



FLECK 3900
MANUAL DE SERVICIO



ÍNDICE

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	2
INSTALACIÓN.....	3
INSTRUCCIONES PARA COMENZAR.....	3
3200 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR	4
3210 Y 3220 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR.....	4
3200, 3210, 3220, 3230 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL CICLO DE REGENERACIÓN	5
3200 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR Y RELOJ FECHADOR.....	6
3210 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR CON MEDIDOR PARA REGENERACIÓN DEMORADA	8
3220 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR CON MEDIDOR DE REGENERACIÓN INMEDIATA.....	10
3230 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR DE INICIO REMOTO.....	12
ENSAMBLAJE DEL MANDO DE CONTROL	14
CABEZAL DE POTENCIA INFERIOR DEL MANDO DE CONTROL ADAPTADOR.....	16
VÁLVULA DE CONTROL	18
ENSAMBLAJE DE CONTROL DE FLUJO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE Y SISTEMA DE SALMUERA SERIE 1800	20
ENSAMBLAJE DEL MEDIDOR DE 3 PULGADAS	24
ENSAMBLAJE DEL OPERADOR DE LA VÁLVULA DE SERVICIO	25
VÁLVULA DE SEGURIDAD DE SALMUERA 2350	26
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	27
SUGERENCIAS GENERALES DE SERVICIO PARA EL CONTROL DEL MEDIDOR.....	28
DIAGRAMAS DE FLUJO DEL ACONDICIONADOR DE AGUA	28
DATOS DE FLUJO E ÍNDICES DE EXTRACCIÓN DEL INYECTOR ..	30
PLANO DIMENSIONAL 3900 DE MONTAJE SUPERIOR	31
PLANO DIMENSIONAL 3900 DE MONTAJE LATERAL	32
INSTALACIONES TÍPICAS.....	33
CABLEADO DE LA VÁLVULA.....	34
ENSAMBLAJES DE SERVICIO.....	39

ADVERTENCIA SOBRE LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas conocidas en el estado de California por causar cáncer o defectos congénitos, u otros daños reproductivos.

HOJA DE ESPECIFICACIÓN DEL TRABAJO

Número de Trabajo: _____
Número de Modelo: _____
Dureza del Agua: _____ ppm o gpg
Capacidad por Unidad: _____
Tamaño del Tanque de Minerales: _____ Diámetro: _____
Altura: _____
Configuración de Sal por Regeneración: _____

1. Tipo de temporizador:

- A. 7 Días o 12 Días
- B. Medidor Iniciado

2. Flujo Descendente: Flujo Ascendente Variable de Flujo Ascendente

3. Tamaño del Medidor:

- A. 3/4 pulgadas de Rango Estándar (ajuste de 125 – 2100 galones)
- B. 3/4 pulgadas de Rango Ext (ajuste de 625 – 10.625 galones)
- C. 1 pulgada de Rango Estándar (ajuste de 310 – 5270 galones)
- D. 1 pulgada de Rango Ext (ajuste de 1150 – 26.350 galones)
- E. 1-1/2 pulgada de Rango Estándar (ajuste de 625 – 10.625 galones)
- F. 1-1/2 pulgada de Rango Ext (ajuste de 3125 – 53.125 galones)
- G. 2 pulgadas de Rango Estándar (ajuste de 1250 – 21.250 galones)
- H. 2 pulgadas de Rango Ext (ajuste de 6250 – 106.250 galones)
- I. 3 pulgadas de Rango Estándar (ajuste de 3750 – 63.750 galones)
- J. 3 pulgadas de Rango Ext (ajuste de 18.750 – 318.750 galones)
- K. Electrónica _____ Conteo del Pulso _____
Tamaño del Medidor _____

4. Tipo de Sistema:

- A. Sistema n.º 4: 1 Tanque, 1 Medidor, Regeneración Intermedia o Demorada
- B. Sistema n.º 4: Reloj Fechador
- C. Sistema n.º 4: Tanque Doble
- D. Sistema n.º 5: 2-5 Tanques, Interbloqueo Mecánico
2-4 Tanques, Interbloqueo Electrónico
Medidor por unidad para Sistema Mecánico y Electrónico
- E. Sistema n.º 6: 2-5 Tanques, 1 Medidor, Regeneración de Series, Sistema Mecánico
2-4 Tanques, 1 Medidor, Regeneración de Series, Sistema Electrónico
- F. Sistema n.º 7: 2-5 Tanques, 1 Medidor, Regeneración Alternada, Sistema Mecánico
2 Tanques únicamente, 1 Medidor, Regeneración Alternada, Sistema Electrónico
- G. Sistema n.º 9: Sistema Electrónico Únicamente, 2-4 Tanques, Medidor por Válvula, Alternado
- H. Sistema n.º 14: Sistema Electrónico Únicamente, 2-4 Tanques, Medidor por Válvula. Activa y desactiva las unidades según el flujo.

5. Ajustes del Programa del Temporizador:

- A. Lavado a Contracorriente: _____ Minutos
- B. Salmuera y Lavado Lento: _____ Minutos
- C. Lavado Rápido: _____ Minutos
- D. Relleno de Tanque de Salmuera: _____ Minutos
- E. Tiempo de Pausa: _____ Minutos
- F. Segundo Lavado a contracorriente: _____ Minutos

6. Control de Flujo de la Tubería de Drenaje: gpm

7. Controlador de Flujo de la Tubería de Salmuera: gpm

8. Tamaño del Inyector n.º:

9. Tipo de Pistón:

- A. Derivación de Agua Dura
- B. Sin Derivación de Agua Dura

INSTALACIÓN

Presión de Agua

Se requieren como mínimo 20 libras (1,4 bar) de presión de agua para que la válvula de regeneración funcione de manera eficaz.

Instalaciones Eléctricas

Se requiere un suministro de corriente alterna (CA) ininterrumpida.

NOTA: Hay otros voltajes disponibles. Asegúrese de que el suministro de voltaje sea compatible con la unidad antes de la instalación.

Tubería Existente

La tubería existente debe estar libre de acumulación de cal y hierro. Se deben reemplazar las tuberías con mucha cal y/o hierro acumulado. Si la tubería está obstruida con hierro, se debe instalar una unidad de filtrado de hierro antes del ablandador de agua.

Ubicación del Ablandador y del Drenaje

El ablandador se debe ubicar cerca de un drenaje para evitar los cortes de aire y reflujos.

Válvulas de Derivación

Siempre prevea la instalación de una válvula de derivación si la unidad no está equipada con una.

PRECAUCIÓN La presión de agua no debe exceder los 125 psi (8,6 bar), la temperatura del agua no debe exceder los 110 °F (43 °C) y la unidad no puede estar sujeta a condiciones de congelamiento.

Instrucciones de Instalación

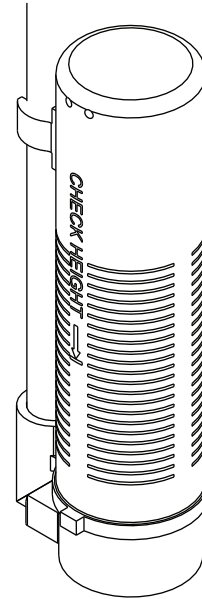
1. Coloque el tanque ablandador donde desea instalar la unidad y asegúrese de que la unidad quede nivelada y apoyada sobre una base firme.
2. Durante el clima frío, el instalador debe calentar la válvula a temperatura ambiente antes del funcionamiento.
3. La tubería debe hacerse según los códigos de tubería locales. El tamaño de los tubos para una tubería de drenaje residencial debe tener un mínimo de 1/2 pulgadas (13 mm). Las tasas de flujo de contralavador que excedan los 7 gpm (26,5 lpm) o una extensión que supere los 20 pies (6 m) requieren una tubería de drenaje de 3/4 pulgadas (19 mm). Las tuberías de drenaje comerciales deben tener el mismo tamaño que el control de flujo de la tubería de drenaje.
4. Consulte el plano dimensional para conocer la altura de corte del tubo distribuidor. Si no hay planos dimensionales, corte el tubo distribuidor al nivel de la parte superior del tanque.
5. Lubrique las juntas tóricas del distribuidor y del tanque. Coloque la válvula de control principal en el tanque.

NOTA: Use únicamente lubricante de silicona.

6. Se deben soldar las juntas cerca del puerto de drenaje antes de conectar las piezas de Control de Flujo de la Tubería de Drenaje (DLFC, por sus siglas en inglés). Deje como mínimo 6 pulgadas (15 cm) entre las juntas soldadas y el DLFC cuando suelde las tuberías conectadas en el DLFC. De lo contrario, podría ocasionar daños internos en el DLFC.
7. El único sellador que debe usarse para el accesorio del drenaje es la cinta de fontanería. El drenaje de las unidades de tanque doble debe extenderse por una tubería común.
8. Asegúrese de que el piso esté limpio debajo del tanque de almacenamiento de sal y que el tanque esté nivelado.
9. Coloque aproximadamente 1 pulgada (25 mm) de agua sobre la bandeja de rejilla. Si no se utiliza una rejilla, llene hasta la parte superior del verificador de aire (Figura 1) del tanque de sal. No agregue sal al tanque de salmuera en este momento.

10. En las unidades con derivación, coloque la unidad en posición de derivación. Encienda el suministro de agua principal. Abra una canilla de agua blanda fría cercana y deje correr algunos minutos o hasta que el sistema quede libre de material extraño (generalmente de la soldadura) que pueda haber resultado de la instalación. Una vez limpio, cierre la canilla de agua.
11. Lentamente coloque la derivación en posición de servicio y deje que el agua fluya hasta el tanque de minerales. Cuando se detenga el flujo de agua, abra lentamente una canilla cercana de agua fría y deje correr el agua hasta que salga el aire de la unidad.
12. Conecte la unidad a una salida eléctrica.

NOTA: Todas las conexiones eléctricas deben realizarse según los códigos locales. Asegúrese de que la salida sea ininterrumpida.



60002 Rev. E

Figura 1 Válvula Residencial de Verificación de Aire

INSTRUCCIONES PARA COMENZAR

El ablandador de agua debe instalarse con las conexiones de entrada, salida y drenaje realizadas conforme a las recomendaciones del fabricante, y debe cumplir con los códigos de tubería aplicables.

1. Gire lentamente la perilla de regeneración manual en sentido horario hasta que el microinterruptor del programa se levante por encima del primer conjunto de clavijas. Permita que el motor de accionamiento mueva el pistón hasta el primer paso de regeneración y se detenga. Cada vez que cambie la posición del interruptor del programa, la válvula avanzará hasta el siguiente paso de regeneración. Permita siempre que el motor se detenga antes de que éste se mueva al próximo conjunto de clavijas o espacios.

NOTA: En el caso de las válvulas electrónicas, consulte el apartado de regeneración manual de la sección de funcionamiento del temporizador. Si la válvula incluyó un manual de servicio del temporizador electrónico, consulte la sección de funcionamiento del temporizador en dicho manual.

2. Coloque la válvula en posición de lavado a contracorriente. Asegúrese de que el flujo de la tubería de drenaje permanezca estable durante 10 minutos o hasta que el agua salga limpia (consulte la sección anterior).
3. Coloque la válvula en la posición de salmuera/lavado lento. Asegúrese de que la unidad extraiga agua desde el tanque de salmuera (es posible que este paso deba repetirse).
4. Coloque la válvula en la posición de lavado rápido. Verifique el flujo de la tubería de drenaje y déjelo correr durante 5 minutos o hasta que el agua salga limpia.

INSTRUCCIONES PARA COMENZAR

CONTINUACIÓN

- Coloque la válvula al comienzo del ciclo de llenado del tanque de salmuera. Asegúrese de que el agua entre en el tanque de salmuera en el índice deseado. La leva de accionamiento de la válvula de salmuera mantendrá la válvula en esta posición para que se pueda llenar el tanque de salmuera para la primera regeneración.
- Reemplace la cubierta de la caja de control.
- Ponga sal en el tanque de salmuera.

NOTA: No use sal granulada o de gema.

3200 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR

Cómo Configurar los Días en que el Acondicionador de Agua debe Regenerar (Figura 2)

Gire la rueda del programador hasta que el número "1" esté a la altura del puntero rojo. Configure los días en que se realizará la regeneración deslizando las lengüetas en la rueda del programador hacia afuera para exponer los dedos del activador. Cada lengüeta corresponde a un día. El dedo en el puntero rojo indica esta noche. Moviéndose en sentido horario desde el puntero rojo, extienda o retraiga los dedos para obtener el cronograma de regeneración deseado.

Cómo Ajustar la Hora del Día

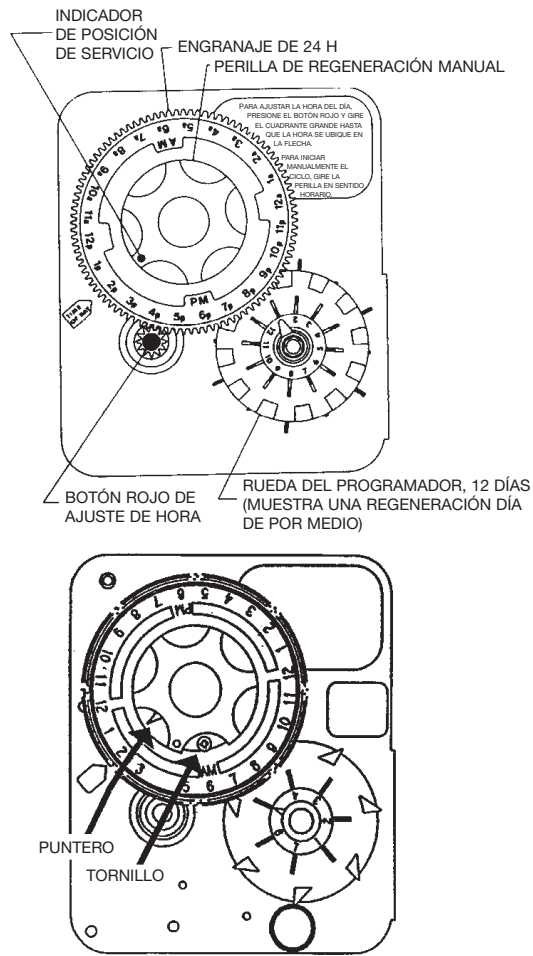
- Presione y mantenga presionado el botón rojo para liberar el engranaje impulsor.
- Gire el engranaje grande hasta que la hora real del día coincida con la hora del día del puntero.
- Libere el botón rojo para accionar el engranaje impulsor.

Cómo Regenerar Manualmente el Acondicionador de Agua en Cualquier Momento

- Gire la perilla de regeneración manual en sentido horario.
- Este leve movimiento de la perilla de regeneración manual acciona la rueda de programas e inicia el programa de regeneración.
- La perilla central negra completará una revolución en las siguientes tres horas aproximadamente y se detendrá en la posición que se muestra en el plano.
- Incluso si esta perilla central demora tres horas en completar una revolución, el ciclo de regeneración de su unidad puede configurarse solo para la mitad de este tiempo.
- En cualquier caso, el agua acondicionada se puede extraer después de que el agua de lavado deje de fluir desde la tubería de drenaje del acondicionador de agua.

Cómo Ajustar la Hora de Regeneración

- Desconecte la fuente de energía.
- Ubique los tres tornillos detrás de la perilla de regeneración manual pulsando el botón rojo y girando el cuadrante de 24 horas hasta que cada tornillo aparezca en la parte recortada de la perilla de regeneración manual.
- Afloje cada tornillo levemente al liberar la presión en la placa de horas del engranaje de 24 horas.
- Ubique el puntero de la hora de regeneración en el interior del cuadrante de 24 horas en el recorte.
- Gire la placa de horas de manera que la hora de regeneración deseada quede alineada junto a la flecha hacia arriba.
- Presione el botón rojo y gire el cuadrante de 24 horas. Ajuste cada uno de los tres tornillos.
- Presione el botón rojo y ubique el puntero una vez más para asegurarse de que la hora de regeneración sea correcta.
- Restablezca la hora del día y vuelva a conectar el suministro de energía de la unidad.



3200 TEMPORIZADOR DE REGENERACIÓN AJUSTABLE

¡IMPORTANTE!
EL NIVEL DE SAL SIEMPRE DEBE ESTAR POR ENCIMA DEL NIVEL DE AGUA EN EL TANQUE DE SALMUERA.

61502-3200 Rev. A

Figura 2

3210 Y 3220 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR

Procedimiento de Programación Típico

Calcule la capacidad de galones del sistema, reste el requisito de reserva necesario y ajuste los galones disponibles frente al punto blanco pequeño en el engranaje de la rueda de programas (Figura 3).

NOTA: El plano muestra un ajuste de 8750 galones. La flecha de capacidad (galones) (15) muestra cero galones restantes. La unidad regenerará esta noche a la hora de regeneración configurada.

Cómo Ajustar la Hora del Día

- Presione y mantenga presionado el botón rojo para liberar el engranaje impulsor.
- Gire el engranaje grande hasta que la hora real del día quede frente al puntero de la hora del día.
- Libere el botón rojo para accionar el engranaje impulsor.

Cómo Regenerar Manualmente el Acondicionador de Agua en Cualquier Momento

- Gire la perilla de regeneración manual en sentido horario.
- Este leve movimiento de la perilla de regeneración manual acciona la rueda de programas e inicia el programa de regeneración.

3210 Y 3220 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR *CONTINUACIÓN*

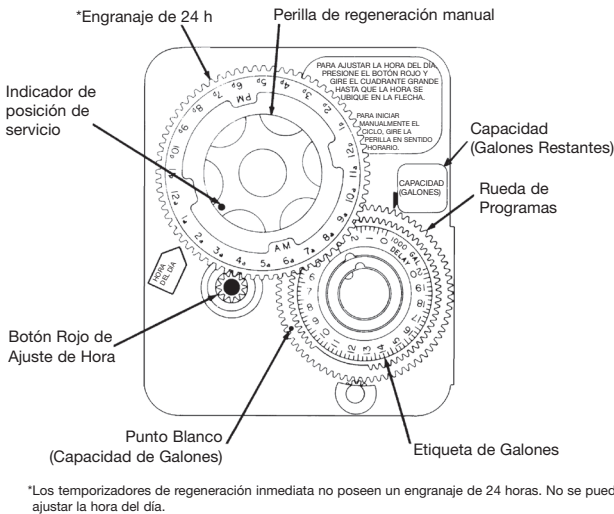
3. La perilla central negra completará una revolución en las siguientes tres horas aproximadamente y se detendrá en la posición que se muestra en el plano.
4. Incluso si esta perilla central demora tres horas en completar una revolución, el ciclo de regeneración de su unidad puede configurarse solo para la mitad de este tiempo.
5. En cualquier caso, el agua acondicionada se puede extraer después de que el agua de lavado deje de fluir desde la tubería de drenaje del acondicionador de agua.

Temporizadores de Regeneración Inmediata

Estos temporizadores no poseen un engranaje de 24 horas. El ajuste de los galones en la rueda de programas y el procedimiento de regeneración manual son los mismos que se indican en las instrucciones anteriores. El temporizador regenerará tan pronto como los galones de capacidad lleguen a cero.

NOTA: La rueda de programas a la izquierda puede variar con respecto a la rueda de programas del producto.

NOTA: Para ajustar la capacidad del medidor, gire la perilla manual una revolución de -360° a fin de configurar la capacidad en galones.



61502-3200 Rev. A

Figura 3

3200, 3210, 3220, 3230 PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL CICLO DE REGENERACIÓN

Cómo Ajustar el Programa del Ciclo de Regeneración

El programa del ciclo de regeneración de su acondicionador de agua se encuentra preestablecido de fábrica; sin embargo, algunas partes del ciclo o programa pueden prolongarse o acortarse a fin de adecuarse a las condiciones locales.

Temporizadores Serie 3200 (Figura 4)

1. Para exponer la rueda de programas, sujete el temporizador en el extremo superior izquierdo y tire para liberar el sujetador y deslizar el temporizador hacia la derecha.
2. Para cambiar el programa del ciclo de regeneración, se debe extraer la rueda de programas. Sujete la rueda de programas y presione las orejetas salientes hacia el centro, y levante la rueda de programas para separarla del temporizador. Es posible que se deban mover las manecillas del interruptor para facilitar la extracción.
3. Regrese el temporizador a la posición cerrada y conecte el sujetador en la placa posterior. Asegúrese de que todos los cables eléctricos se ubiquen por encima del poste del sujetador.

Procedimiento de Ajuste del Temporizador

Cómo Cambiar la Duración del Tiempo de Lavado a Contracorriente

La rueda de programas que se muestra en el plano se encuentra en la posición de servicio. Si observa el lado numerado de la rueda de programas, el grupo de clavijas que comienza en cero determina el tiempo durante el cual la unidad realizará el lavado a contracorriente.

Por ejemplo, si hay seis clavijas en esta sección, el tiempo de lavado a contracorriente será de 12 min (2 min por clavija). Para cambiar la duración del lavado a contracorriente, agregue o retire clavijas según fuera necesario. La cantidad de clavijas multiplicada por dos es igual al tiempo de lavado a contracorriente en minutos.

