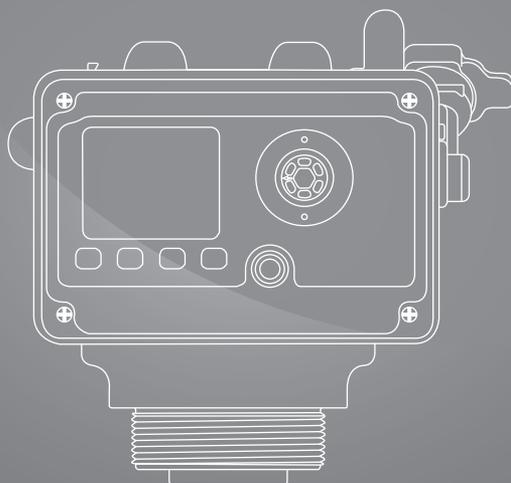


# PURIKOR

*Cuida el agua, protege la vida*



## VÁLVULA 48D

PKVF48D Y PKVS48D

VÁLVULAS PARA SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y SUAVIZACIÓN

**MANUAL DE INSTALACIÓN**



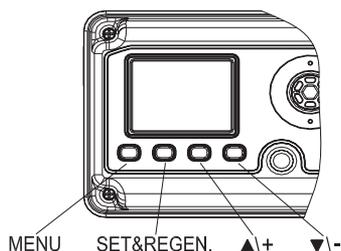
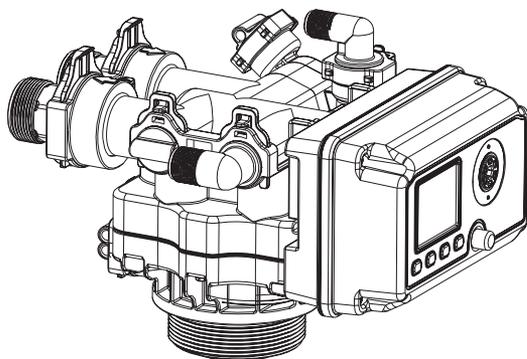
# ÍNDICE

---

|  |    |
|--|----|
| 1. Introducción . . . . .  | 4  |
| 2. Funciones principales . . . . .                                 | 4  |
| 3. Especificaciones . . . . .                                      | 5  |
| 4. Programación . . . . .  | 6  |
| 4.1. Definición de botones. . . . .                                | 6  |
| 4.2. Modos de configuración. . . . .                               | 6  |
| 4.3. Pantalla en espera. . . . .                                   | 6  |
| 4.4. Inicialización del sistema . . . . .                          | 6  |
| 4.5. Diagramas de menú en diferentes modos de regeneración . . 6   |    |
| 4.6. Programa principal . . . . .                                  | 6  |
| 5. Extracción del conjunto de la válvula . . . . .                 | 18 |
| 6. Reemplazo del control de flujo . . . . .                        | 19 |
| 7. Reemplazo de inyectores . . . . .                               | 20 |
| 8. Configuración de inyectores DLFC y BLFC's son tanques . . . . . | 21 |
| 9. Tablas de especificaciones . . . . .                            | 21 |
| 10. Dimensiones y pesos . . . . .                                  | 21 |
| 11. Conjunto del cabezal de potencia de la válvula . . . . .       | 22 |
| 12. Ensamble del cuerpo de la válvula . . . . .                    | 24 |
| 13. Datos del medidor de flujo . . . . .                           | 27 |
| 14. Datos de flujo del inyector . . . . .                          | 28 |
| 15. Datos de la línea de flujo de drenaje (DLFC) . . . . .         | 29 |
| 16. Datos de la línea de flujo de salmuera (BLFC) . . . . .        | 30 |
| 17. Arranque general de la válvula . . . . .                       | 31 |
| 18. Posibles fallas, causas y soluciones . . . . .                 | 32 |
| Póliza de garantía . . . . .                                       | 34 |

## 1.- INTRODUCCIÓN

Esta válvula se controla con una electrónica simple y fácil de usar que se muestra en una gran pantalla LCD. La página principal muestra la hora actual, la última fecha de regeneración y el modo de regeneración. Además, la página principal también muestra información clave sobre la válvula que incluye: Capacidad restante, caudal instantáneo (modo suavizador); Días de regeneración restantes (modo filtro).



