de montaje para depósito de salmuera (se incluye claves No. 24 y 25)
24	↑	Tuerca mariposa, 1/4-20
25	↑	Tornillo, 1/4-20 x 5/8 pulg.
26	7305451	Tanque de salmuera de repuesto
27	7214383	Conjunto de válvula de derivación, 1 pulg., incluyendo 2 c/u de los clips y las juntas tóricas (vea las claves No. 121 y 123)
28	7139999	Manguera de desagüe, 20 pies
■	7345477	Manual del propietario

■ No se ilustra.

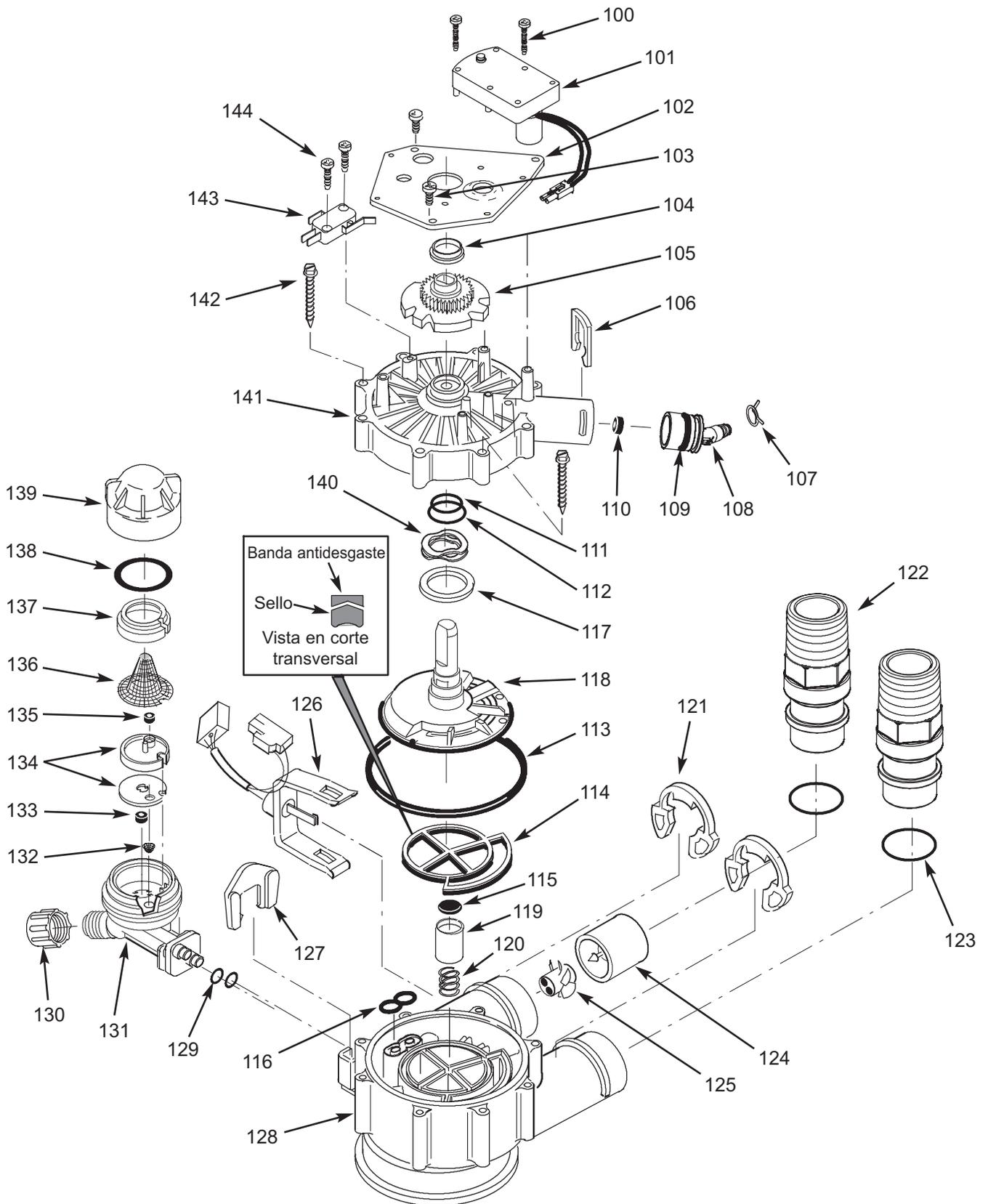
Para pedir piezas de repuesto, llame gratis al 1-866-986-3223.