Cómo Cambiar la Duración del Tiempo de Salmuera y Lavado

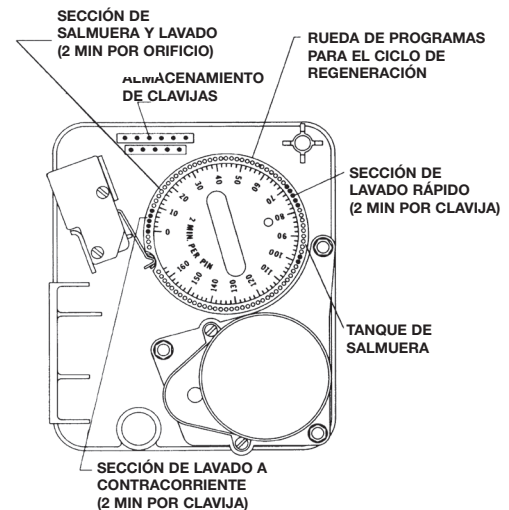
1. El grupo de orificios entre la última clavija de la sección de lavado a contracorriente y el segundo grupo de clavijas determina el tiempo durante el cual la unidad liberará salmuera y lavará (2 min por orificio).
2. Para cambiar la duración del tiempo de aplicación de salmuera y lavado, mueva el grupo de clavijas de lavado rápido para permitir más o menos orificios en la sección de aplicación de salmuera y lavado. La cantidad de orificios multiplicada por dos es igual al tiempo de aplicación de salmuera y lavado en minutos.

Cómo Cambiar la Duración del Lavado Rápido

1. El segundo grupo de clavijas en la rueda de programas determina el tiempo durante el cual el acondicionador de agua realizará un lavado rápido (2 min por clavija).
2. Para cambiar la duración del lavado a contracorriente, agregue o retire clavijas en el extremo numerado más alto de esta sección según fuera necesario. La cantidad de clavijas multiplicada por dos es igual al tiempo de lavado rápido en minutos.

Cómo Cambiar la Duración del Tiempo de Relleno del Tanque de Salmuera

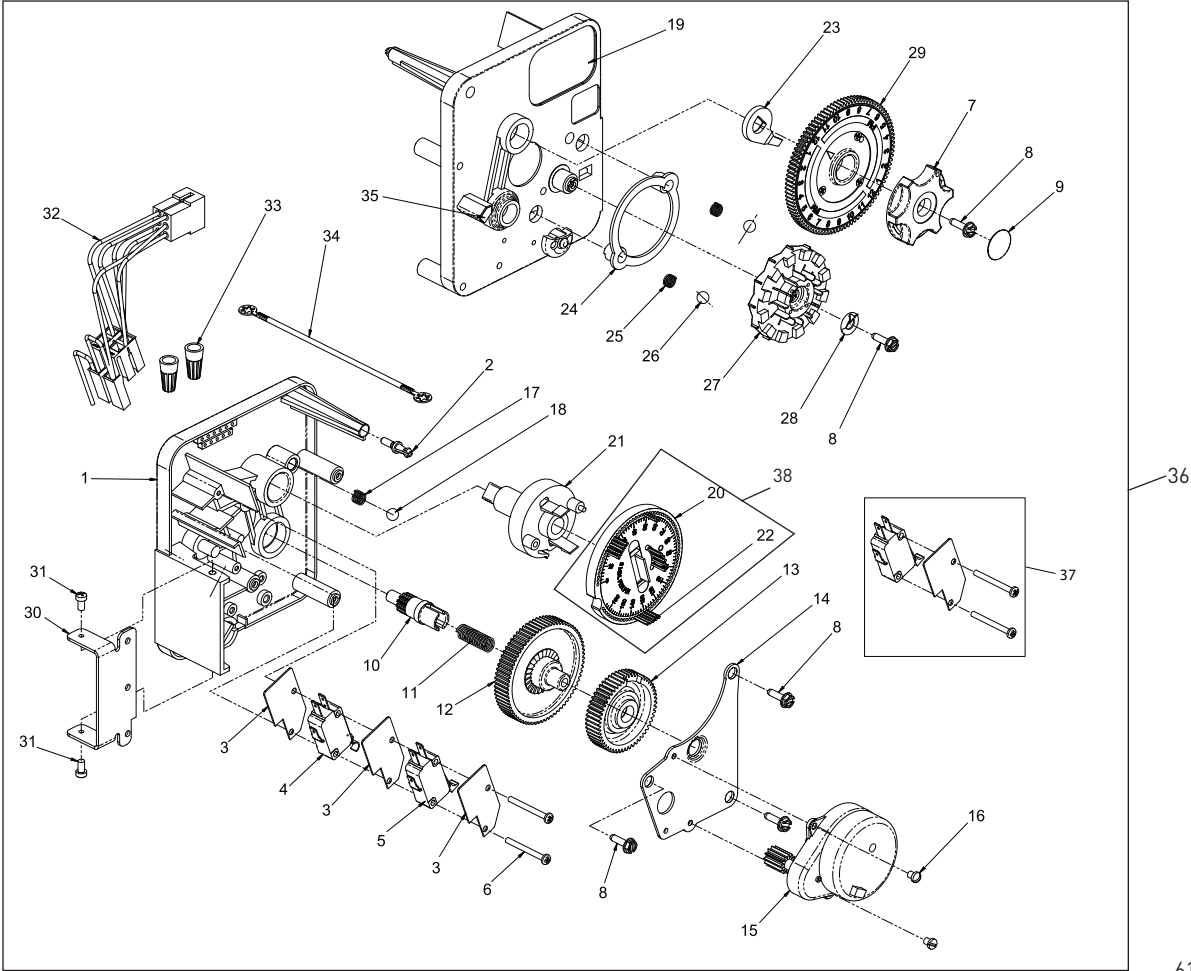
1. El segundo grupo de orificios en la rueda de programas determina el tiempo durante el cual el acondicionador de agua rellenará el tanque de salmuera (2 min por orificio).
2. Para cambiar el tiempo de relleno, mueva las dos clavijas hasta el extremo del segundo grupo de orificios según fuera necesario.
3. El ciclo de regeneración se completa cuando el microinterruptor externo se acciona mediante el conjunto de dos clavijas en el extremo de la sección de relleno del tanque de salmuera.
4. No obstante, la rueda de programas continuará girando hasta que el microinterruptor interno se coloque en la muesca de la rueda de programación.



61502-3210 Rev. A

Figura 4

3200 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR Y RELOJ FECHADOR



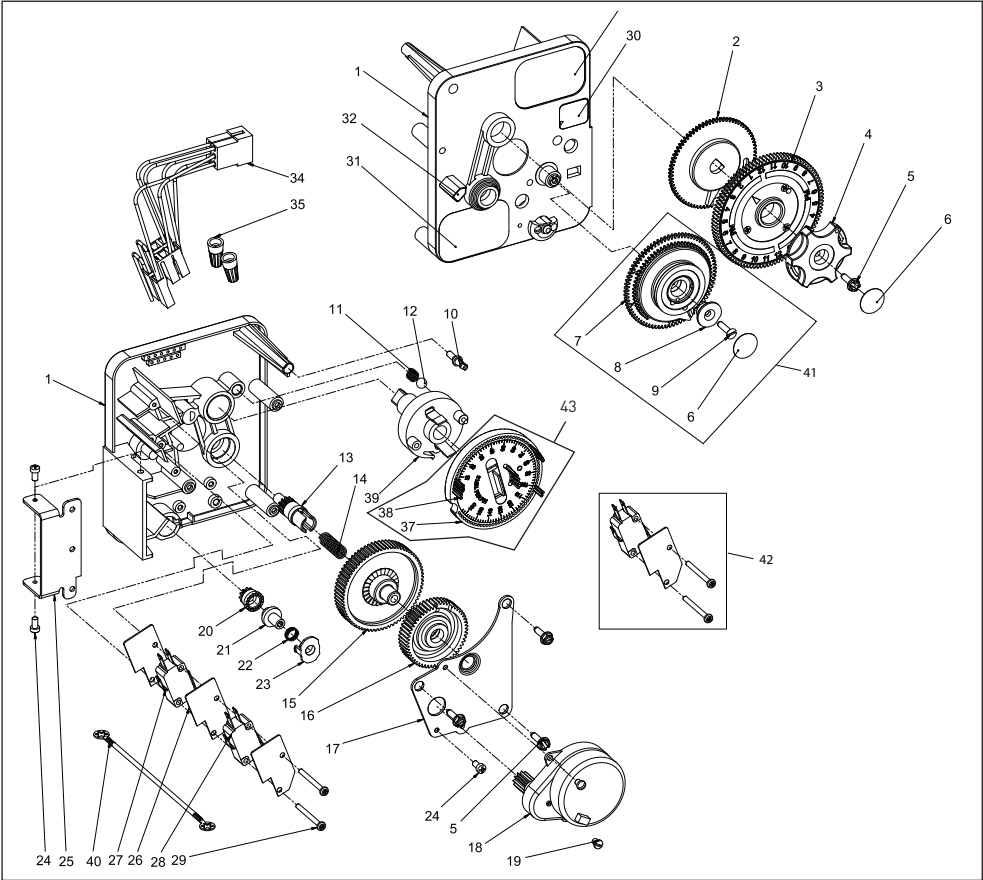
615023200 Rev. A

3200 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR Y RELOJ FECHADOR *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	13870.....	Carcasa, Temporizador, 3200	25.....	2.....	13311.....	Muelle, Retén, Temporizador
2.....	1.....	14265.....	Pinza, Resorte	26.....	2.....	13300.....	Bola, 1/4 pulgadas, SS
3.....	3.....	14087.....	Aislante	27.....	1.....	14381.....	Ensamble de la Rueda del Programador, 12 Días
4.....	1.....	10896.....	Interruptor, Micro			14860.....	Ensamble de la Rueda del Programador, 7 Días
5.....	1.....	15320.....	Interruptor, Micro, Temporizador	28.....	1.....	13014.....	Puntero, Regeneración
6.....	2.....	11413.....	Tornillo, Cabeza Alomada Mecanizado, 4-40 x 1-1/8	29.....	1.....	40096-24.....	Cuadrante, Ensamble de Regen. 12 AM, Negro
7.....	1.....	13886.....	Perilla, 3200			40096-02.....	Cuadrante, Ensamble de Regen. 2 AM, Negro
8.....	5.....	13296.....	Tornillo, Arandela Hexagonal, 6-20 x 1/2	30.....	1.....	13881.....	Soporte, Temporizador con Bisagra
9.....	1.....	11999.....	Etiqueta, Botón	31.....	2.....	11384.....	Tornillo, Philips, 6-32 x 1/4 Zinc
10.....	1.....	13018.....	Piñón, Portador	32.....	1.....	13902.....	Mazo de cables, 3200
11.....	1.....	13312.....	Resorte, Eje Portador	33.....	2.....	40422.....	Tuerca, Cable, Marrón
12.....	1.....	13017.....	Engranaje, Portador	34.....	1.....	15354-01.....	Cable, Conexión a Tierra, 4 pulgadas
13.....	1.....	13164.....	Engranaje, Impulsor	35.....	1.....	14007.....	Etiqueta, Hora del Día
14.....	1.....	13887.....	Placa, Montaje del Motor	36.....	1.....	*	Ensamblaje Completo de Temporizador y Reloj Fechador 3200
15.....	1.....	18743-1.....	Motor, 120 V, 60 Hz, 1/30 rpm	37.....		60320-02.....	Kit de Interruptor, Temporizador Auxiliar 3200/9000, Opcional
		18752-1.....	Motor, 100 V, 50 Hz, 1/30 rpm	38.....		61420-03.....	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Filtro 2 Min Por Clavija
		18824-1.....	Motor, 230 V, 50 Hz, 1/30 rpm			61420-04.....	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Ablandador, 2 Min Por Clavija
		18826-1.....	Motor, 24 V, 50 Hz, 1/30 rpm				
		19659-1.....	Motor, 24 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
		19660-1.....	Motor, 230 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
16.....	2.....	13278.....	Tornillo, Cabeza Fillister Ranurada 6-32 x 0,156				
17.....	1.....	15424.....	Muelle, Retén, Temporizador				
18.....	1.....	15066.....	Bola, 1/4 pulgadas, Delrin				
19.....	1.....	15465.....	Etiqueta, Precaución				
20.....	1.....	19210.....	Ensamble de la Rueda de Programas				
21.....	1.....	13911.....	Engranaje, Mando Principal, Temporizador				
22.....	17.....	41754.....	Clavija, Resorte, 1/16 x 5/8 SS, Temporizador				
23.....	1.....	13011.....	Brazo, Accionador de Ciclo				
24.....	1.....	13864.....	Anillo, Rueda del Programador				

*Llame a su distribuidor para obtener el Número de Pieza.

3210 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR CON MEDIDOR PARA REGENERACIÓN DEMORADA

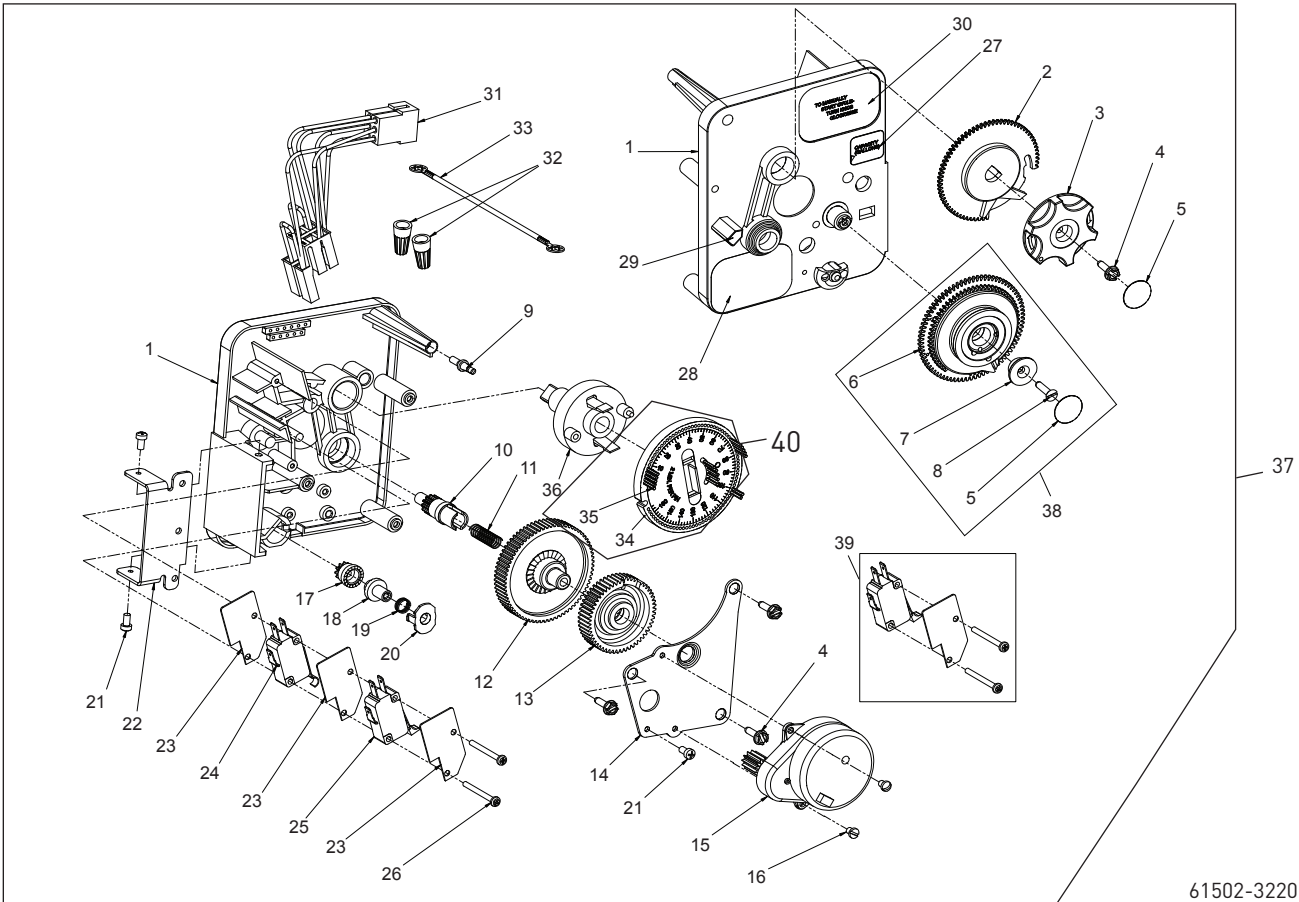


61502-3210 Rev. A

3210 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR CON MEDIDOR PARA REGENERACIÓN DEMORADA *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	13870	Carcasa, Temporizador, 3200	31.....	1.....	15465	Etiqueta, Precaución
2.....	1.....	13802	Engranaje, Accionador de Ciclo	32.....	1.....	14007	Etiqueta, Hora del Día
3.....	1.....	40096-02	Cuadrante 2 AM, Ensamble de Regeneración, Negro	33.....	1.....	14045	Etiqueta, Instrucciones
4.....	1.....	13886	Perilla, 3200	34.....	1.....	13902	Mazo de cables, 3200
5.....	4.....	13296	Tornillo, Arandela Hexagonal, 6-20 x 1/2	35.....	2.....	40422	Tuerca, Cable, Marrón
6.....	2.....	11999	Etiqueta, Botón	36.....	1.....	15354-01	Cable, Conexión a Tierra, 4 pulgadas
7.....	1.....	13803	Engranaje, Rueda de Mando de Programas	37.....	1.....	19210	Ensamble de la Rueda de Programas
8.....	1.....	13806	Retenedor, Rueda de Programa	38.....	17.....	41754	Clavija, Resorte, 1/16 x 5/8 SS, Temporizador
9.....	1.....	13748	Tornillo, Cabeza Plana Estándar, 6-20 x 1/2	39.....	1.....	13911	Engranaje, Mando Principal, Temporizador
10.....	1.....	14265	Pinza, Resorte	40.....	1.....	*	Ensamblaje Completo de Temporizador con Medidor para Regeneración Demorada 3210
11.....	1.....	15424	Muelle, Retén, Temporizador	41.....		60405-80	Rueda de Programas, c/Etiqueta STD 3 pulgadas 63,750 galones
12.....	1.....	15066	Bola, 1/4 pulgadas, Delrin			60405-90	Rueda de Programas, c/Etiqueta EXT 3 pulgadas 320.000 galones
13.....	1.....	13018	Piñón, Portador	42.....		60320-02	Kit de Interruptor, Temporizador Auxiliar 3200/9000, Opcional
14.....	1.....	13312	Resorte, Eje Portador	43.....		61420-03	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Filtro 2 Min Por Clavija
15.....	1.....	13017	Engranaje, Portador			61420-04	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Ablandador, 2 Min Por Clavija
16.....	1.....	13164	Engranaje, Impulsor	No se Muestra:			
17.....	1.....	13887	Placa, Montaje del Motor			25141	Etiqueta, STD M ³ , Galones 240, 3 pulgadas
18.....	1.....	18743-1	Motor, 120 V, 60 Hz 1/30 rpm			25142	Etiqueta, EXT M ³ , Galones 1200, 3 pulgadas
		18752-1	Motor, 100 V, 50 Hz, 1/30 rpm	*Llame a su distribuidor para obtener el Número de Pieza.			
		18824-1	Motor, 230 V, 50 Hz, 1/30 rpm				
		18826-1	Motor, 24 V, 50 Hz, 1/30 rpm				
		19659-1	Motor, 24 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
		19660-1	Motor, 230 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
19.....	1.....	13278	Tornillo, Cabeza Fillister, 6-32 x 0,156				
20.....	1.....	13830	Piñón, Mando de la Rueda de Programas				
21.....	1.....	13831	Embrague, Piñón de Mando				
22.....	1.....	14276	Resorte, Medidor, Embrague				
23.....	1.....	14253	Retenedor, Resorte del Embrague				
24.....	3.....	11384	Tornillo, Philips, 6-32 x 1/4				
25.....	1.....	13881	Soporte, Temporizador con Bisagra				
26.....	3.....	14087	Aislante				
27.....	1.....	10896	Interruptor, Micro				
28.....	1.....	15320	Interruptor, Micro, Temporizador				
29.....	2.....	11413	Tornillo, Cabeza Alomada Mecanizada, 4-40 x 1 1/8				
30.....	1.....	14198	Etiqueta, Indicador				

3220 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR CON MEDIDOR DE REGENERACIÓN INMEDIATA