## 2.- FUNCIONES PRINCIPALES

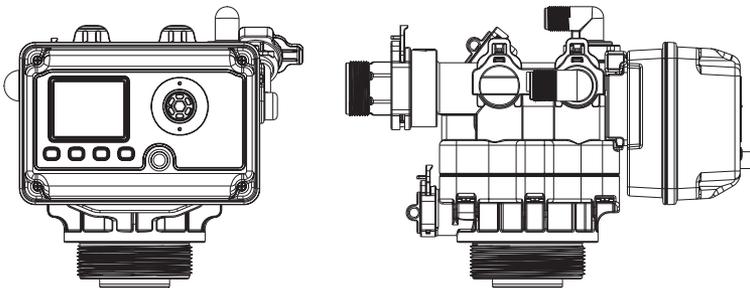
- **Modos de operación de la válvula:**
  1. Suavizador (PKVS): Operación estándar de suavizador de agua
  2. Filtro (PKVF): Lavado automático de filtros, con media filtrante o carbón activado
- **Modos de regeneración:**
  1. Cronométrica, Volum. Inmediata, Volum. Retardada, Volum. Mixta
- **Modelo de vacaciones:**

El modo de vacaciones está disponible para mantener el medio regenerado durante las vacaciones

- **Formato del display :**  
Formato métrico (m3) y US (gal). Están disponibles para satisfacer los distintos requerimientos de los clientes
- **Función multi-idioma:**  
Chino, inglés y español están disponibles para cumplir con las necesidades del cliente.
- **Control inteligente:**  
Se puede calcular la capacidad de regeneración, los días de regeneración y el tiempo de llenado
- **Autobloqueo:**  
Todos los botones se bloquearán después de 3 minutos durante el estado de servicio . Mantenga presionado el botón de “MENU” durante 3 segundos para desbloquear.

## 3.- ESPECIFICACIONES

- Presión hidrostática de prueba: 350psi (24.15 bar)
- Presión de trabajo: 20 - 125 psi ( 1.38 - 8.62 bar)
- Rango temperatura de trabajo: 1°C - 39°C
- Diámetro del tubo central requerido: 2”OD (con base de válvula de 4”)
- Adaptador eléctrico: Entrada: 110Vca, 60Hz; Salida (válvula): 12Vcd
- Rosca para tanque de conexión: 4”NPSM
- Conectores de entrada y salida: 1.5” NPT



## 4.- PROGRAMACIÓN

### 4.1. Definición de botones

Botón de “MENU”:

- Entrar o salir del menú del sistema.
- Mantenga presionado el botón durante 3 segundos para desbloquear la pantalla.

Botón “SET/REGEN”:

- Presione este botón para seleccionar un programa o para guardar la configuración.
- Mantenga presionado el botón durante 3 segundos para iniciar una regeneración inmediata (en ese momento) o retardada (ese día a la hora configurada).

Botones “ Arriba/+” y “Abajo /-”:

- Presione el botón para aumentar o disminuir el valor de la configuración.
- Presione el botón para ingresar al menú anterior o siguiente.

### 4.2. Modos de configuración

- Presione el botón de “MENU” para entrar y salir del menú.
- Presione el botón de “Arriba/+ o Abajo/-” para seleccionar un parámetro.
- Presione el botón “SET/REGEN.”, el parámetro comenzara a parpadear para que pueda hacer el ajuste.
- Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para cambiar el valor.
- Presione el botón “SET/REGEN.” para guardar la configuración.
- Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para seleccionar otros parámetros.
- Siga los pasos anteriores para cambiar otros parámetros.
- Presione el botón de “MENU” para salir de la configuración.