Fabricado y garantizado por
Ecodyne Water Systems
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite whirlpoolwatersolutions.com

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.

Vista detallada de la válvula



Lista de piezas de la válvula

Clave No.	Pieza No.	Descripción
100	7224087	Tornillo 8-32 x 1 pulg. (se necesitan 2)
101	7286039	Motor (se incluye 2 c/u de la clave No. 100)
102	7231393	Placa del motor
103	0900857	Tornillo 6-20 x 3/8 pulg. (se necesitan 3)
104	7171250	Cojinete
105	7283489	Leva y engranaje
-	7331169	Juego de adaptador para manguera de desagüe (se incluye claves No. 106 a 110)
106	↑	Clip para desagüe
107	↑	Abrazadera para manguera
108	↑	Adaptador para manguera de desagüe
109	↑	Junta tórica, 5/16 x 1-3/16 pulg.
110	↑	Tapón para flujo, 2.0 gpm
-	7185487	Juego de sellos (se incluye claves No. 111 a 116)
111	↑	Junta tórica, 5/8 x 13/16 pulg.
112	↑	Junta tórica, 1-1/8 x 1-1/2 pulg.
113	↑	Junta tórica, 4-1/2 x 4-7/8 pulg.
114	↑	Sello de rotor
115	↑	Sello
116	↑	Sello, boquilla y tubo Venturi
117	7174313	Cojinete de lavadora en oleadas
118	7185500	Rotor y disco
-	7342712	Juego de tapón de desagüe, 1 pulg. (se incluye claves No. 115, 119 y 120)
119	↑	Tapón para sello de desagüe
120	↑	Resorte
121	7337589	Clip, 1 pulg., paquete de 4
122	7342704	Adaptador de instalación, 1 pulg., paquete de 2, incluyendo 2 c/u de los clips y juntas tóricas (vea las claves No. 121 y 123)

Clave No.	Pieza No.	Descripción
123	7337597	Junta tórica, 1-1/16 x 1-5/16 pulg., paquete de 4
-	7290931	Conjunto de turbina y soporte incluyendo 2 juntas tóricas (vea la clave No. 123) y 1 c/u de las claves No. 124 y 125
124	↑	Soporte y eje de la turbina
125	↑	Turbina
126	7309811	Sensor para el mazo de cables
127	7081201	Retén, boquilla y tubo Venturi
128	7171145	Cuerpo de la válvula
129	7342649	Junta tórica, 1/4 x 3/8 pulg., paquete de 2
130	1202600	Tuerca - Férula
-	7257454	Conjunto de boquilla y tubo Venturi (se incluye claves No. 127, 129 y 131 a 139)
131	7081104	Bastidor, boquilla y tubo Venturi
132	7095030	Malla de cono
133	1148800	Tapón para flujo, 0.3 gpm
134	7114533	Juego de empaques para la boquilla y tubo Venturi
	7204362	Sólo empaque
135	7084607	Tapón para flujo, 0.15 gpm
136	7146043	Malla
137	7167659	Soporte de la malla
138	7170262	Junta tórica, 1-1/8 x 1-3/8 pulg.
139	7199729	Tapón
140	7175199	Arandela ondulada
141	7171161	Cubierta de válvula
142	7342681	Tornillo 10 x 2-5/8 pulg., paquete de 8
143	7305150	Interruptor
144	7140738	Tornillo 4-24 x 3/4 pulg., (se necesitan 2)
■	3479901	Juego de adaptador, 1 a 1-1/4 pulg.

■ No se ilustra.

Para pedir piezas de repuesto, llame gratis al 1-866-986-3223.

Fabricado y garantizado por
Ecodyne Water Systems
1890 Woodlane Drive
Woodbury, MN 55125

¿Tiene preguntas? Llame gratis al 1-866-986-3223 o visite whirlpoolwatersolutions.com

Cuando llame, esté preparado para proporcionar el modelo y número de serie del producto, que se encuentran en la calcomanía de clasificación, la que generalmente está situada en el reborde debajo de las bisagras de la tapa de sal.