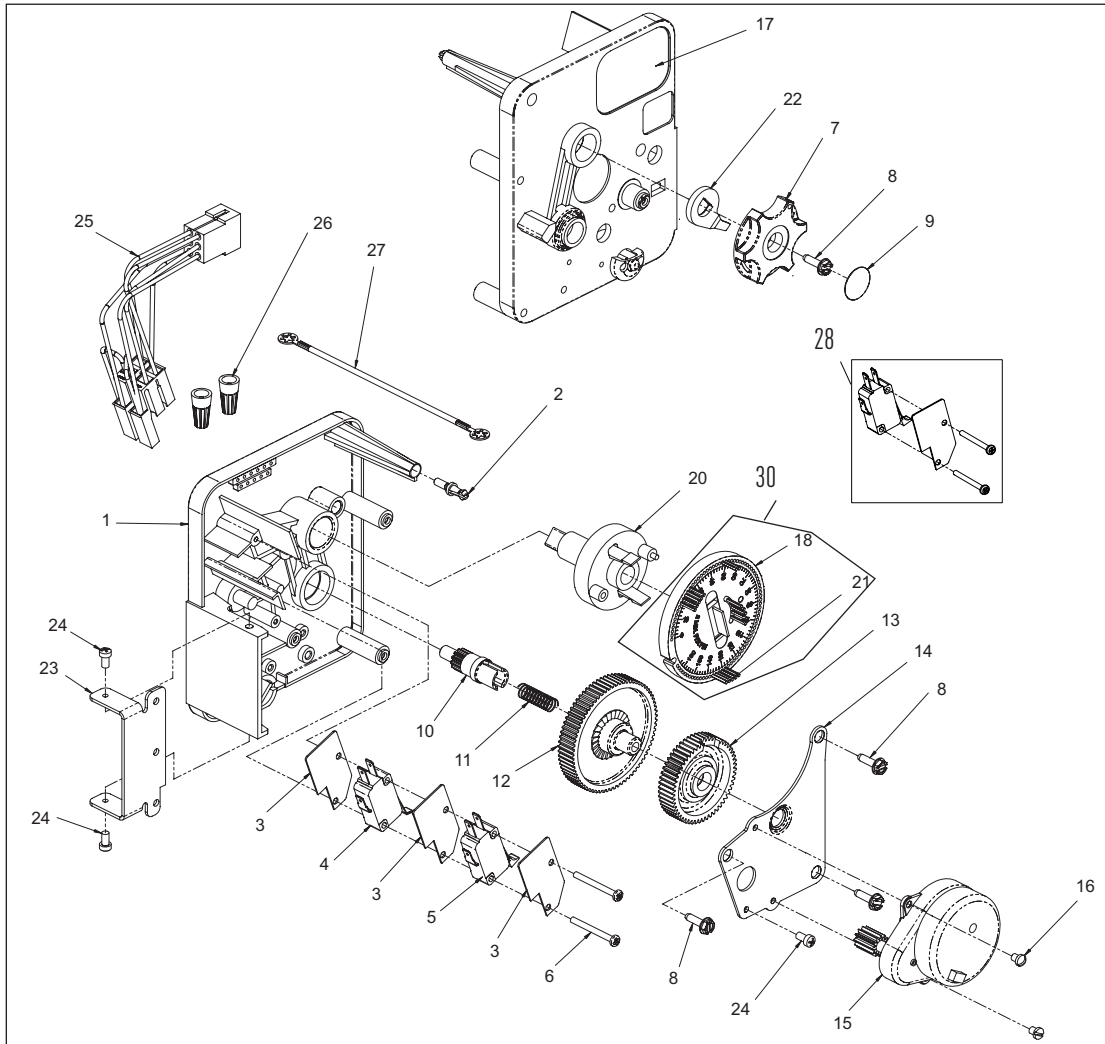


61502-3220 Rev. B

3220 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR CON MEDIDOR PARA REGENERACIÓN INMEDIATA *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	13870	Carcasa, Temporizador	28.....	1.....	15465	Etiqueta, Precaución
2.....	1.....	15431	Engranaje, Accionador de Ciclo, Sistema n.º 5	29.....	1.....	14007	Etiqueta, Hora del Día
3.....	1.....	13886	Perilla, 3200	30.....	1.....	15148	Etiqueta, Instrucciones
4.....	4.....	13296	Tornillo, Arandela Hexagonal, 6-20 x 1/2	31.....	1.....	40617	Mazo de cables, 3220
5.....	2.....	11999	Etiqueta, Botón	32.....	2.....	40422	Tuerca, Cable, Marrón
6.....	1.....	13807	Engranaje, Rueda de Mando de Programas	33.....	1.....	15354-01	Cable, Conexión a Tierra, 4 pulgadas
7.....	1.....	13806	Retenedor, Rueda de Programa	34.....	1.....	19210-05	Ensamblaje de la Rueda de Programas, 9000/3230
8.....	1.....	13748	Tornillo, Cabeza Plana Estándar, 6-20 x 1/2	35.....	17.....	41754	Clavija, Resorte, 1/16 x 5/8 Acero Inoxidable, Temporizador
9.....	1.....	14265	Pinza de Resorte	36.....	1.....	15055	Engranaje, Mando Principal
10.....	1.....	13018	Piñón, Portador	37.....	1.....	*	Ensamblaje Completo de Temporizador con Medidor para Regeneración Inmediata 3220
11.....	1.....	18563	Resorte de Eje Portador	38.....		60405-80	Rueda de Programas, c/Etiqueta STD 3 pulgadas 63,750 galones
12.....	1.....	13017	Engranaje, Portador			60405-90	Rueda de Programas, c/Etiqueta EXT 3 pulgadas 320.000 galones
13.....	1.....	13164	Engranaje Impulsor	39.....		60320-02	Kit de Interruptor, Temporizador Auxiliar 3200/9000, Opcional
14.....	1.....	13887	Placa, Montaje del Motor	40.....		61420-06	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Ablandador Inmediato de 2 Min Por Clavija
15.....	1.....	18743-1	Motor, 120 V, 60 Hz, 1/30 RPM			61420-42	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Filtro Inmediato de 2 Min Por Clavija
		18752-1	Motor, 100 V, 50 Hz, 1/30 rpm	No se Muestra:			
		18824-1	Motor, 230 V, 50 Hz, 1/30 rpm			25141	Etiqueta, STD M ³ , Galones 240, 3 pulgadas
		18826-1	Motor, 24 V, 50 Hz, 1/30 rpm			25142	Etiqueta, EXT M ³ , Galones 1200, 3 pulgadas
		19659-1	Motor, 24 V, 60 Hz, 1/30 rpm	*Llame a su distribuidor para obtener el Número de Pieza.			
		19660-1	Motor, 230 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
16.....	2.....	13278	Tornillo, Cabeza Fillister Ranurada				
17.....	1.....	14502	Piñón, Rueda de Programas				
18.....	1.....	14501	Embrague, Piñón de Mando				
19.....	1.....	14276	Resorte de Embrague del Medidor				
20.....	1.....	14253	Retenedor, Resorte del Embrague				
21.....	3.....	11384	Tornillo, Philips, 6-32 x 1/4 Zinc				
22.....	1.....	13881	Soporte, Temporizador con Bisagra				
23.....	3.....	14087	Aislante				
24.....	1.....	15414-00	Microinterruptor				
25.....	1.....	15320	Interruptor, Micro, Temporizador				
26.....	2.....	11413	Tornillo, Cabeza Alomada Mecanizado, 4-40 x 1-1/8				
27.....	1.....	14198	Etiqueta, Indicador				

3230 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR DE INICIO REMOTO



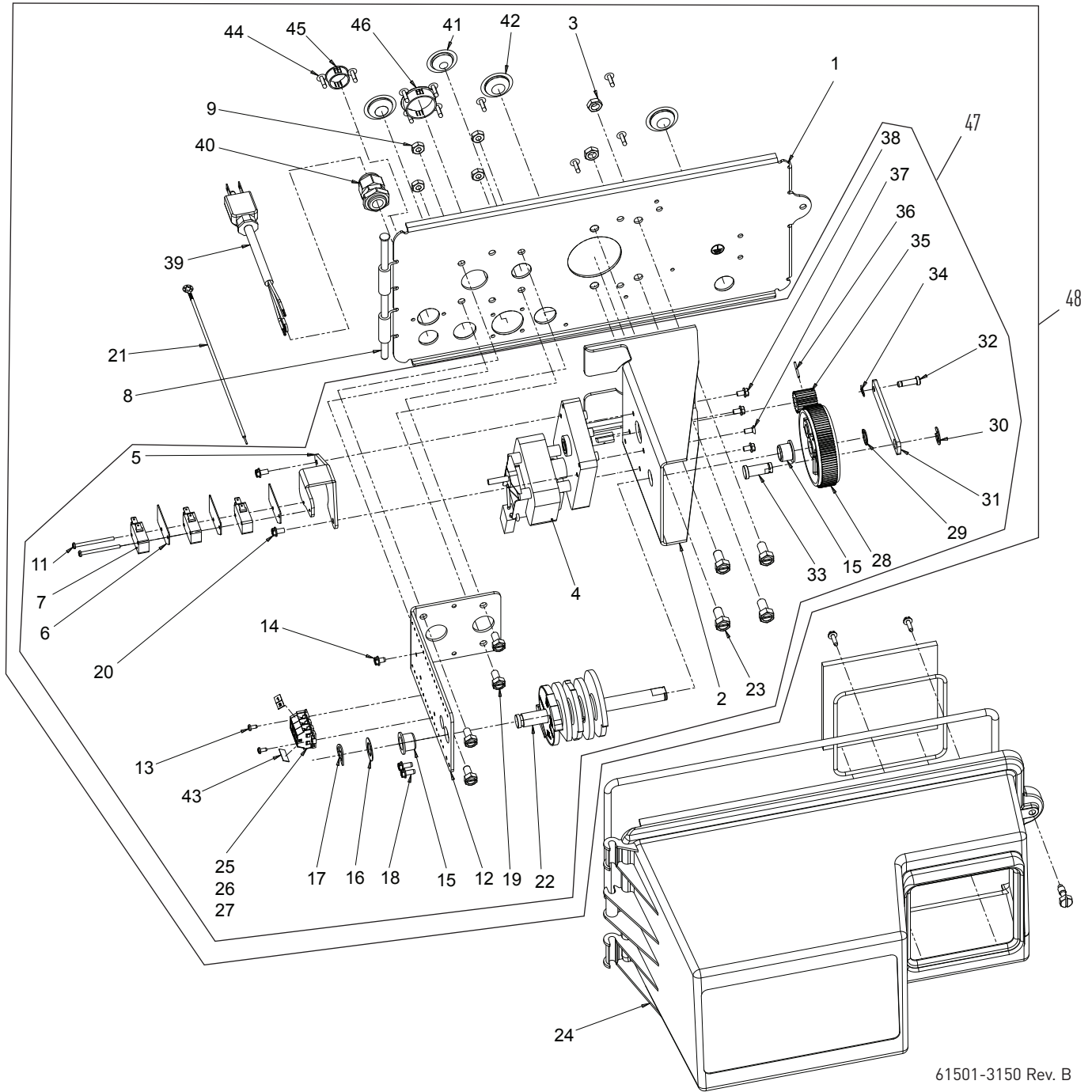
61502-3230R REV. A

3230 ENSAMBLAJE DE TEMPORIZADOR DE INICIO REMOTO *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	13870.....	Carcasa, Temporizador	23.....	1.....	13881.....	Soporte, Temporizador con Bisagra
2.....	1.....	14265.....	Pinza de Resorte	24.....	3.....	11384.....	Tornillo, Philips, 6-32 x 1/4 Zinc
3.....	3.....	14087.....	Aislante	25.....	1.....	16336.....	Mazo de Cables, 3230R
4.....	1.....	15314.....	Microinterruptor	26.....	2.....	40422.....	Tuerca, Cable, Marrón
5.....	1.....	15320.....	Interruptor, Micro, Temporizador	27.....	1.....	15354-01.....	Cable, Conexión a Tierra, 4 pulgadas
6.....	2.....	11413.....	Tornillo, Cabeza Alomada Mecanizado, 4-40 x 1-1/8	28.....		60320-02.....	Kit de Interruptor, Temporizador Auxiliar 3200/9000, Opcional
7.....	1.....	13886.....	Perilla, 3200	29.....		*	Ensamble de Temporizador 3230
8.....	4.....	13296.....	Tornillo, Arandela Hexagonal, 6-20 x 1/2	30.....		61420-06.....	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Ablandador Inmediato de 2 Min Por Clavija
9.....	1.....	11999.....	Etiqueta, Botón			61420-42.....	Rueda de Programas, Ensamble de Engranaje, Filtro Inmediato de 2 Min Por Clavija
10.....	1.....	13018.....	Piñón, Portador				
11.....	1.....	18563.....	Resorte de Eje Portador				
12.....	1.....	13017.....	Engranaje, Portador				
13.....	1.....	15055.....	Engranaje Impulsor				
14.....	1.....	13887.....	Placa, Montaje del Motor				
15.....	1.....	18743-1.....	Motor, 120 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
		18752-1.....	Motor, 100 V, 50 Hz, 1/30 rpm				
		18824-1.....	Motor, 23 V, 50 Hz, 1/30 rpm				
		18826-1.....	Motor, 24 V, 50 Hz, 1/30 rpm				
		19659-1.....	Motor, 24 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
		19660-1.....	Motor, 230 V, 60 Hz, 1/30 rpm				
16.....	2.....	13278.....	Tornillo, Cabeza Fillister Ranurada				
17.....	1.....	15313.....	Etiqueta, Precaución				
18.....	1.....	19210-05.....	Ensamblaje de Rueda de Programas, 3200				
20.....	1.....	15055.....	Engranaje Impulsor Principal				
21.....	17.....	41754.....	Clavija, Resorte, 1/16 x 5/8 Acero Inoxidable, Temporizador				
22.....	1.....	13011.....	Brazo de Accionador de Ciclo				

*Llame a su distribuidor para obtener el Número de Pieza.

ENSAMBLAJE DEL MANDO DE CONTROL



61501-3150 Rev. B

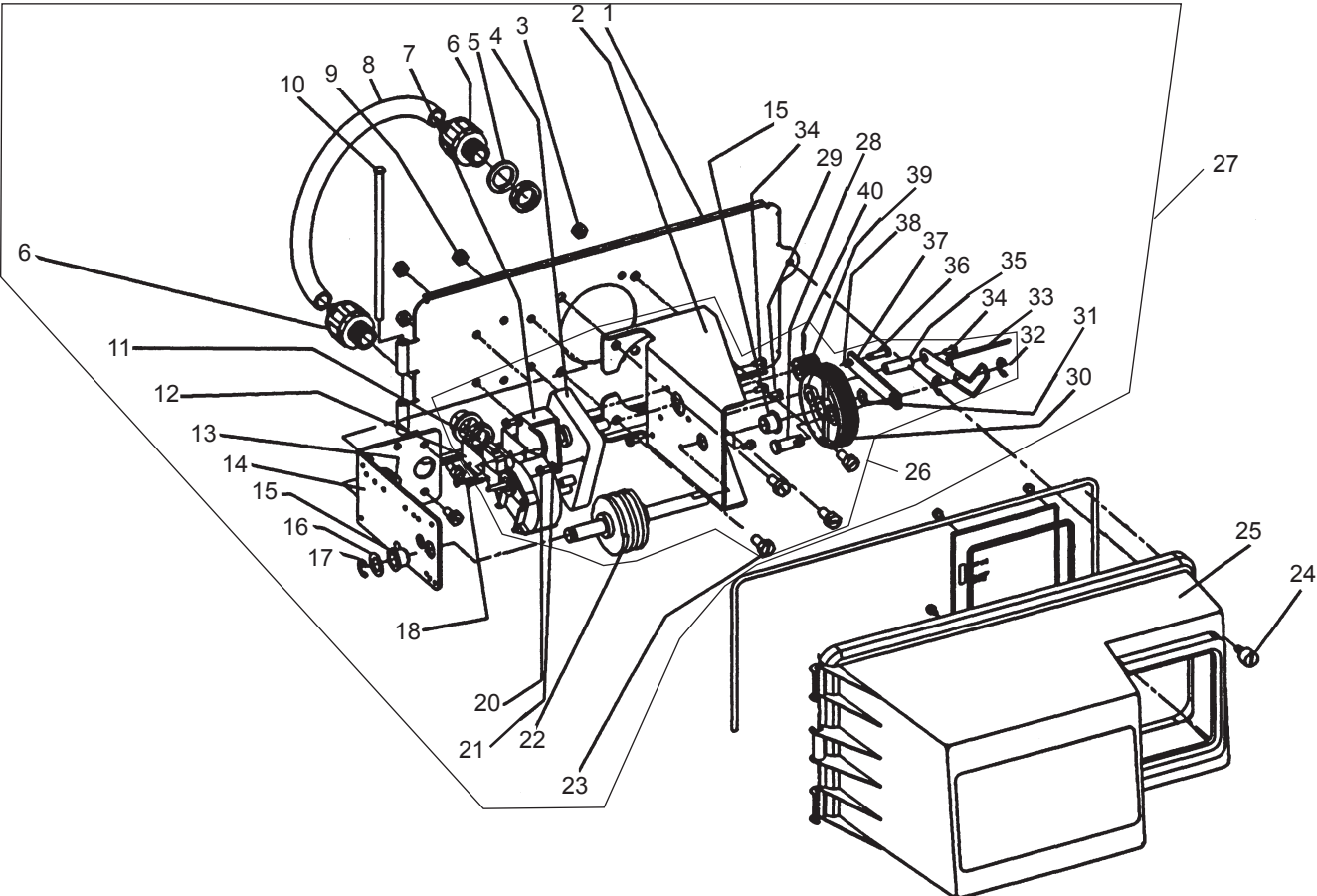
ENSAMBLAJE DEL MANDO DE CONTROL

CONTINUACIÓN

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	19304-04.....	Placa Posterior, 3150/3900, Superior, NEMA 3R	31.....	1.....	16047.....	Eslabón, Mando
2.....	1.....	15120-01.....	Soporte, Motor Mtg, 3150/3900 Ambiental	32.....	1.....	11709.....	Clavija, Eslabón de mando
3.....	2.....	16346.....	Tuerca, Hexagonal, Contratuerca, 5/16 – 18	33.....	1.....	16048.....	Cojinete, Eslabón de Mando
4.....	1.....	40392.....	Motor, Mando, 115 V, 50/60 Hz, Sp	34.....	1.....	11898.....	Pinza, 3150/3900
		40390.....	Motor, Mando, 220 V, 50 Hz, Sp, Fam 3	35.....	1.....	16045.....	Piñón, Mando
		42581.....	Motor, Mando, 24 VCA/CC, 50/60 Hz, Fam 3	36.....	1.....	11381.....	Clavija, Bobina, 2900/3900
5.....	1.....	17797.....	Soporte, Montaje de Interruptor, 3150/3900	37.....	1.....	11080.....	Tornillo, Cabeza Plana Mecanizado, 8-32 x 3/8
6.....	4.....	10302.....	Aislante, Interruptor Limitador	38.....	3.....	10872.....	Tornillo, Arandela Hexagonal, 8-32 x 17/64
7.....	3.....	10218.....	Interruptor, Micro	39.....	1.....	40084-12.....	Cable de Alimentación, 12 pies US, Redondo, 120 V
8.....	1.....	17845-03.....	Clavija, Bisagra, 3150/3900, Env			40085-12.....	Cable de Alimentación, 12 pies US, Redondo, 240 V
9.....	4.....	11235.....	Tuerca, Hexagonal, 1/4 – 20, Tornillo para Metal, Zinc			11545.....	Cable de Alimentación, Europeo de 4 pies, Negro
10.....	2.....	13365.....	Arandela, Bloqueo, n.º 4, Externa			19303.....	Cable de Alimentación, 8 pies, Australiano
11.....	2.....	40080.....	Tornillo, Cabeza Redonda, 4-40 x 1-1/2 pulgadas			19885.....	Cable de Alimentación, Japonés, 110 V/120 V
12.....	1.....	16053.....	Soporte, Lado de Salmuera	40.....	1.....	17967.....	Ensamble de Accesorios, Impermeable, Negro
13.....	2.....	40133.....	Tornillo, Cabeza Alomada, 4-40 x 1/4	41.....	1.....	19691.....	Tapón, 0,750 Diám., Empotrado, Negro
14.....	2.....	40133.....	Tornillo, Cabeza Alomada, 4-40 x 1/4	42.....	3.....	19591.....	Tapón, 0,8750 Orificio, Empotrado, Negro
15.....	2.....	16052.....	Casquillo, 3150/3900	43.....	2.....	15250.....	Etiqueta, Cinta Terminal
16.....	1.....	16059.....	Arandela, SS, 0,88, 3150/3900	44.....	10.....	19800.....	Tapón, 0,140 Diám., Blanco
17.....	1.....	16051.....	Anillo, Sujeción, Curvo	45.....	1.....	15806.....	Tapón, Orificio, Heyco n.º 2693
18.....	2.....	10300.....	Tornillo, Arandela Hexagonal Ranurada, 18-8 x 3/8	46.....	1.....	17421.....	Tapón, Orificio 1,20
19.....	4.....	10231.....	Tornillo, Hexagonal Ranurado, 1/4 – 20 x 1/2	47.....		60057-01.....	Ensamble de Mando, 3150, 120 V, SYS 5 y 7, Señal Después de Llenado de Tanque de Salmuera
20.....	2.....	14202-01.....	Tornillo, Cabeza Arandela Hexagonal, 8 x 5/16			60057-03.....	Ensamble de Mando, 3150, 24 V, 3900 Superior, SYS n.º 5 o SYS n.º 7
21.....	1.....	10475-01.....	Cable, Conexión a Tierra			60057-11.....	Ensamble de Mando, 3150, 120 V, 3900 Superior, SYS n.º 4 o SYS n.º 6
22.....	1.....	16494-03.....	Ensamble de Leva, 3150/3900 Señal después del Llenado de Salmuera			60057-21.....	Ensamble de Mando, 3150, 120 V, Flujo Ascendente, 3900 Superior, SYS 5 o SYS 7, Extracción de Salmuera Primero
		16494-05.....	Ensamble de Leva, 3150/3900 Señal Superior Después de Lavado Rápido	48.....	*		3150 Ensamblaje de Cabezales de Potencia
		16494-06.....	Ensamble de Leva, 3150/3900, Superior, Flujo Ascendente, Señal Después del Lavado Rápido	No se Muestra.			
23.....	4.....	11224.....	Tornillo, Cabeza Hexagonal, 5/16 – 18 x 5/8	1.....	17470.....		Ensamble de Cable Guía, 2850/3150
24.....	1.....	60240-02.....	Ensamble de Cubierta, 3150/3900 Env, Negro, NEMA 3R	1.....	19856.....		Anillo, Sujeción (Usado en la Cubierta)
25.....	5.....	41084.....	Bloque Terminal, Segmento, Gris	1.....			Temporizador (Consulte la Sección de Temporizador)
26.....	1.....	41085.....	Placa Terminal, Bloque Terminal, Gris	1.....	16427-04.....		Cable, Plomo, 12 pulgadas, Blanco
27.....	1.....	40174.....	Bloque Terminal, Gris/Amarillo	1.....	40396.....		Mazo de Cables, Mando, Ambiental
28.....	1.....	16046.....	Engranaje, Impulsor	1.....	14924.....		Alivio de Tensión Heyco n.º 1247
29.....	1.....	16050.....	Anillo, Retención	1.....	15513.....		Cable Medidor, 17,5 pulgadas, 2 pulgadas
30.....	1.....	11774.....	Anillo, Retención	1.....	15216.....		Cable Medidor, 15,25 pulgadas, 1,5 pulgadas
				1.....	18585.....		Mazo de cables, 3900, Interruptor Auxiliar

*Llame a su distribuidor para obtener el Número de Pieza.