**Sólo puede cambiar el parámetro cuando el valor esta parpadeando.**

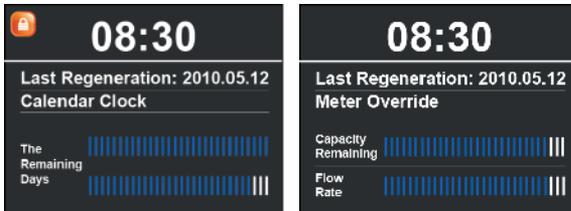
El programa volverá al estado de servicio si no se ha pulsado ningún botón en 3 minutos. Al ser operado en 3 minutos, los botones estarán bloqueados. Sin ser operado en 3 minutos, los botones estarán bloqueados

### 4.3. Pantalla en espera:

Cuando se suministra energía por primera vez, la válvula puede tardar hasta DOS minutos en iniciar. Durante este tiempo la válvula mostrará:



No presione ningún botón en ese momento. Cuando la válvula entre a la posición de servicio, mostrará:



En el modo de Cronométrica

La pantalla muestra la hora actual, el día de la última regeneración, el modo de regeneración, los días restantes de la próxima regeneración (TIEMPO), la capacidad restante de la próxima regeneración y el caudal del flujo actual (Demanda /Mixta).

La cantidad de barras azules representan los días restantes en el modo de CRONOMETRICA

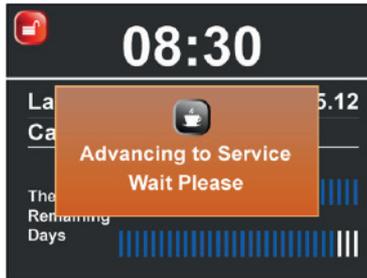
La cantidad de barras azules representan la capacidad restante, el caudal inmediato en el modo de demanda/tiempo

La pantalla se bloqueará si alguno de los botones no se oprime después de tres minutos en la pantalla en servicio.



#### 4.4. Inicialización del sistema

Cuando se suministra energía por primera vez, la válvula puede tardar un par de minutos en iniciar, y la válvula mostrará:

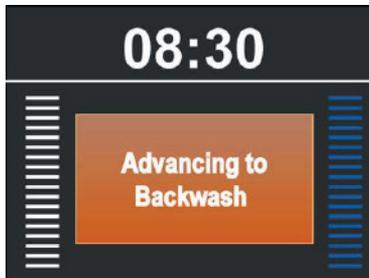


Ningún botón funcionara en ese momento, Cuando la válvula alcance la posición de servicio, volverá la pantalla de espera.

#### 4.5. Diagramas de menú en diferentes modos de regeneración

##### • Regeneración Manual:

Mantenga presionado el botón de "SET/REGEN" durante 3 segundos para iniciar una regeneración manual, y la pantalla mostrará:



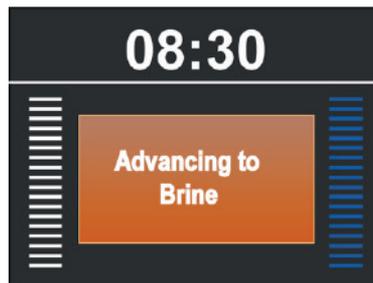
Cuando la válvula alcance la posición de contralavado “BACKWASH”, la pantalla mostrará:



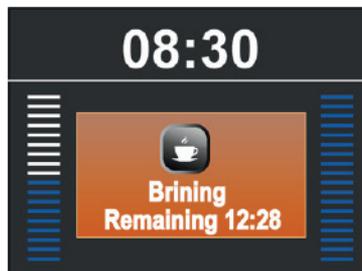
Cuando el tiempo restante de contralavado llegue a cero o se oprima cualquier botón, la válvula avanzará a la siguiente posición del ciclo:

Modelo Filtro: Enjuague

Modelo Filtro Salmuera (Brine)



Cuando la válvula alcance la posición de “Salmuera”, la pantalla mostrará:



Cuando el tiempo restante de salmuera llegue a cero o se oprima cualquier botón, la válvula avanzará al resto de la posición del ciclo:

Enjuague y relleno (sólo para suavizador), al igual que los ciclos anteriores.