CABEZAL DE POTENCIA INFERIOR DEL MANDO DE CONTROL ADAPTADOR

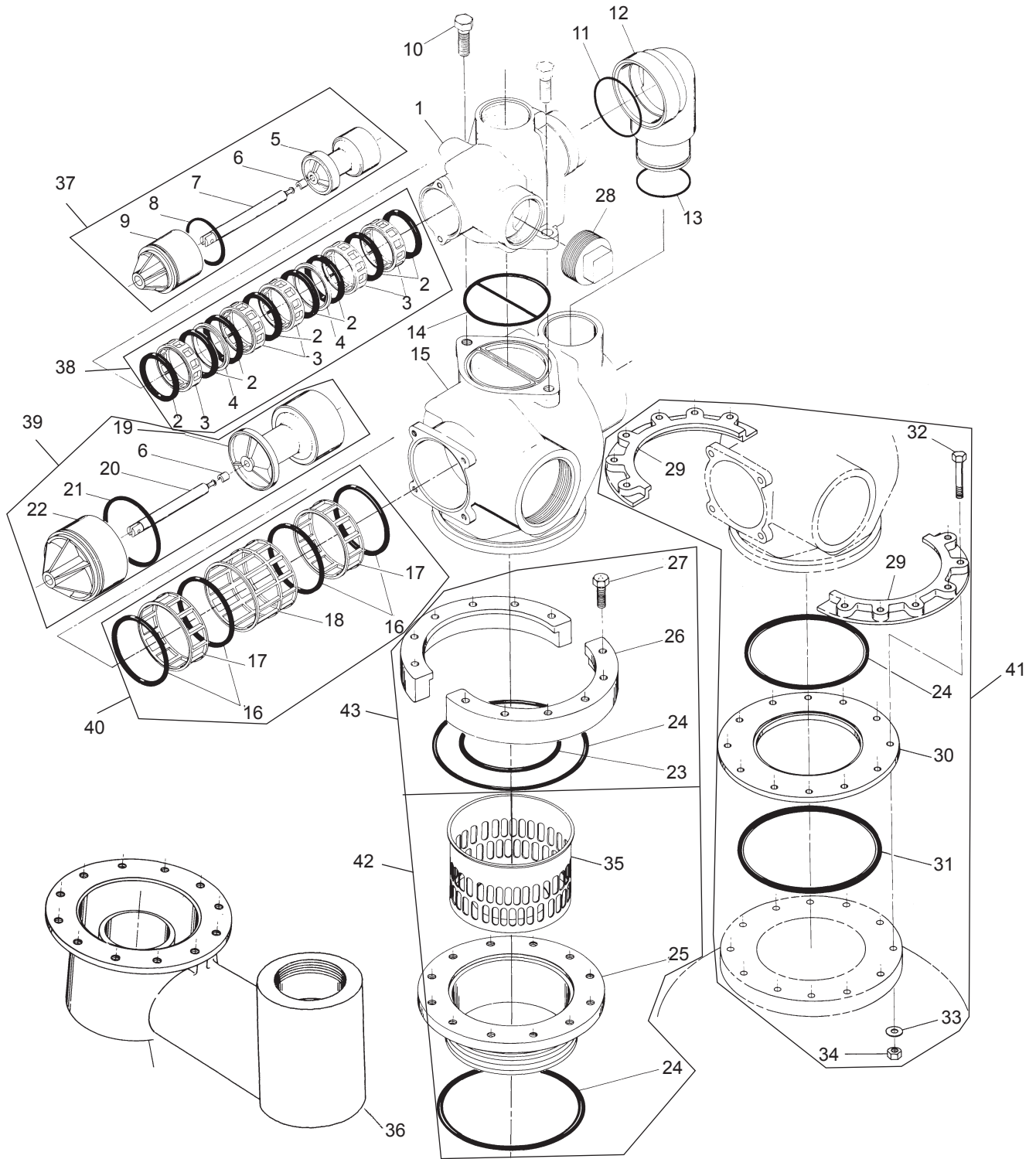


CABEZAL DE POTENCIA INFERIOR DEL MANDO DE CONTROL ADAPTADOR

CONTINUACIÓN

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	19305.....	Placa Posterior, 3900 Inferior, Ambiental	26.....			Incluye los artículos n.º: 2, 4, 7, 11, 12, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
2.....	1.....	16086.....	Soporte – Montaje del Motor	.....	60058-01.....		Ensamble de Mando Inferior, 3900, 120 V
3.....	2.....	16346.....	Tuerca	.....	60058-03.....		Ensamble de Medidor de Mando Inferior, 3900, 24 V
4.....	1.....	40392.....	Motor de Mando – 115 V. 50/60 Hz.	27.....	*		Ensamble de Cabezal de Potencia Inferior 3900
		40390.....	Motor de Mando – 220 V. 50/60 Hz.	28.....	1.....	16048-01.....	Cojinete – Enlace de Mando
		42581.....	Motor de Mando – 24 VCA/CC 50/60 Hz.	29.....	2.....	11080.....	Tornillo – Cabeza Plana Mecanizado, 8-32 x 3/8, Acero, Zinc
5.....	2.....	18692.....	Arandela, Sello	30.....	1.....	16046.....	Engranaje Impulsor
6.....	2.....	18691.....	Conector, Conducto	31.....	1.....	16050.....	Anillo de Sujeción
7.....	1.....	17797.....	Soporte – Montaje del Interruptor	32.....	2.....	11774.....	Anillo de Sujeción – “E”
8.....	1.....	18693.....	Conducto, Intermando	33.....	1.....	19315.....	Indicador
9.....	4.....	11235.....	Tuerca, 1/4-20	34.....	4.....	10872.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal, 8-32 x 17/64, Acero/Zinc Trivalente
10.....	1.....	17845-03.....	Clavija, Bisagra	35.....	1.....	18726.....	Espaciador, Indicador
11.....	1.....	10218.....	Interruptor	36.....	1.....	11709.....	Clavija – Eslabón de Mando
12.....	2.....	10302.....	Aislante – Interruptor	37.....	1.....	16047.....	Eslabón de Mando
13.....	4.....	10231.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal, 1/4-20 x 1/2, 18-8 S.S.	38.....	1.....	11898.....	Pinza
14.....	1.....	16053.....	Soporte – Lado de Salmuera	39.....	1.....	16045.....	Piñón de Mando
15.....	2.....	16052.....	Casquillo	40.....	1.....	11381.....	Rodillo
16.....	1.....	16059.....	Arandela	No se Muestra.			
17.....	1.....	16051.....	Anillo de Sujeción – Curva “E”	1.....	40405.....		Mazo de Cables, Ambiental, Sistema 4, Inferior
18.....	2.....	11805.....	Tornillo, Cabeza Redonda, 4-40 x 5/8 pulgadas, Tipo 1, Acero/Zinc	*Llame a su distribuidor para obtener el Número de Pieza.			
20.....	2.....	17567.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal, WSH, 8 x 1/2, Tipo B, 18-8, S.S.				
21.....	2.....	12288.....	Arandela, Bloqueo, Externa n.º 8				
22.....	1.....	16495.....	Ensamblaje de Leva				
23.....	4.....	11224.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal, 5/16-18 x 5/8, S.S.				
24.....	1.....	19813/41536.....	Tornillo, Junta Tórica, Cubierta				
25.....	1.....	60240-22.....	Cubierta, Negra, Inferior, Ambiental				

VÁLVULA DE CONTROL

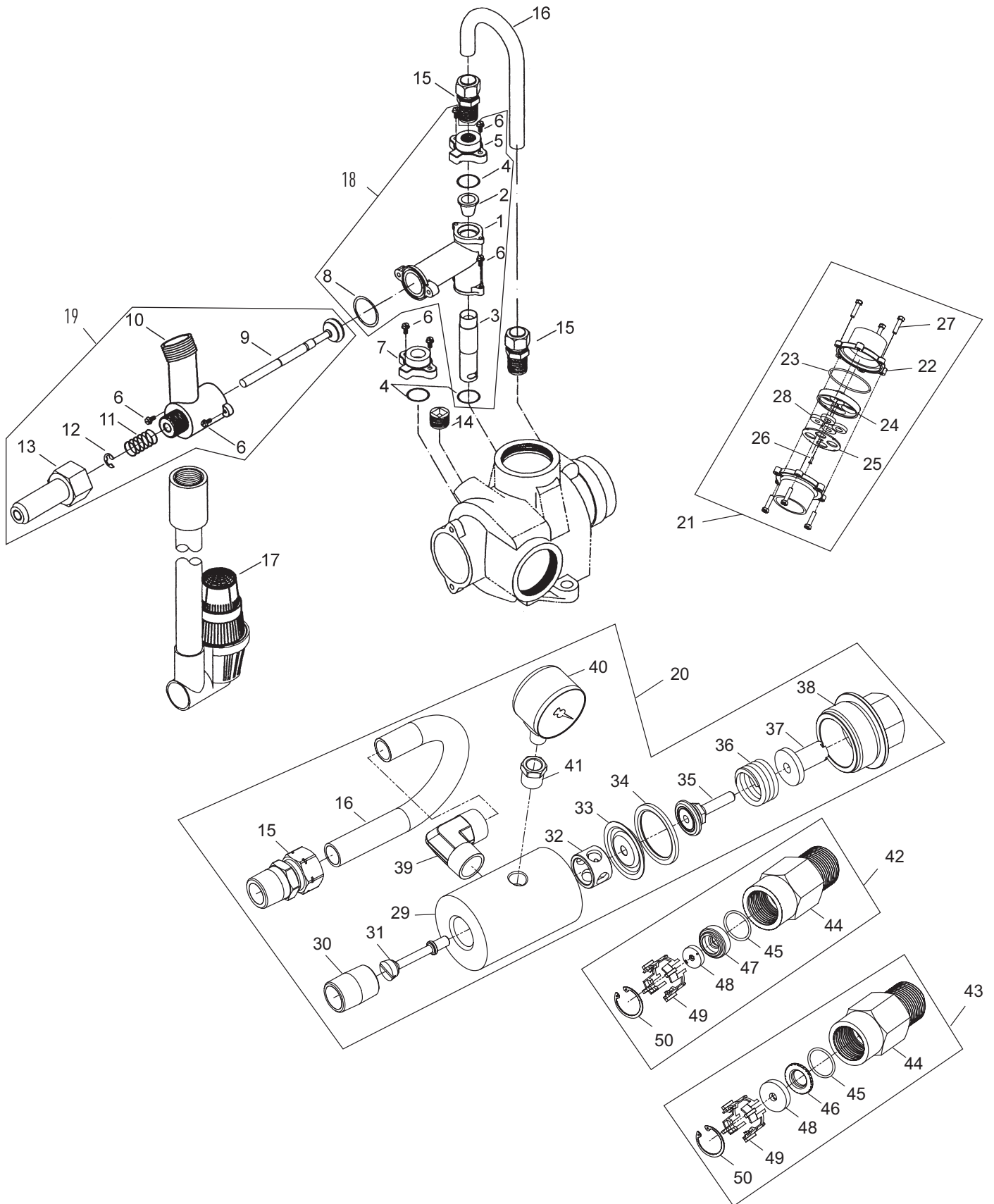


61500-3900

VÁLVULA DE CONTROL CONTINUACIÓN

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....1.....		15114.....	Cuerpo de Válvula	40.....		60132.....	Kit de Sello y Espaciador, 3900, Inferior
2.....8.....		11720.....	Sello			60132-10.....	Kit de Sello y Espaciador, 3900, Resistente a Productos Químicos 558BP, Inferior
		11720-02.....	Sello, Silicona				
3.....5.....		10369.....	Espaciador – Puerto	41.....		60190.....	Kit de Brida, Fijo y Estructural, 09/05 y Posteriores
4.....2.....		10368.....	Espaciador			60191.....	Kit de Brida, Fijo, 08/05 y Anteriores
5.....1.....		16130.....	Pistón	42.....		60193.....	Kit de Brida, Rosca de 6 pulgadas
6.....2.....		14818.....	Pinza – Vástago del Pistón	43.....		60192.....	Kit de Brida, Soldada
7.....1.....		15125.....	Vástago del Pistón	Opciones			
8.....1.....		14922.....	Junta Tórica -035	29.....2.....		16482.....	Segmento de Brida
9.....1.....		16398-01.....	Ensamblaje del Tapón Terminal	30.....1.....		16483.....	Aro de Brida
10.....2.....		40118.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal	31.....1.....		16484.....	Junta Tórica – 442
11.....1.....		16078.....	Junta Tórica – 149	32.....12.....		16517.....	Tornillo, Tanque Fijo
12.....1.....		16074.....	Acoplamiento			19592.....	Tornillo, Tanque Estructural
13.....1.....		16077.....	Junta Tórica – 140	33.....12.....		18619.....	Arandela
14.....1.....		15112.....	Sello	34.....12.....		16346.....	Tuerca
15.....1.....		16067-02.....	Cuerpo de Adaptador de 3 pulgadas	36.....1.....		18584.....	Adaptador, Montaje Lateral
16.....4.....		16068.....	Sello				
		41534.....	Sello, 3900, 558 BP				
17.....2.....		16069.....	Espaciador – Angosto				
18.....1.....		16070.....	Espaciador – Ancho				
19.....1.....		16071.....	Pistón				
		16082.....	Pistón – Sin Derivación de Agua Dura				
20.....1.....		16072.....	Vástago del Pistón				
21.....1.....		16076.....	Junta Tórica – 042				
22.....1.....		16399-01.....	Ensamble de Tapón Terminal – Blanco				
		16399-11.....	Ensamble de Tapón Terminal – Negro, SDAD-P				
23.....1.....		16800.....	Junta Tórica – 238				
24.....2.....		16345.....	Junta Tórica – 362				
25.....1.....		16255.....	Adaptador de Tanque – 6 pulgadas – 8				
26.....2.....		16257.....	Segmento de Brida				
27.....12.....		11238.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal				
28.....1.....		16088.....	Tapón de Tubería – 2 pulgadas NPT				
35.....1.....		16258.....	Disipador de Flujo				
37.....		60106-00.....	Ensamble de Pistón, 3900/3150 STD				
		60106-10.....	Ensamble de Pistón, 3150, Flujo Ascendente				
38.....		60131.....	Kit de Sello y Espaciador 3900 Superior, 3150				
		60131-10.....	Kit de Sello y Espaciador, Silicona, Resistente a Productos Químicos, 3900 Superior, 3150				
39.....		60107-00.....	Ensamble de Pistón, 3900, DAD, Inferior				
		60107-10.....	Ensamble de Pistón, 3900, SDAD, Inferior				

ENSAMBLAJE DE CONTROL DE FLUJO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE Y SISTEMA DE SALMUERA SERIE 1800



60036 Rev. C

ENSAMBLAJE DE CONTROL DE FLUJO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE Y SISTEMA DE SALMUERA SERIE 1800 *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	16340.....	Cuerpo, Inyector, 1800 FD	15.....	2.....	18702.....	Accesorio, Tubo, 1/2 NPT 5/8
		..... 16340-20.....	Cuerpo, Inyector, 1800, Flujo Descendente, Métrico	16.....	1.....	18703.....	Tubo, Salmuera, 5/8 DE Templado
		..... 16340-01.....	Cuerpo, Inyector, 1800 Flujo Ascendente			..... 18703-01.....	Tubo, Salmuera, 5/8 DE, Corto, Flujo Ascendente
		..... 16340-21.....	Cuerpo, Inyector, 1800, Flujo Ascendente, Métrico	17.....	1.....	60009-00.....	Verificación de Aire, n.º 900, Comercial Sin Accesorios
2.....	1.....	15128-xx.....	Boquilla de Inyección			..... 60009-01.....	Verificación de Aire, n.º 900, Comercial, Agua Caliente, Sin Accesorios
		..... 15128-04.....	N.º 4 Verde	18.....		60277-04.....	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 4, Flujo Descendente
		..... 15128-05.....	N.º 5 Rojo			..... 60272-04.....	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 4, Flujo Ascendente
		..... 15128-06.....	N.º 6 Blanco			..... 60277-05.....	Ensamble de Inyector, 1800 n.º 5, Flujo Descendente
		..... 15128-07.....	N.º 7 Azul			..... 60272-05.....	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 5, Flujo Ascendente
		..... 15128-08.....	N.º 8 Amarillo			..... 60277-06.....	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 6, Flujo Descendente
		..... 15128-09.....	N.º 9 Violeta			..... 60277-07.....	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 7, Flujo Descendente
		..... 15128-10.....	N.º 10 Negro				
3.....	1.....	15127-xx.....	Cuello del Inyector				
		..... 15127-04.....	N.º 4 Verde				
		..... 15127-05.....	N.º 5 Rojo				
		..... 15127-06.....	N.º 6 Blanco				
		..... 15127-07.....	N.º 7 Azul				
		..... 15127-08.....	N.º 8 Amarillo				
		..... 15127-09.....	N.º 9 Violeta				
		..... 15127-10.....	N.º 10 Negro				
4.....	3.....	15246.....	Junta Tórica, -116				
5.....	1.....	16341-01.....	Tapa, Inyector, 1800				
6.....	8.....	12473.....	Tornillo, Arandela Hexagonal, 10-24 x 5/8				
7.....	1.....	16341-02.....	Tapón, Inyector, 1800				
8.....	1.....	19054.....	Junta Tórica, -021, 560CD				
9.....	1.....	16497-01.....	Ensamble de Vástago, 1800, Válvula de Salmuera				
10.....	1.....	18713.....	Cuerpo de la Válvula de Salmuera, 1800				
11.....	1.....	11772.....	Resorte, Válvula de Salmuera 3150				
12.....	1.....	11774.....	Anillo, Retención				
13.....	1.....	16498-01.....	Ensamble del Vástago Guía, Salmuera				
14.....	1.....	16387.....	Tapón, Tubería, 1/2 pulgada NPT				

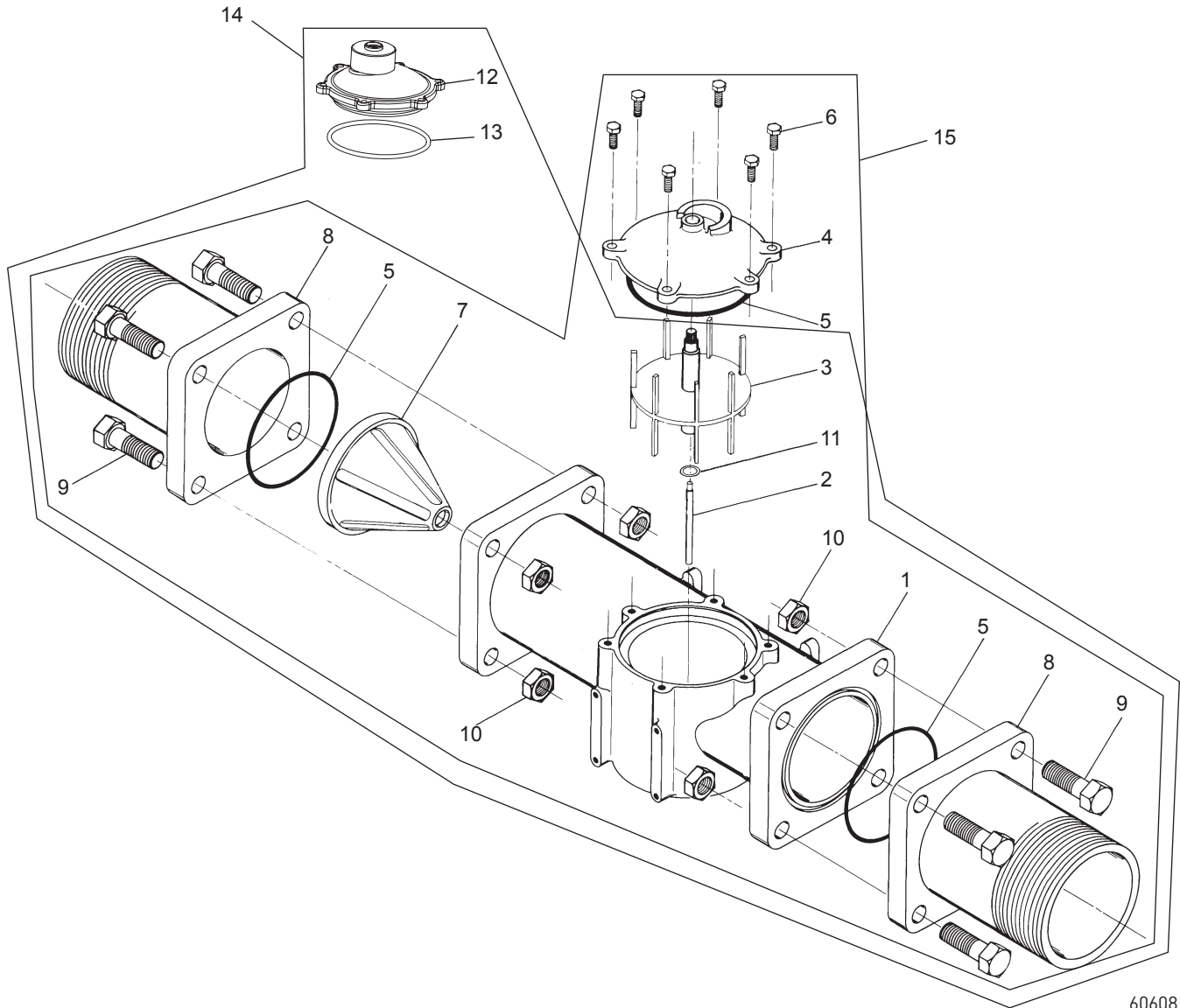
ENSAMBLAJE DE CONTROL DE FLUJO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE Y SISTEMA DE SALMUERA SERIE 1800 *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción	Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
		60272-07	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 7, Flujo Ascendente			60812-75	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 75 gpm
		60277-08	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 8, Flujo Descendente			60812-80	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 80 gpm
		60277-09	Ensamble de Inyector, 1800, n.º 9, Flujo Descendente			60812-90	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 90 gpm
		60277-10	Ensamble de Inyector, 1800 n.º 10, Flujo Descendente			60812-95	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 95 gpm
19		60036-02	Válvula de Salmuera, 1800, Diseño 3			60812-100	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 100 gpm
		60276-01	Válvula de Salmuera, 1800, Kit de Actualización, Flujo Descendente, 1800, Inyector y Válvula de Salmuera, Actualizado a Diseño 3	22	2	27913-21	Carcasa, Control de Flujo, 2 pulgadas BSP
20		60734	Regulador, 3150/3900, Presión, Flujo Ascendente	23		16804	Junta Tórica, -150
21		60711-000	DLFC, 2 pulgadas NPT, Sin Botones, c/4 ILS	24	1	16649	Soporte, Botón de DLFC
		60711-00	DLFC, 2 pulgadas NPT, Sin Botones, c/2 ILS	25	1	16650	Placa de Cubierta DLFC
		60711-01	DLFC, 2 pulgadas NPT, Sin Botones, c/1 ILS	26	1	13898	Tornillo, Cabeza Plana, Philips, Acero
		60711-20	DLFC, 2 pulgadas NPT, 20 gpm	27	6	13386	Tornillo, Cabeza Hexagonal Mecanizado, 1/4-20 x 1 O Tornillo de Cabeza Hexagonal Ranurado 18-8 S.S.
		60711-25	DLFC, 2 pulgadas NPT, 25 gpm			17976	Tornillo, Cabeza Hexagonal, M6 x 25 mm
		60711-30	DLFC, 2 pulgadas NPT, 30 gpm	28		16529	Arandela, Flujo, 10,0 gpm
		60711-35	DLFC, 2 pulgadas NPT, 35 gpm			16736	Arandela, Flujo, 15,0 gpm
		60711-40	DLFC, 2 pulgadas NPT, 40 gpm			16528	Arandela, Flujo, 20,0 gpm
		60711-45	DLFC, 2 pulgadas NPT, 45 gpm			16737	Arandela, Flujo, 25,0 gpm
		60711-50	DLFC, 2 pulgadas NPT, 50 gpm	29	1	19089	Regulador del Cuerpo 3150
		60711-55	DLFC, 2 pulgadas NPT, 55 gpm	30	1	10242	Accesorio, Boquilla, 1/2 pulgada, Cierre
		60711-60	DLFC, 2 pulgadas NPT, 60 gpm	31	1	19091	Clavija, Regulador 3150
		60711-65	DLFC, 2 pulgadas NPT, 65 gpm	32	1	19093	Regulador independiente 3150
		60711-70	DLFC, 2 pulgadas NPT, 70 gpm	33	1	19095	Diafragma, Regulador 3150
		60711-75	DLFC, 2 pulgadas NPT, 75 gpm	34	1	19094	Arandela, Regulador 3150
		60711-80	DLFC, 2 pulgadas NPT, 80 gpm	35	1	19092	Sujetador, Regulador 3150
		60711-85	DLFC, 2 pulgadas NPT, 85 gpm	36	1	19101	Resorte, Regulador 3150
		60711-90	DLFC, 2 pulgadas NPT, 90 gpm	37	1	19399	Arandela, Calibración 3150
		60711-95	DLFC, 2 pulgadas NPT, 95 gpm	38	1	19090	Tapa, Regulador 3150
		60711-100	DLFC, 2 pulgadas NPT, 100 gpm	39	1	19278	Accesorio, Tubo, 90 grados
		60812-30	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 30 gpm	40	1	19693	Indicador de Presión
		60812-35	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 35 gpm	41	1	41232	Reductor de Casquillo 1/4 x 1/8
		60812-45	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 45 gpm	42		60710-1,2	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 1,2 gpm
		60812-50	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 50 gpm			60710-2,0	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 2,0 gpm
		60812-55	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 55 gpm			60710-2,4	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 2,4 gpm
		60812-70	DLFC, 2 pulgadas BSP/Métrico, 70 gpm			60710-3,0	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 3,0 gpm
						60710-3,5	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 3,5 gpm

ENSAMBLAJE DE CONTROL DE FLUJO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE Y SISTEMA DE SALMUERA SERIE 1800 *CONTINUACIÓN*

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
		..... 60710-4,0.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 4,0 gpm
		..... 60710-5,0.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 5,0 gpm
		..... 60710-7,0.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 7,0 gpm
43.....		60710-9,0.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 9,0 gpm
		..... 60710-10.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 10 gpm
		..... 60710-12.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 12 gpm
		..... 60710-15.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 15 gpm
		..... 60710-20.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 20 gpm
		..... 60710-25.....	BLFC, 1 pulgada F x 1 pulgada M, NPT, 25 gpm
44.....		16530.....	Carcasa, BLFC, 1" M x 1" F
45.....		19292.....	Junta Tórica, -020
46.....		19279.....	Sujetador, Control de Flujo, Flujo 9,0 – 25 gpm
47.....		19053.....	Sujetador, Control de Flujo, Flujo 2,0 – 7,0 gpm
48.....		12085.....	Arandela, Flujo, 1,2 gpm
		..... 12087.....	Arandela, Flujo, 2,0 gpm
		..... 12088.....	Arandela, Flujo, 2,4 gpm
		..... 12089.....	Arandela, Flujo, 3,0 gpm
		..... 12090.....	Arandela, Flujo, 3,5 gpm
		..... 12091.....	Arandela, Flujo, 4,0 gpm
		..... 12092.....	Arandela, Flujo, 5,0 gpm
		..... 12408.....	Arandela, Flujo, 7,0 gpm
		..... 17944.....	Arandela, Flujo, 9,0 gpm
		..... 16529.....	Arandela, Flujo, 10,0 gpm
		..... 16735.....	Arandela, Flujo, 12,0 gpm
		..... 16736.....	Arandela, Flujo, 15,0 gpm
		..... 16528.....	Arandela, Flujo, 20,0 gpm
		..... 16737.....	Arandela, Flujo, 25,0 gpm
49.....		16738.....	Sujetador, Control de Flujo
50.....		16805.....	Anillo, Retención
No se Muestra. Opción Sin Válvula de Salmuera.			
		1..... 16605.....	Placa de Retención
		1..... 19860.....	Accesorio, Válvula de Salmuera, 1800

ENSAMBLAJE DEL MEDIDOR DE 3 PULGADAS

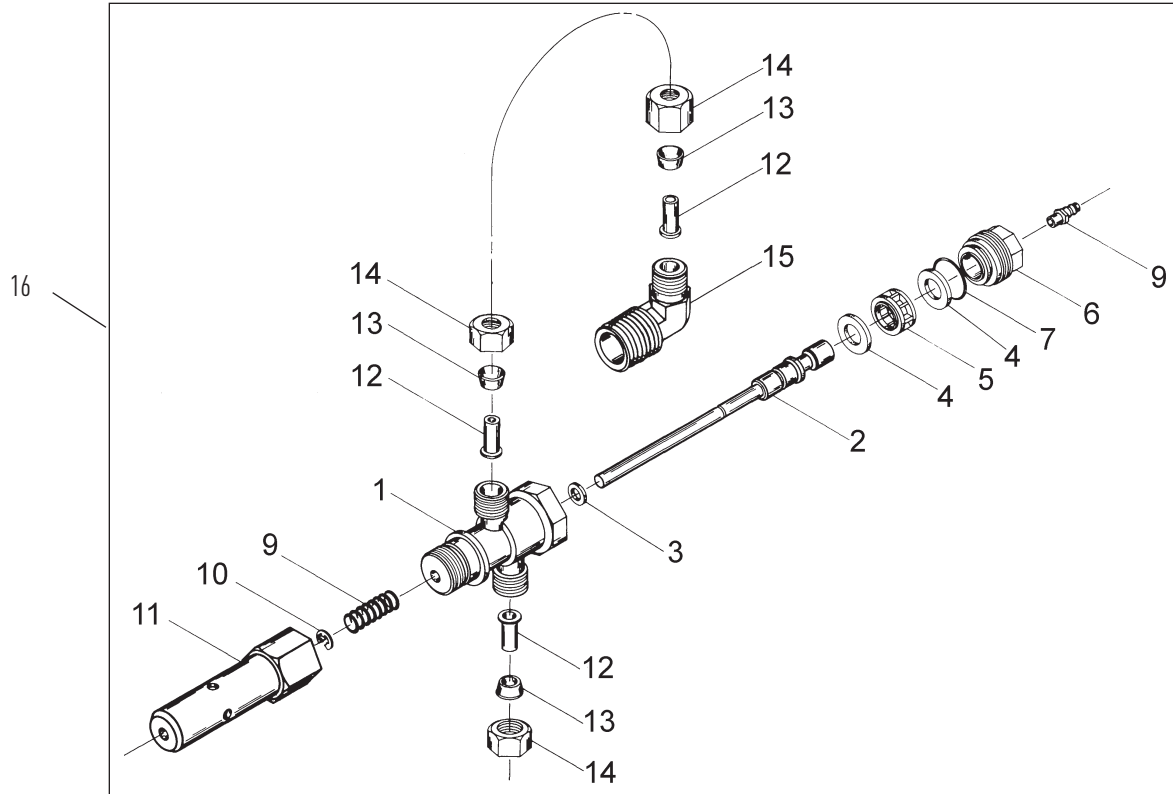


60608

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	16254	Cuerpo del Medidor
2.....	1.....	16279	Eje del Impulsor
3.....	1.....	16575	Ensamblaje del Impulsor
4.....	1.....	16400	Ensamblaje de la Cubierta del Medidor - Estándar
		..... 16401	Ensamblaje de la Cubierta del Medidor - Rango Extendido
5.....	3.....	15707	Junta Tórica - 236
6.....	6.....	12112	Tornillo - Cabeza Hexagonal
		..... 15886	Tornillo - Cabeza Hexagonal (Métrico)
7.....	1.....	16280	Enderezador de Flujo
8.....	2.....	16328	Brida de Conexión
9.....	8.....	40118	Tornillo - Cabeza Hexagonal
		..... 17122	Tornillo - Cabeza Hexagonal (Métrico)
10.....	8.....	16386	Tuerca - 1/2-13

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
11.....	1.....	16574	Arandela de Acero Inoxidable
12.....	1.....	16401	Tapa de Medidor, 3 pulgadas, EXT, BRS, PDL
13.....	1.....	15707	Junta Tórica - 236
14.....		60608-02.....	Ensamble del Medidor, 3 pulgadas Alineado, NPT, EXT, Latón, Rueda de Paletas
		..... 60608-22.....	Ensamble del Medidor, 3 pulgadas Alineado, BSP/ Métrico, EXT, Rueda de Paletas
15.....		60608-01.....	Ensamble del Medidor, 3 pulgadas Alineado, NPT, STD, Latón, Rueda de Paletas
		..... 60608-21.....	Ensamble del Medidor, 3 pulgadas Alineado, BSP/ Métrico, STD, Rueda de Paletas

ENSAMBLAJE DEL OPERADOR DE LA VÁLVULA DE SERVICIO



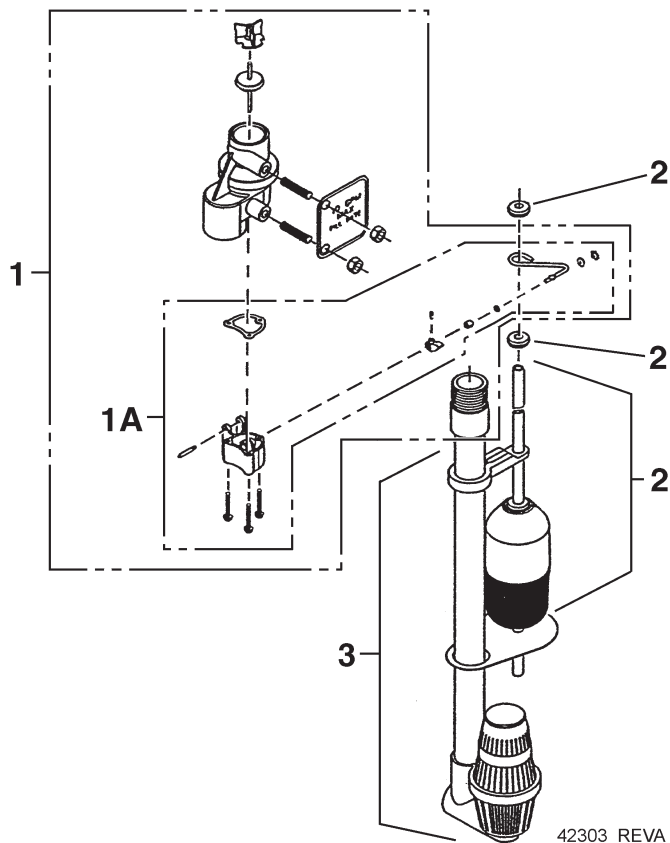
BR60150-3150REVA

Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	15074.....	Cuerpo, SVO
2.....	1.....	16065.....	Pistón y Vástago, SVO
3.....	1.....	10141.....	Junta Tórica, -010
4.....	2.....	14835.....	Sello, 3150
5.....	1.....	14834.....	Espaciador, Relleno de Agua Blanda
6.....	1.....	16509.....	Tapón, Terminal, SVO
7.....	1.....	12977.....	Junta Tórica, -015
8.....	1.....	15965.....	Accesorio, Polarización
9.....	1.....	10249.....	Resorte, Válvula de Salmuera
10.....	1.....	10250.....	Anillo, Retención
11.....	1.....	16498-02.....	Ensamble del Vástago Guía, SVO
12.....	3.....	10332.....	Accesorio, Injerto, 3/8
13.....	3.....	10330.....	Accesorio, Manguito, Celcon 3/8
14.....	3.....	10329.....	Accesorio, Tubo, Tuerca 3/8, Latón
15.....	1.....	16503.....	Accesorio, Codo, 90 Grados
16.....	1.....	60150-3150.....	Ensamble SVO, 3150/3900 (Incluye Artículos 1-15)

No se Muestra.

.....	1.....	16511.....	Tubo, 3150, PVC, SVO
-------	--------	------------	----------------------

VÁLVULA DE SEGURIDAD DE SALMUERA 2350



Artículo n.º	CANT.	Pieza n.º	Descripción
1.....	1.....	60038	Válvula de Salmuera de Seguridad , 2350
1A.....	1.....	61024	Ensamble de Accionador, 2350 Salmuera
2.....	1.....	60028-30.....	Ensamble del Flotador, 2350, 30 pulgadas, Blanco
		..... 60026-30SAN.....	Ensamble del Flotador, 2350, 30 pulgadas, Agua Caliente
3.....	1.....	60009-00.....	Verificación de Aire, n.º 900, Comercial Sin Accesorios
		..... 60009-01.....	Verificación de Aire, n.º 900, Comercial, Agua Caliente Menos Accesorios

No se Muestra.

.....	1.....	18603	Ensamble de Accesorios, 900 Verificación de Aire 2350
.....	1.....	18602	Ensamble de Accesorios, 900 Verificación de Aire

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Corrección
El acondicionador de agua no puede regenerar.	Se interrumpió el servicio eléctrico de la unidad	Garantice el servicio eléctrico permanente (verifique el fusible, el enchufe, la tira de cadena o el interruptor).
	El temporizador tiene fallas.	Reemplace el temporizador.
	Falla eléctrica.	Restablezca la hora del día.
Agua dura.	La válvula de derivación está abierta.	Cierre la válvula de derivación.
	No hay sal en el tanque de salmuera.	Añada sal al tanque de salmuera y mantenga el nivel de sal por encima del nivel de agua.
	La pantalla del inyector está conectada.	Limpié la pantalla del inyector.
	Flujo de agua insuficiente hacia el tanque de salmuera.	Controle el tiempo de llenado del tanque de salmuera y limpie el control del flujo de la tubería de salmuera si estuviese conectado.
	Dureza en el tanque de agua caliente.	Se necesitan lavados repetidos del tanque de agua caliente.
	Fuga en el tubo distribuidor.	Asegúrese de que el tubo distribuidor no esté quebrado. Revise la junta tórica y el piloto del tubo.
	Fuga en la válvula interna.	Reemplace los sellos, espaciadores y/o el pistón
Se utilizó mucha sal en la unidad.	Ajuste de sal incorrecto.	Controle el uso de sal y su configuración.
	Exceso de agua en el tanque de salmuera.	Consulte "Exceso de agua en el tanque de salmuera".
Pérdida de presión de agua.	Acumulación de hierro en la tubería del acondicionador de agua.	Limpié la tubería del acondicionador de agua.
	Acumulación de hierro en el acondicionador de agua.	Limpié el control y agregue limpiador mineral al colchón de minerales. Aumente la frecuencia de regeneración.
	Entrada del control conectada debido al desprendimiento de material extraño de las tuberías por un trabajo de mantenimiento reciente realizado en el sistema de plomería.	Retire el pistón y limpie el control.
Pérdida de minerales a través de la tubería de drenaje.	Aire en el sistema de agua.	Asegúrese de que el sistema de pozos tenga un control apropiado de eliminación de aire. Verifique que el pozo se encuentre seco.
	Tamaño inadecuado del control de flujo de la tubería de drenaje.	Verifique el índice de drenaje correcto.
Presencia de hierro en el agua acondicionada.	Colchón de minerales sucio.	Verifique el lavado a contracorriente, la extracción de salmuera y el llenado del tanque de salmuera. Aumente la frecuencia de regeneración. Aumente el tiempo de lavado a contracorriente.
Exceso de agua en el tanque de salmuera.	Obstrucción en el control de flujo de la tubería de drenaje.	Limpié el control de flujo.
	Sistema inyector obstruido.	Limpié el inyector y la pantalla.
	El temporizador no completa los ciclos.	Reemplace el temporizador.
	Material extraño en la válvula de salmuera.	Reemplace el asiento de la válvula de salmuera y límpiela.
	Material extraño en el control de flujo de la tubería de salmuera.	Limpié el control de flujo de la tubería de salmuera.
El ablandador no extrae salmuera.	El control de flujo de la tubería de drenaje está obstruido.	Limpié el control de flujo de la tubería de drenaje.
	El inyector está obstruido.	Limpié el inyector.
	La pantalla del inyector está conectada.	Limpié la pantalla.
	La presión de la tubería es muy baja.	Aumente la presión de la tubería hasta 20 psi
	Fuga del control interno.	Cambie los sellos, los espaciadores y el ensamblaje del pistón.
	El adaptador de servicio no completa los ciclos.	Controle el motor de accionamiento y los interruptores.
El control trabaja constantemente.	Interruptor ajustado incorrectamente, dañado o en cortocircuito.	Determine si el interruptor o el temporizador tienen fallas y reemplácelos, o reemplace el cabezal de potencia completo.
El drenaje fluye continuamente.	La válvula no programa correctamente.	Verifique el programa del temporizador y el posicionamiento del control. Reemplace el ensamblaje del cabezal de potencia si no se posiciona de manera adecuada.
	Material extraño en el control.	Quite el ensamblaje del cabezal de potencia e inspeccione el ducto. Extraiga el material extraño y verifique el control en las diferentes posiciones de regeneración.
	Fuga del control interno.	Cambie los sellos y el ensamblaje del pistón.

SUGERENCIAS GENERALES DE SERVICIO PARA EL CONTROL DEL MEDIDOR

Problema: El ablandador libera agua dura

Motivo: Se excedió la capacidad de reserva.

Corrección: Verifique los requisitos de dosificación de sal y restablezca la rueda de programas para proporcionar una reserva adicional.

Motivo: La rueda de programas no gira con la salida del medidor.