La válvula para filtro solo tiene dos ciclos: contralavado y enjuague

## 4.6. Programa principal

Presionando el botón de “MENU” en el estado en espera, se mostrará la pantalla principal de configuración:



Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para mover el cursor al parámetro de configuración deseado. Presione el botón “SET/REGEN.” Para ingresar al parámetro de configuración deseado.

### • Configuración de fecha y hora actual

La fecha y la hora actual se pueden configurar en el parámetro de configuración “Hora (Time)”. Método de ajuste:

Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para mover el cursor al parámetro deseado.

Presione el botón “SET/REGEN.” Para que el parámetro parpadee.

Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para cambiar el valor.

Presione el botón “SET/REGEN.” Para configurar y guardar el valor deseado, el parámetro deja de parpadear.

Siga los pasos anteriores para cambiar otros parámetros.

Presionar el botón de “MENU” para el parámetro de configurar “Hora (Time)” Sólo puede cambiar el parámetro cuando el valor esta parpadeando.



## • Ajuste de la región

El formato de la unidad se puede seleccionar en el parámetro de “Región”.  
Método de ajuste:

Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para mover el cursor al parámetro deseado.

Presione el botón “SET/REGEN” para confirmar y guardar la configuración, y la pantalla se regresara a la parte de inicio.



## • Configuración del idioma

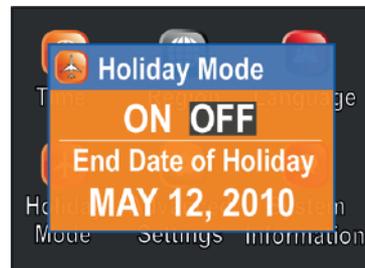
El idioma se puede seleccionar en el parámetro de configuración “Idioma (Language)”

El método de configuración es como la configuración del parámetro anterior “Región”



## • Configuración del modo de vacaciones (Holiday)

El modo de vacaciones se puede seleccionar en el parámetro de configuración “Modo de Vacaciones (Holiday)”. Debe ingresar el final de la fecha de vacaciones para permitir que la válvula limpie los medios durante sus vacaciones.



Una vez que se activa el “Modo Vacaciones (Holiday)”, la regeneración de la válvula solo tiene dos ciclos: retrolavado y enjuague.

La “Configuración avanzada (Advanced Settings)” se explica a continuación:



Los días de regeneración, la duración del contralavado y la duración del enjuague se pueden configurar para controlar los ciclos de regeneración de las vacaciones.

### • Ajustes avanzados (Advanced Settings)

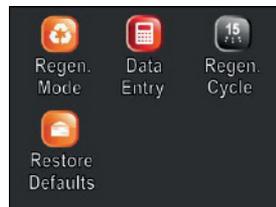
El modo de ajuste automático y el modo de configuración ajuste manual se pueden seleccionar en el parámetro de “Configuración Avanzada (Advanced Settings)”. Los parámetros de regeneración clave (Capacidad, Tiempo de llenado, etc.) se pueden calcular en el modo “Ajuste Automático (Automatic Calculate)”.



La pantalla del modo de ajuste automático en los diferentes modos de regeneración es la siguiente:



Cronométrica



Volum. Inmediata



Volum. Retardada

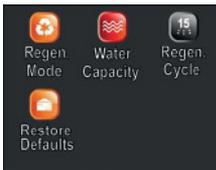


Volum. Mixta

La pantalla del modo de configuración manual en los diferentes modos de regeneración es la siguiente:



Cronométrica



Volum. Inmediata



Volum. Retardada



Volum. Mixta

## • Modos de Regeneración

Se pueden seleccionar cuatro modos de regeneración para cumplir con las diferentes entornos de instalación.



Cronométrica (Calendar Clock): La válvula iniciara la regeneración del sistema en el tiempo preestablecido de regeneración en función del intervalo de días.

Volum. Inmediata (Meter Immediate): La válvula iniciara la regeneración inmediatamente después de que el volumen restante llegue a cero.