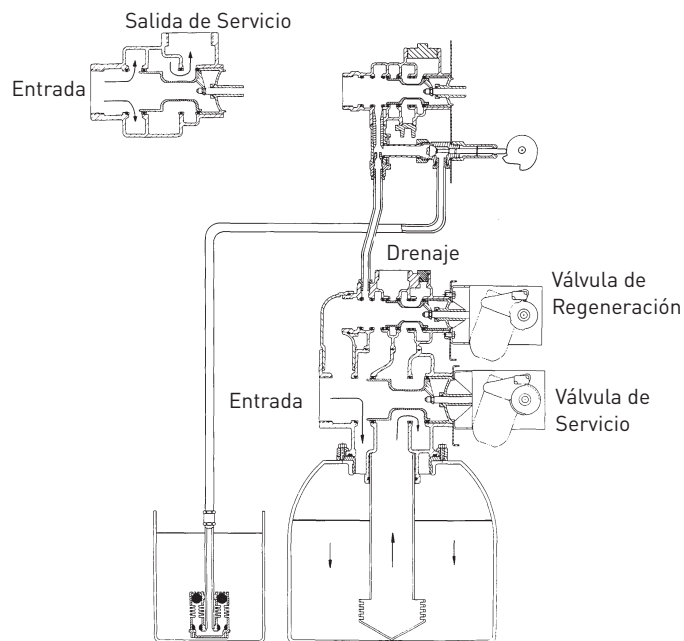
Corrección: Extraiga el cable de la cubierta del medidor y gírelo manualmente. La rueda de programas debe moverse sin empastarse y el embrague debe generar clics positivos cuando la rueda de programas llega a la parada de regeneración. De lo contrario, reemplace el temporizador.

Motivo: El medidor no está midiendo el flujo.

Corrección: Verifique el medidor con el verificador del medidor.

DIAGRAMAS DE FLUJO DEL ACONDICIONADOR DE AGUA

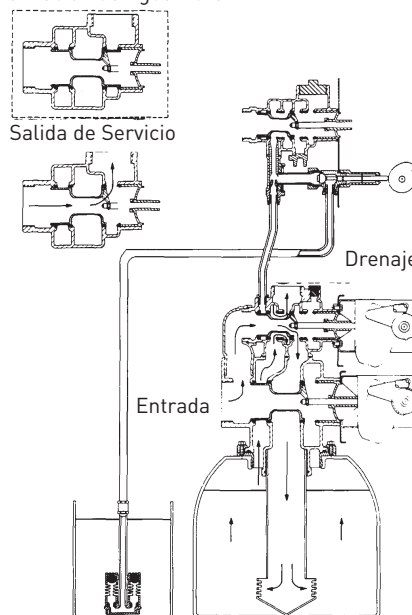
1 Posición de Servicio



El agua dura ingresa en la entrada de la válvula y fluye hacia abajo a través del mineral hasta el fondo del distribuidor. El agua acondicionada fluye hacia arriba a través del tubo distribuidor, alrededor del pistón y finalmente hacia la salida.

2 Posición de Lavado a Contracorriente

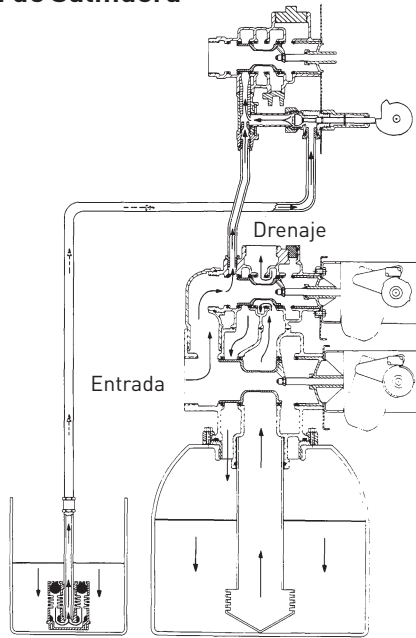
Sin Derivación de Agua Dura



El agua dura ingresa en la entrada de la válvula, fluye a través del pistón del adaptador de servicio para la derivación y luego por el acoplamiento hacia la entrada de la válvula de regeneración. El flujo continúa por el pistón de la válvula de regeneración, se dirige hacia el tubo distribuidor, luego hacia el fondo del distribuidor y hacia el mineral, alrededor del pistón y finalmente hacia el drenaje. Si se usa el pistón opcional sin derivación de agua dura, se impide el flujo de agua hacia la salida de servicio a través de una extensión en la salida de servicio hasta el final del ciclo de lavado rápido o el ciclo de relleno del tanque de salmuera, según las opciones elegidas.

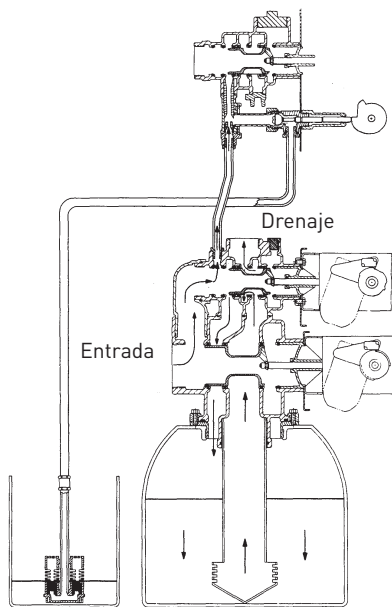
DIAGRAMAS DE FLUJO DEL ACONDICIONADOR DE AGUA *CONTINUACIÓN*

3 Posición de Salmuera



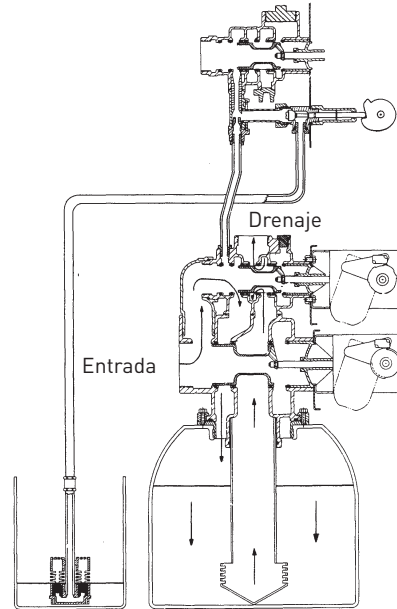
El agua dura ingresa en la entrada de la válvula y fluye a través de la boquilla y el cuello del inyector para extraer salmuera desde el tanque de salmuera. La salmuera fluye por el mineral hacia el distribuidor inferior y luego por el tubo distribuidor, alrededor del pistón y hacia afuera por el drenaje.

4 Posición de Lavado Lento



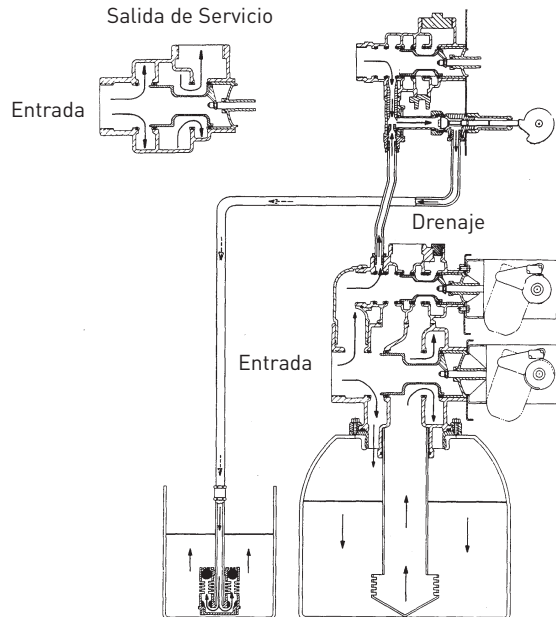
El agua dura ingresa en la entrada de la válvula, fluye por la boquilla y el cuello del inyector, luego a través del mineral hacia el distribuidor inferior, hacia el tubo distribuidor, alrededor del pistón y hacia afuera por el drenaje.

5 Posición de Lavado Rápido



El agua dura ingresa en la entrada de la válvula, fluye por la válvula de regeneración directamente a través del mineral, luego hacia el distribuidor inferior, hacia el tubo distribuidor, alrededor del pistón y hacia afuera por el drenaje.

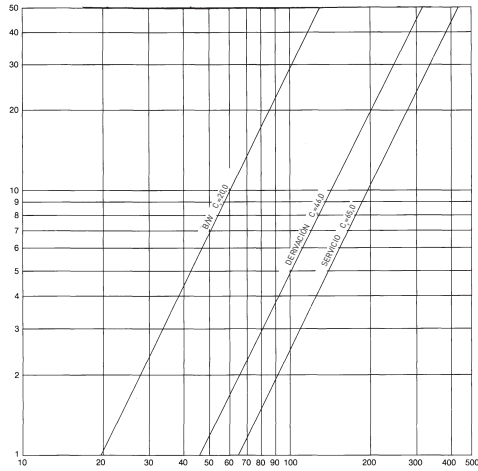
6 Posición de Relleno del Tanque de Salmuera



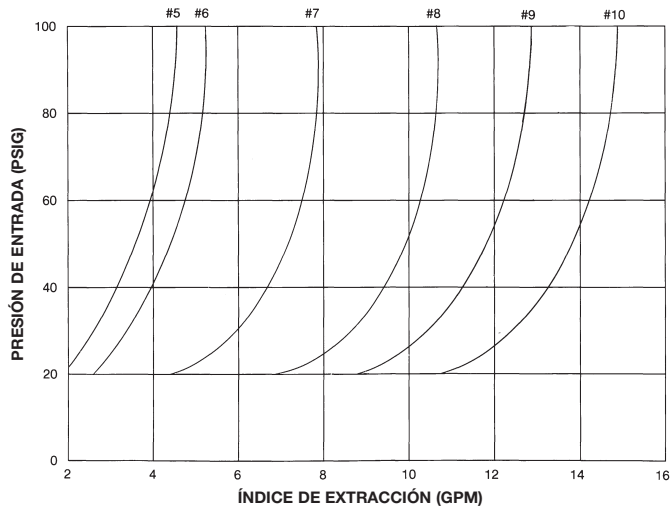
El agua dura ingresa en la entrada de la válvula y fluye a través de la boquilla y el cuello del inyector hacia la válvula de salmuera para rellenar el tanque de salmuera. El flujo de entrada continúa hacia abajo a través del mineral y hasta el distribuidor inferior. El agua acondicionada fluye hacia arriba a través del tubo distribuidor, alrededor del pistón y finalmente hacia la salida. Nota: Se encuentra disponible una opción para mantener la válvula de servicio en posición de espera hasta el final del ciclo de llenado del tanque de salmuera.

DATOS DE FLUJO E ÍNDICES DE EXTRACCIÓN DEL INYECTOR

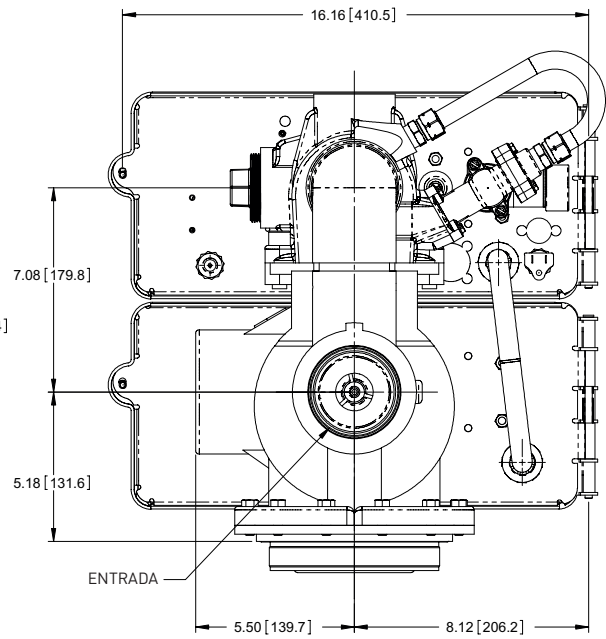
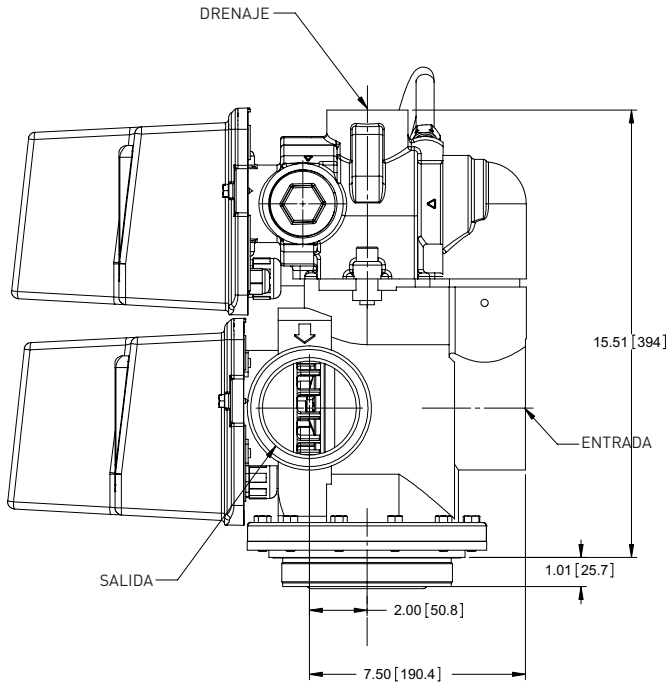
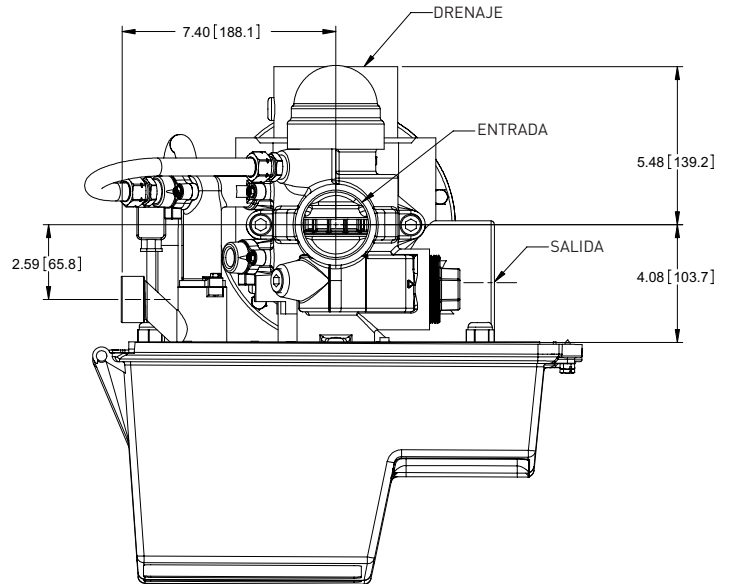
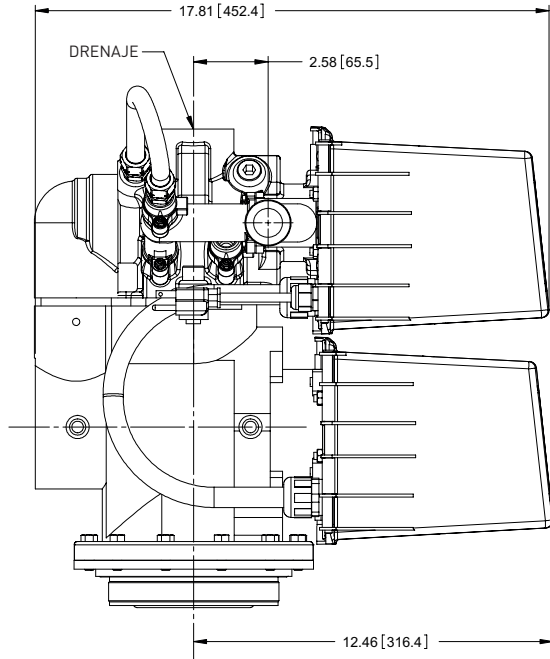
3900 VÁLVULA Y TUBO DE DISTRIBUCIÓN DE 3" EN EL TANQUE DE 24"



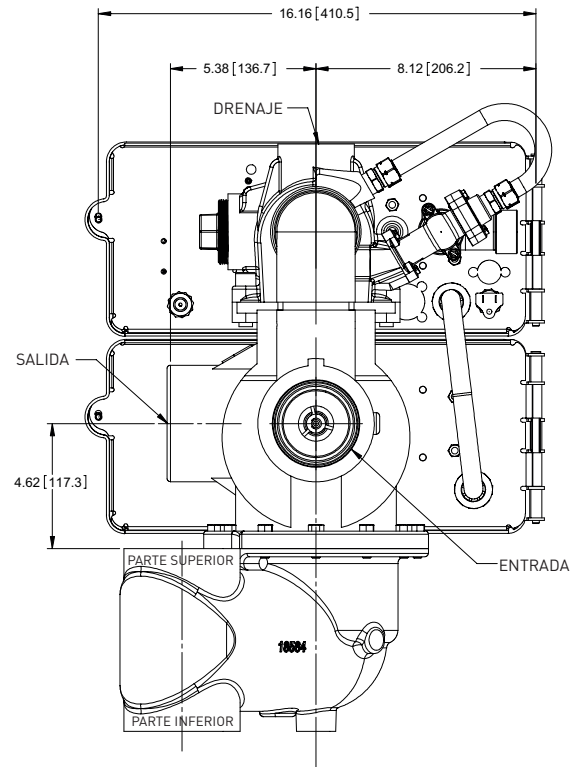
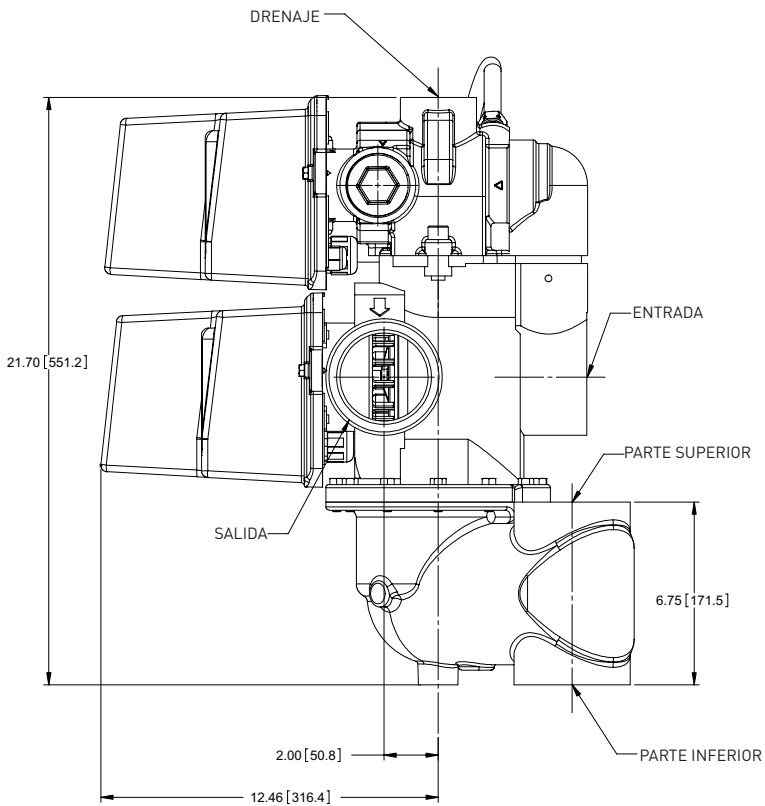
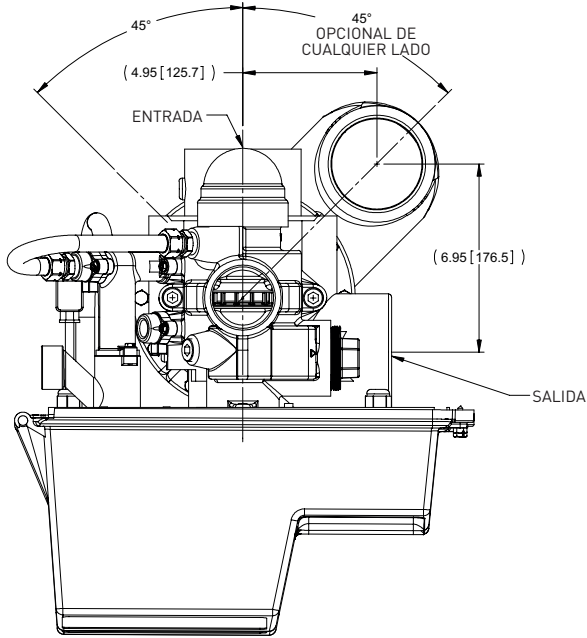
3900 EN TANQUE VACÍO