Volum. Retardada (Meter Delayed): Ese es el ajuste más común. Cuando el volumen restante llegue cero, la válvula iniciara la regeneración del sistema en el tiempo de regeneración programado, de fabrica a las 2:00 am.

Volum. Mixta (Meter Override): Cuando el volumen restante llegue a cero, el sistema iniciará la regeneración en el tiempo programado. Si los días entre regeneración se alcanzan antes de que el volumen restante llegue a cero, el sistema anulará la configuración del medidor e iniciará a regeneración.

Esta configuración controla la hora del día en que se comenzara a regeneración.



Esta valor es el intervalo (días) entre regeneración. Se utiliza para determinar cuantos días entre regeneraciones.



- **Consumo de agua (Water Usage) \*no disponible en todas las versiones\***

Esta configuración se utiliza para calcular el intervalo de días entre regeneraciones. El uso mensual de agua es el uso de agua de un promedio de meses.



- **Volumen de agua (Water Capacity)**

Este valor es la capacidad total entre regeneraciones. Se utiliza para determinar cuántos galones o m3 se pueden usar entre regeneraciones.



- **Datos del sistema (Data Entry)**

Esta configuración se utiliza para calcular los parámetros de regeneración (Capacidad, tiempo recarga, etc.). Estos datos deben ingresarse correctamente, datos incorrectos causarán que la válvula no funcione correctamente.



- **Etapas de regeneración**

El tiempo de contralavado (Backwash) controla el tiempo durante el cual la válvula limpia la resina (suavizador) o la media (filtro) invirtiendo el flujo de agua hacia arriba a través de la resina o media y hacia el desagüe.

El tiempo de salmuera (Brine) controla el tiempo durante el cual la unidad extrae la regeneración (salmuera para el suavizador) del tanque de salmuera y enjuaga lentamente el tanque de resina de arriba abajo para lograr que se regenere la resina (sólo para suavizador).

El tiempo de enjuague (Rinse) controla la cantidad de tiempo para darle al tanque de resina o media filtrante un enjuague final desde la parte superior a la inferior para eliminar cualquier rastro final de la regeneración del tanque.

El tiempo de llenado (Refill) controla la cantidad de tiempo que la válvula de salmuera se abrirá para rellenar el tanque de salmuera con agua para producir la solución de agua-sal para la regeneración próxima. El agua se mide con precisión a través de las válvulas de control de flujo de la línea de salmuera (BLFC) para hacer una cantidad precisa de solución de agua-sal para la regeneración.

La válvula para filtro solo tiene dos ciclos: contralavado y enjuague

El tiempo de llenado se calcula en el modo de “Ajuste automático”



- **Restaurar por defecto (Restore Defaults)**

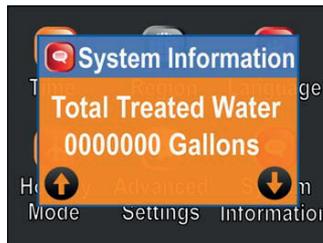
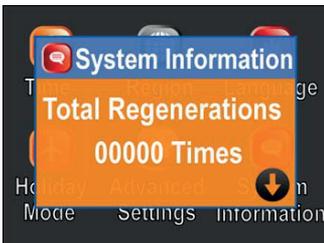
Esta configuración permite que las configuraciones actuales se borren y se vuelvan a cambiar a las configuraciones de fabrica predeterminadas.



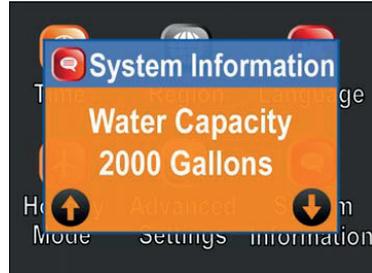
“Esta seguro de que quiere restaurar los parámetros por defecto”