PLANO DIMENSIONAL 3900 DE MONTAJE SUPERIOR

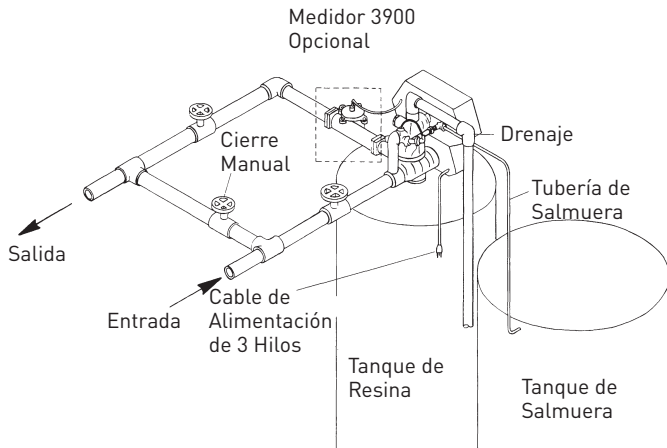


PLANO DIMENSIONAL 3900 DE MONTAJE LATERAL

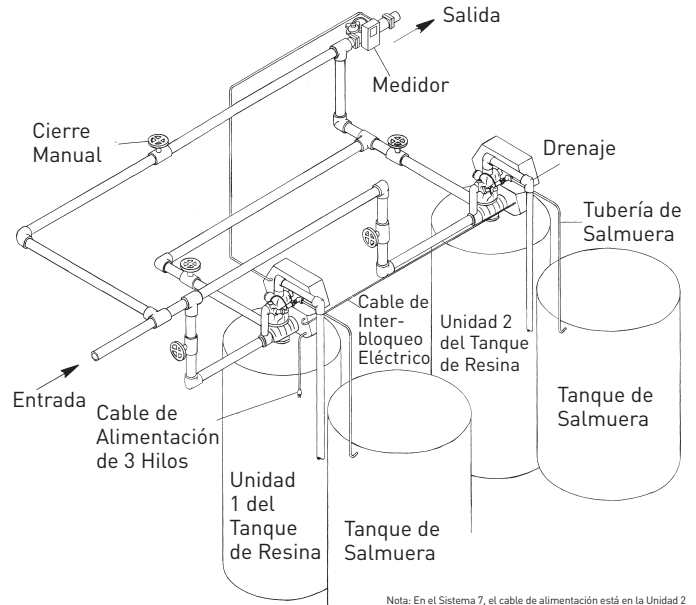


INSTALACIONES TÍPICAS

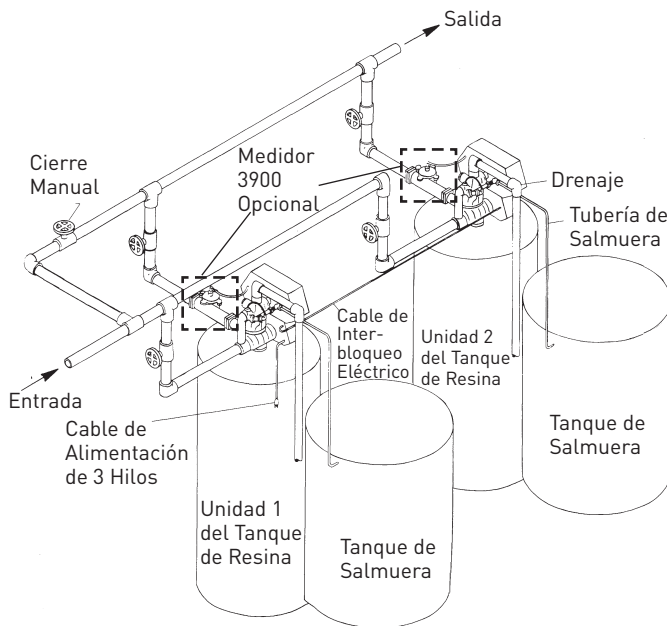
Sistema N.º 4 – Instalación Típica de Tanque Único con Medidor Opcional



Interbloqueo de Sistema N.º 6 – Instalación Típica de Tanque Doble con Interbloqueo de Medidor Opcional y Sin Derivación de Agua Dura



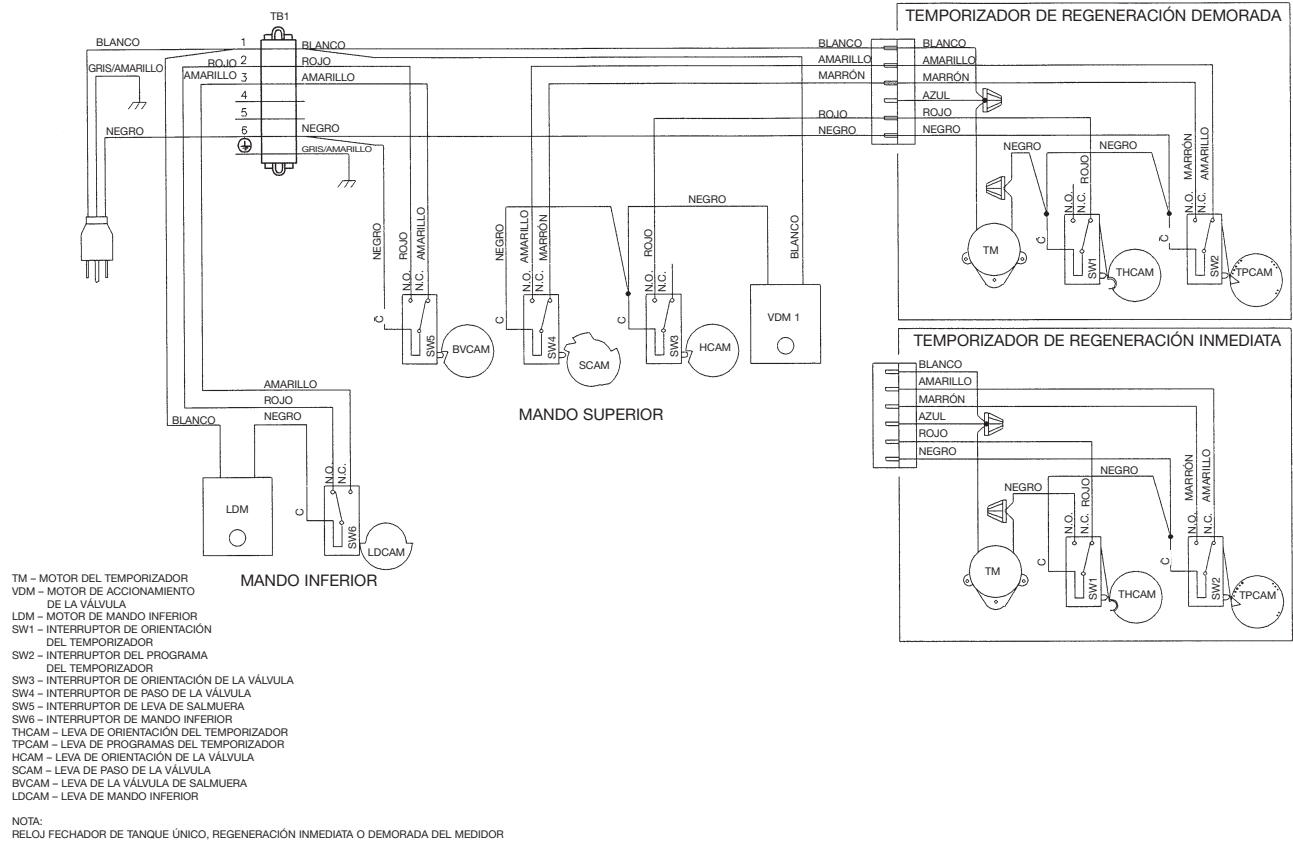
Interbloqueo de Sistema N.º 5 – Instalación Típica de Tanque Doble con Interbloqueo de Medidor Opcional y Sin Derivación de Agua Dura



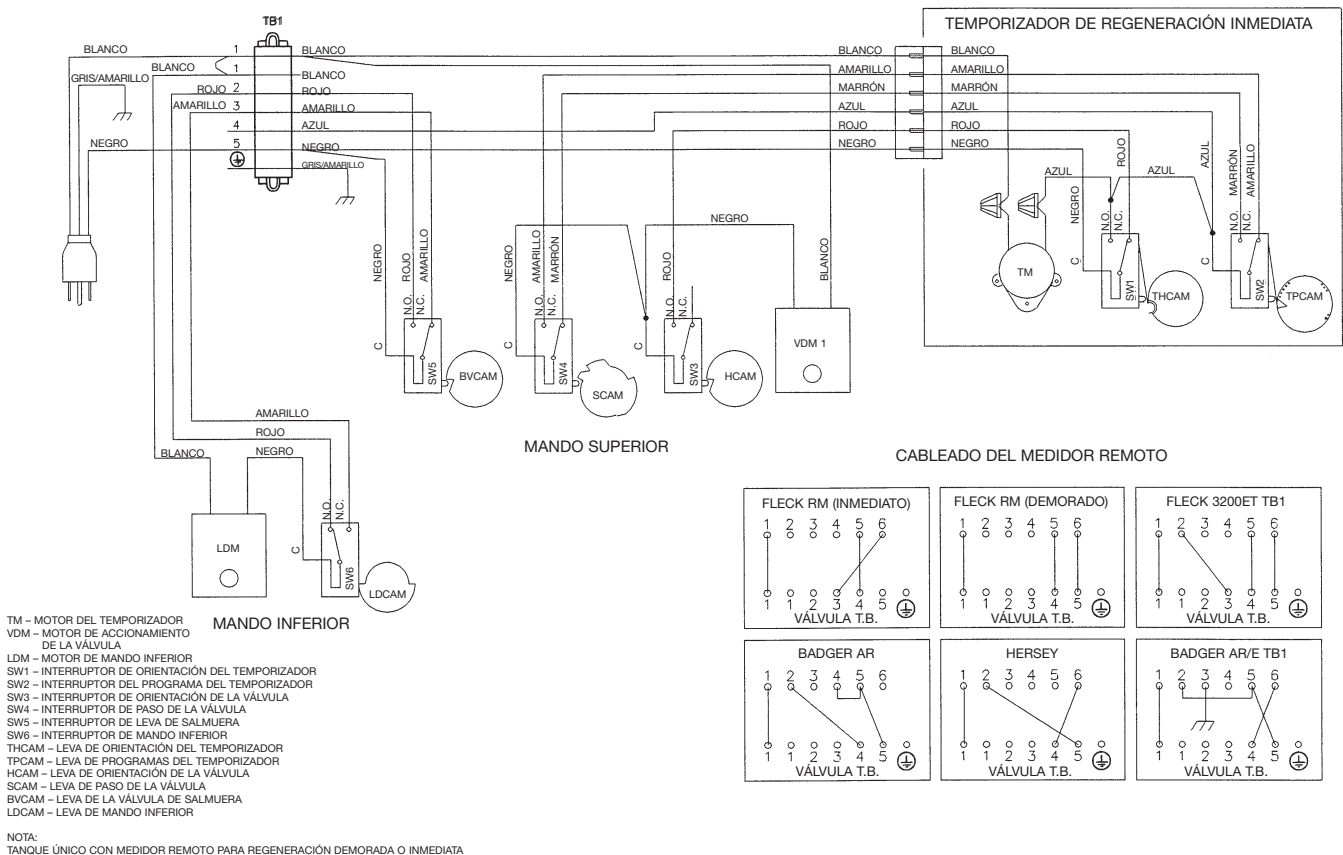
Nota: En el Sistema 7, el cable de alimentación está en la Unidad 2

CABLEADO DE LA VÁLVULA

SISTEMA N.º 4

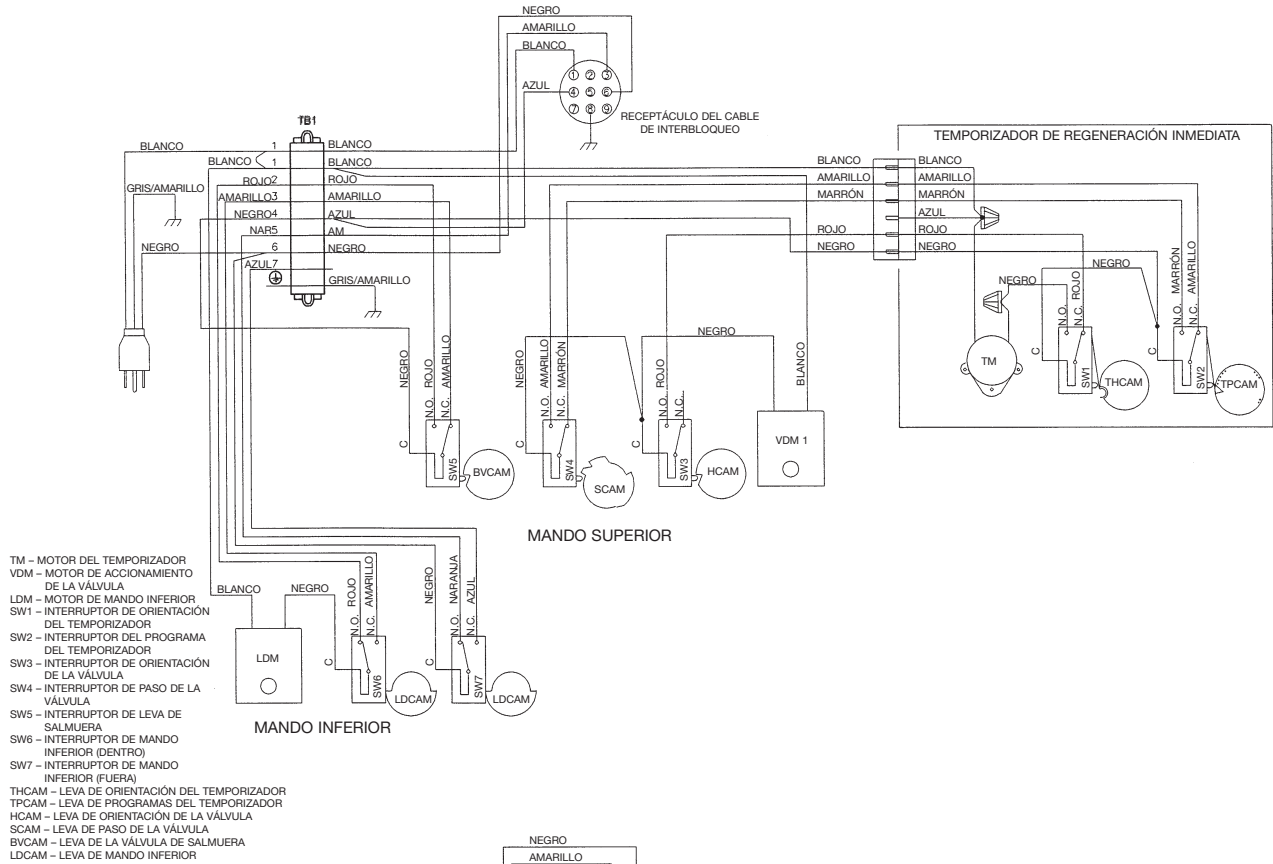


Sistema N.º 4 con Medidor Remoto

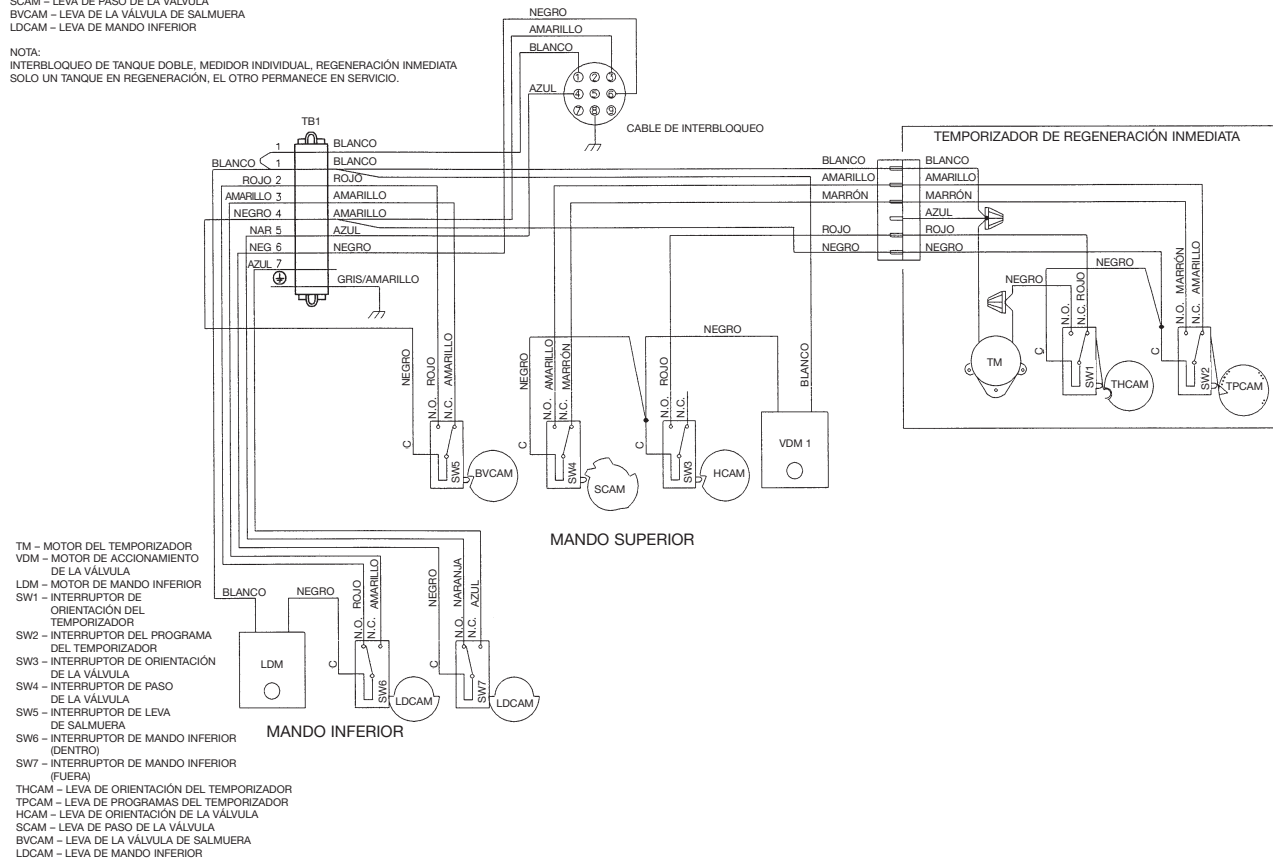


CABLEADO DE LA VÁLVULA CONTINUACIÓN

Sistema N.º 5

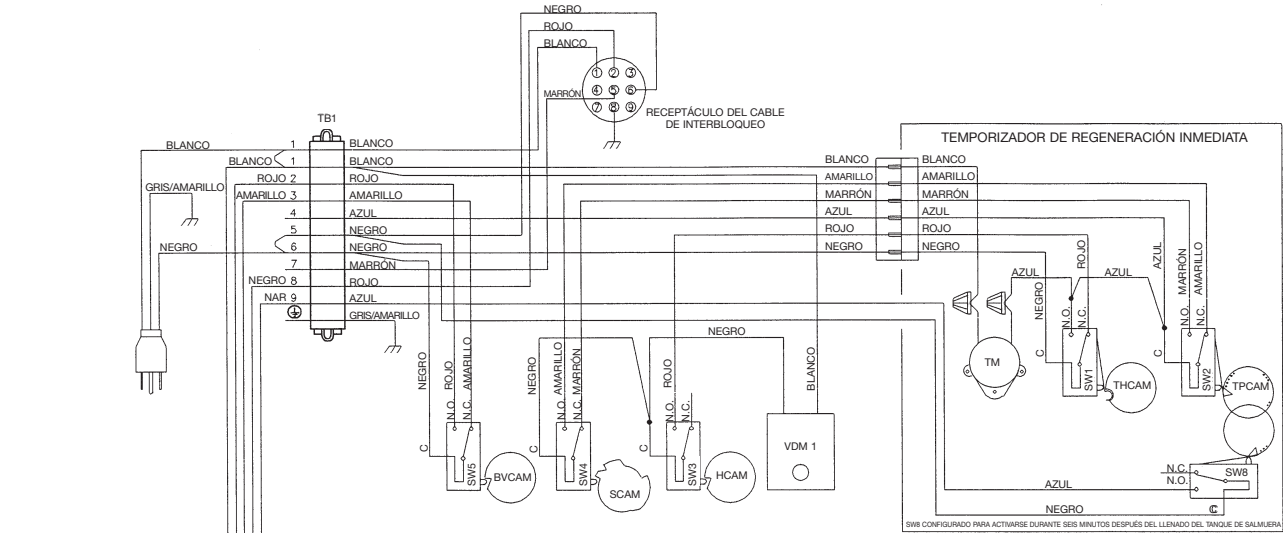


NOTA:
INTERBLOQUEO DE TANQUE DOBLE, MEDIDOR INDIVIDUAL, REGENERACIÓN INMEDIATA
SOLO UN TANQUE EN REGENERACIÓN, EL OTRO PERMANECE EN SERVICIO.



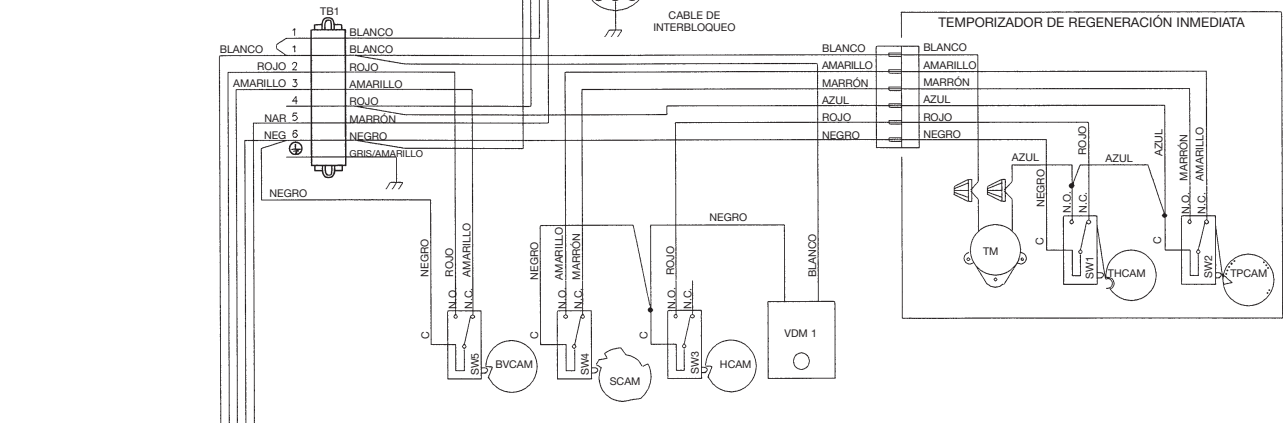
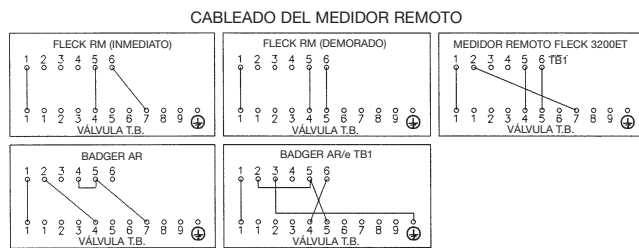
CABLEADO DE LA VÁLVULA CONTINUACIÓN

Sistema N.º 6



- TM – MOTOR DEL TEMPORIZADOR
- VDM – MOTOR DE ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA
- LDM – MOTOR DE MANDO INFERIOR
- SW1 – INTERRUPTOR DE ORIENTACIÓN DEL TEMPORIZADOR
- SW2 – INTERRUPTOR DEL PROGRAMA DEL TEMPORIZADOR
- SW3 – INTERRUPTOR DE ORIENTACIÓN DE LA VÁLVULA
- SW4 – INTERRUPTOR DE PASO DE LA VÁLVULA
- SW5 – INTERRUPTOR DE LEVA DE SALMUERA
- SW6 – INTERRUPTOR DE MANDO INFERIOR (DENTRO)
- SW7 – INTERRUPTOR DE MANDO INFERIOR (FUERA)
- SW8 – INTERRUPTOR DEL TEMPORIZADOR AUXILIAR
- THCAM – LEVA DE ORIENTACIÓN DEL TEMPORIZADOR
- TPCAM – LEVA DE PROGRAMAS DEL TEMPORIZADOR
- HCAM – LEVA DE ORIENTACIÓN DE LA VÁLVULA
- SCAM – LEVA DE PASO DE LA VÁLVULA
- BVCAM – LEVA DE LA VÁLVULA DE SALMUERA
- LDCAM – LEVA DE MANDO INFERIOR

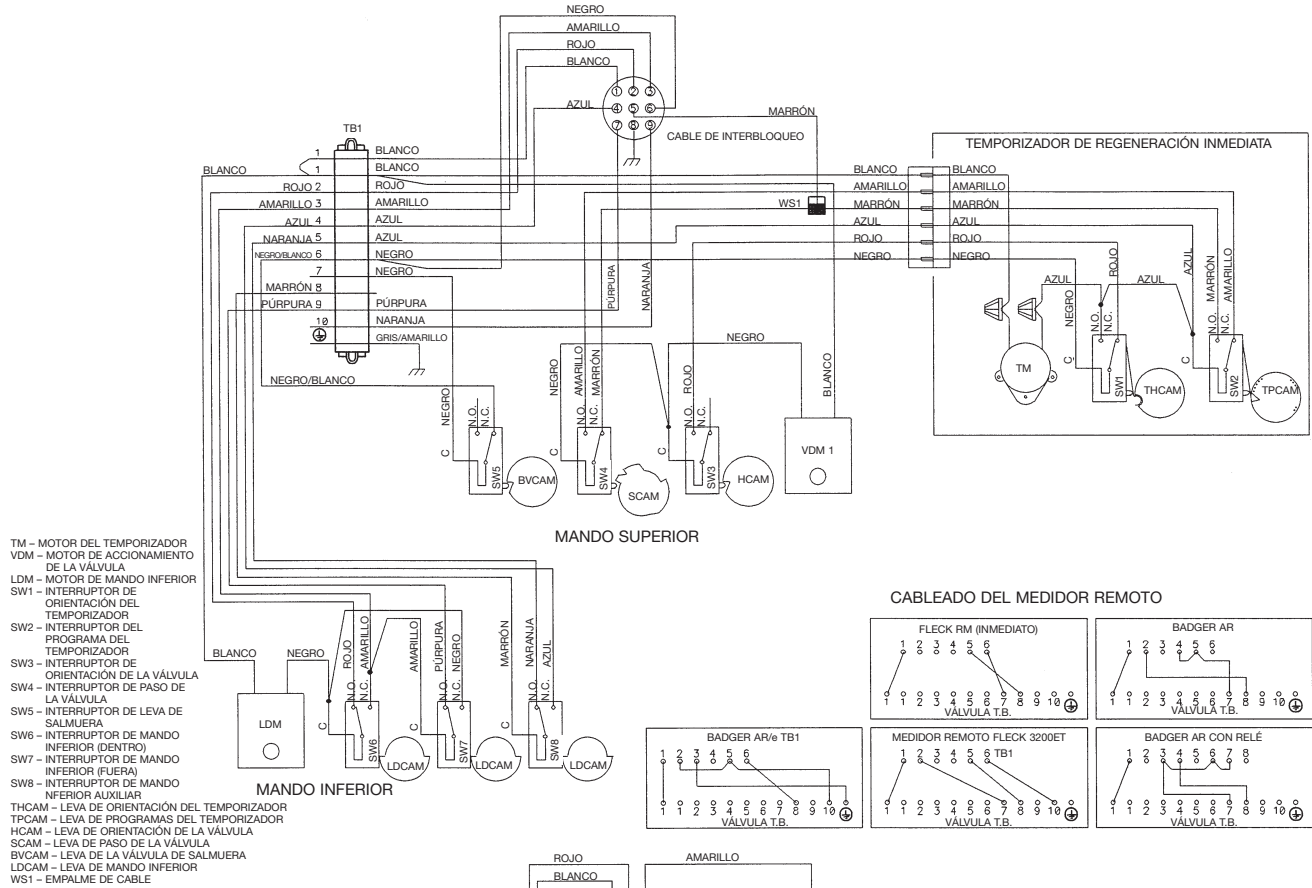
NOTA:
DOS TANQUES INTERBLOQUEADOS, MEDIDOR REMOTO INDIVIDUAL, REGENERACIÓN EN SERIE. SOLO UN TANQUE EN REGENERACIÓN, EL OTRO PERMANECE EN SERVICIO. LA VÁLVULA PRINCIPAL SE REGENERA PRIMERO, SEGUIDA INMEDIATAMENTE POR LA VÁLVULA SECUNDARIA.



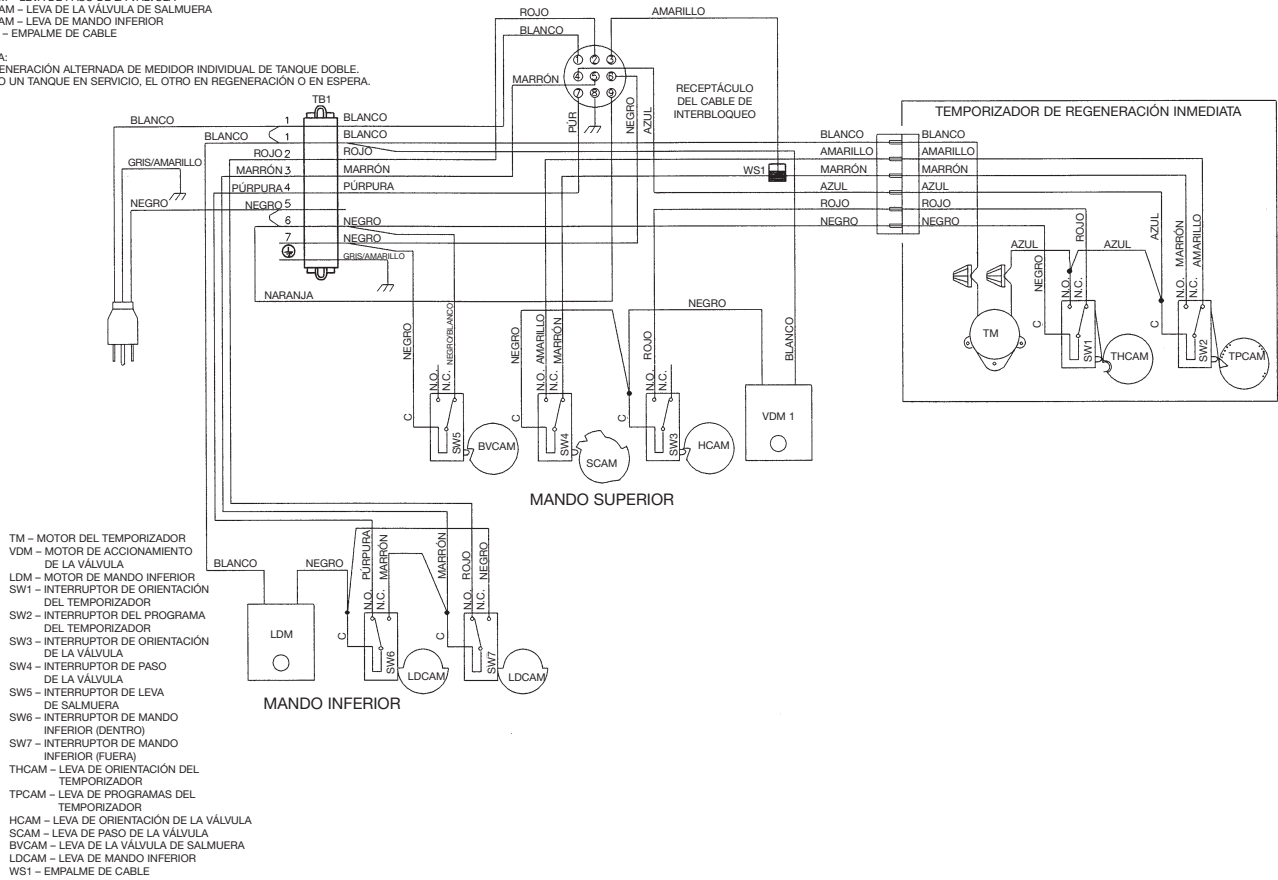
- TM – MOTOR DEL TEMPORIZADOR
- VDM – MOTOR DE ACCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA
- LDM – MOTOR DE MANDO INFERIOR
- SW1 – INTERRUPTOR DE ORIENTACIÓN DEL TEMPORIZADOR
- SW2 – INTERRUPTOR DEL PROGRAMA DEL TEMPORIZADOR
- SW3 – INTERRUPTOR DE ORIENTACIÓN DE LA VÁLVULA
- SW4 – INTERRUPTOR DE PASO DE LA VÁLVULA
- SW5 – INTERRUPTOR DE LEVA DE SALMUERA
- SW6 – INTERRUPTOR DE MANDO INFERIOR (DENTRO)
- SW7 – INTERRUPTOR DE MANDO INFERIOR (FUERA)
- THCAM – LEVA DE ORIENTACIÓN DEL TEMPORIZADOR
- TPCAM – LEVA DE PROGRAMAS DEL TEMPORIZADOR
- HCAM – LEVA DE ORIENTACIÓN DE LA VÁLVULA
- SCAM – LEVA DE PASO DE LA VÁLVULA
- BVCAM – LEVA DE LA VÁLVULA DE SALMUERA
- LDCAM – LEVA DE MANDO INFERIOR

CABLEADO DE LA VÁLVULA CONTINUACIÓN

Sistema N.º 7

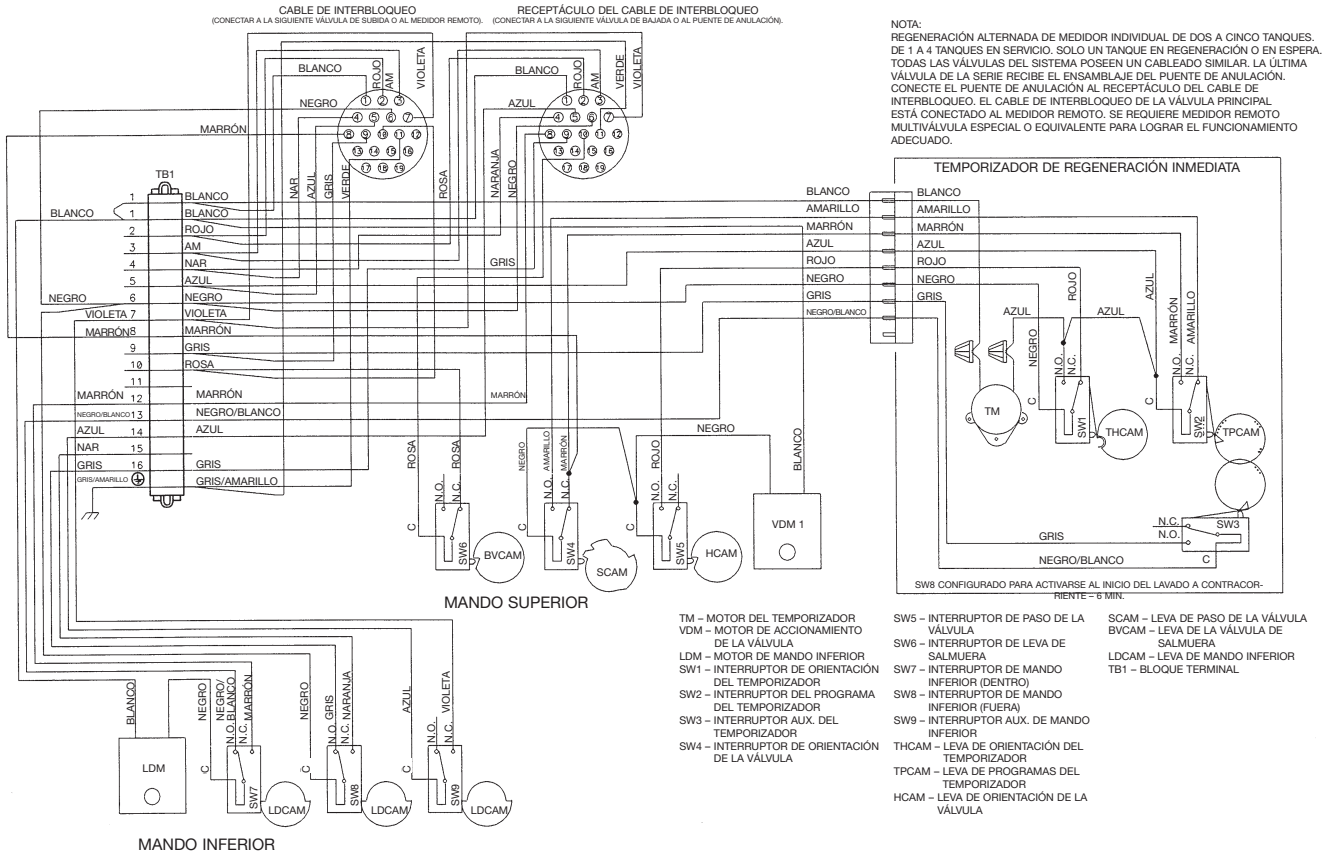


NOTA:
 REGENERACIÓN ALTERNADA DE MEDIDOR INDIVIDUAL DE TANQUE DOBLE.
 SOLO UN TANQUE EN SERVICIO, EL OTRO EN REGENERACIÓN O EN ESPERA.



CABLEADO DE LA VÁLVULA CONTINUACIÓN

Sistema N.º 7 Multiválvula



ENSAMBLAJES DE SERVICIO

60036-02	Válvula de Salmuera 1800	11080.....	Tornillo – Cabeza Plana
11772.....	Resorte	10218.....	Interruptor
11774.....	Anillo de Sujeción	10300.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal
18713.....	Cuerpo de la Válvula de Salmuera	11805.....	Tornillo – Cabeza Alomada
16497-01.....	Ensamblaje del Vástago de Salmuera	40392.....	Motor de Mando – 115 V. 50/60 Hz
16498-01.....	Ensamblaje del Vástago Guía	17797.....	Soporte – Montaje del Interruptor
		16086.....	Soporte – Montaje del Motor
60277-xx	Ensamblaje de Inyector 1800:	60131-10	Kit de Sello Superior 3900:
12473.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal	10368.....	Espaciador
15127-xx.....	Cuello del Inyector	10369.....	Espaciador
15128-xx.....	Boquilla de Inyección	11720-02.....	Sello, 1-1/2 pulgadas, Silicona
15246.....	Junta Tórica -116	60132-10	Kit de Sello Inferior 3900:
16340.....	Cuerpo del Inyector	41534.....	Sello, 3900, 558 Derivación
16341-01.....	Cubierta del Inyector	16069.....	Espaciador, 3900
-xx	Especificar el Tamaño	16070.....	Espaciador, 3900
60160-00	Ensamblaje del Pistón Superior 3900:	60038	Válvula de Salmuera de Seguridad, 2350:
14818.....	Pinza de Biela	60028-30.....	Ensamblaje del Flotador, Blanco
14922.....	Junta Tórica -035	60009-00.....	Verificación de Aire N.º 900, Sin Accesorios
15125.....	Vástago del Pistón	18602.....	Kit, Accesorios, 1700 Salmuera, Verificación de Aire 900
16130.....	Pistón	18603.....	Kit, Accesorios, 1700 Salmuera, 2350 Seguridad
16389-0.....	Ensamblaje del Tapón Terminal	61417	Ensamble de Adaptador, Montaje Lateral, 3900:
60107-00	3900 Pistón Inferior – Derivación de Agua Dura	18584-02.....	Adaptador, 3900 Montaje Lateral
14818.....	Pinza de Biela	16257.....	Segmento, Brida
16071.....	Pistón	11238.....	Tornillo, Hexagonal, 5/16-18 x 1, 18-8 Acero Inoxidable
16072.....	Vástago del Pistón	16345.....	Junta Tórica, 362
16076.....	Junta Tórica -042	16800.....	Junta Tórica, 238
16399-01.....	Ensamblaje del Tapón Terminal – Blanco	11533.....	Tapón, Tubería 1/4 pulgadas
60107-10	3900 Pistón Inferior – Sin Derivación de Agua Dura	60150-3150	AVO, Ensamblaje, 3150/3900
14818.....	Pinza de Biela	Controles de Flujo de la Tubería de Drenaje (DLFC):	
16082.....	Pistón – Sin Derivación de Agua Dura	60711-00.....	2 pulgadas NPT, Sin Botones, c/2 Orificios
16072.....	Vástago del Pistón	60711-000.....	2 pulgadas NPT, Sin Botones, c/3 Orificios
16076.....	Junta Tórica -042	60711-01.....	2 pulgadas NPT, Sin Botones, c/1 Orificio
16399-11.....	Ensamblaje del Tapón Terminal – Negro	60711-20.....	2 pulgadas NPT, 20 gpm
60131	Kit de Sello Superior 3900:	60711-25.....	2 pulgadas NPT, 25 gpm, Latón
10368.....	Espaciador	60711-30.....	2 pulgadas NPT, 30 gpm
10369.....	Espaciador – Puerto	60711-35.....	2 pulgadas NPT, 35 gpm
11720.....	Sello	60711-40.....	2 pulgadas NPT, 40 gpm
60132	Kit de Sello Inferior 3900:	60711-45.....	2 pulgadas NPT, 45 gpm
16068.....	Sello	60711-50.....	2 pulgadas NPT, 50 gpm
16069.....	Espaciador – Angosto	60711-55.....	2 pulgadas NPT, 55 gpm
16070.....	Espaciador – Ancho	60711-60.....	2 pulgadas NPT, 60 gpm
60057-01	Ensamblaje del Motor de Mando Superior de 3900 – 115 V:	60711-65.....	2 pulgadas NPT, 65 gpm
10302.....	Aislante – Interruptor	60711-70.....	2 pulgadas NPT, 70 gpm
10872.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal	60711-75.....	2 pulgadas NPT, 75 gpm
11080.....	Tornillo – Cabeza Plana	60711-80.....	2 pulgadas NPT, 80 gpm
10218.....	Interruptor	60711-85.....	2 pulgadas NPT, 85 gpm
10300.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal	60711-90.....	2 pulgadas NPT, 90 gpm
15120.....	Soporte – Montaje del Motor	60711-95.....	2 pulgadas NPT, 95 gpm
40392.....	Motor de Mando – 115 V. 50/60 Hz	60711-100.....	2 pulgadas NPT, 100 gpm
16052.....	Casquillo	60812-30.....	2 pulgadas, BSP/Métrico, 30 gpm
17797.....	Soporte – Montaje del Interruptor	60812-35.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 35 gpm
12624.....	Tornillo – Cabeza Alomada	60812-45.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 45 gpm
60058-01	Ensamblaje del Motor de Mando Inferior 3900 – 115 V Sistema N.º 4:	60812-50.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 50 gpm
10302.....	Aislante – Interruptor	60812-55.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 55 gpm
10872.....	Tornillo – Cabeza Hexagonal	60812-70.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 70 gpm
		60812-75.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 75 gpm
		60812-80.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 80 gpm
		60812-90.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 90 gpm
		60812-95.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 95 gpm
		60812-100.....	2 pulgadas BSP/Métrico, 100 gpm

For Fleck® Product Warranties visit: }
Para obtener información sobre las garantías de los productos Fleck®, visite: } www.pentairaqua.com/pro
Pour Fleck® garanties produit visitez le site: }



FILTRACIÓN Y PROCESOS

5730 NORTH GLEN PARK ROAD, MILWAUKEE, WI 53209

T: 262.238.4400 | WWW.PENTAIRAQUA.COM | ATENCIÓN AL CLIENTE: 800.279.9404 | tech-support@pentair.com

Todas las marcas registradas y logotipos de Pentair son propiedad de Pentair, Inc. o de sus afiliadas. Todas las demás marcas y logotipos registrados y no registrados son propiedad de sus respectivos dueños. Dado que estamos constantemente mejorando nuestros productos y servicios. Pentair se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.

Pentair es un empleador que brinda igualdad de oportunidades.

16505 Rev D SE14 ©2014 Pentair Residential Filtration, LLC. Todos los derechos reservados.