- **Información del sistema (System información)**

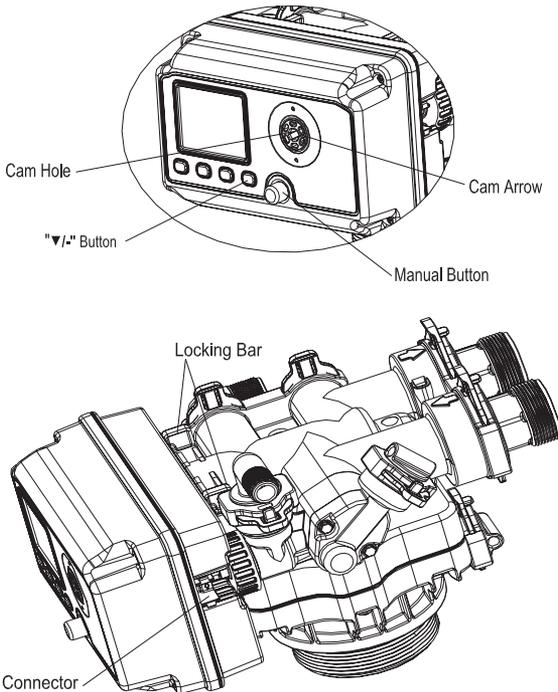
Presione el botón “Arriba/+ o Abajo/-” para solicitar información sobre la válvula ingresando en el parámetro “información del sistema”.



En la pantalla “Regeneraciones totales” y “Caudal punta”, presione y mantenga presionado el botón “SET/REGEN.” durante 3 segundos para restablecer el valor a cero.



## 5.- EXTRACCIÓN DEL CONJUNTO DE LA VÁLVULA



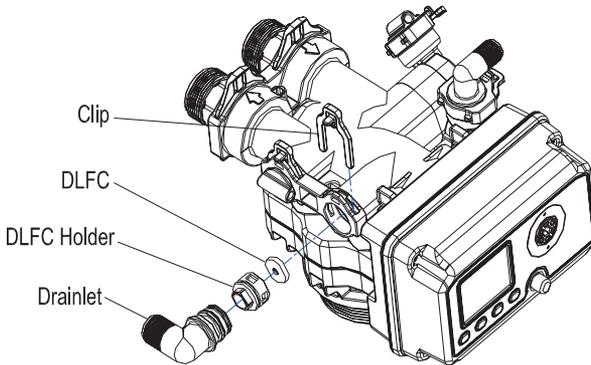
### Desmontaje manual del conjunto de a válvula:

- Mantenga presionado el botón manual (color Rojo)
- Con la llave hexagonal 8, insértela en el orificio de la leva, gire la leva en sentido antihorario hasta la posición marcada con un punto blanco.
- Retire el conector (hay una pieza muy pequeña que debe cuidar no se pierda)
- Retire la barra de bloqueo
- Tire del conjunto de la válvula hacia afuera

### Desmontaje automático del conjunto de la válvula:

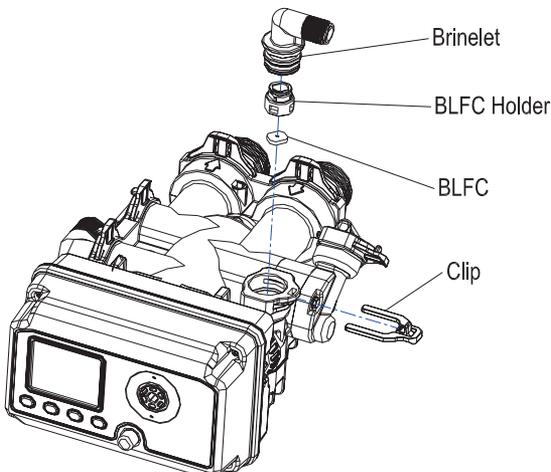
- Desbloquear la pantalla
- Mantenga presionado el botón "Abajo/▲" la válvula avanzara la leva a la posición marcada (punto blanco)
- Retire el conector
- Retire la barra de bloqueo
- Tire del conjunto del controlador hacia afuera

## 6.- REEMPLAZO DEL CONTROL DE FLUJO DE LA LÍNEA DE DRENAJE (DLFC) Y EL CONTROL DE FLUJO DE LA LÍNEA DE SALMUERA (BLFC)

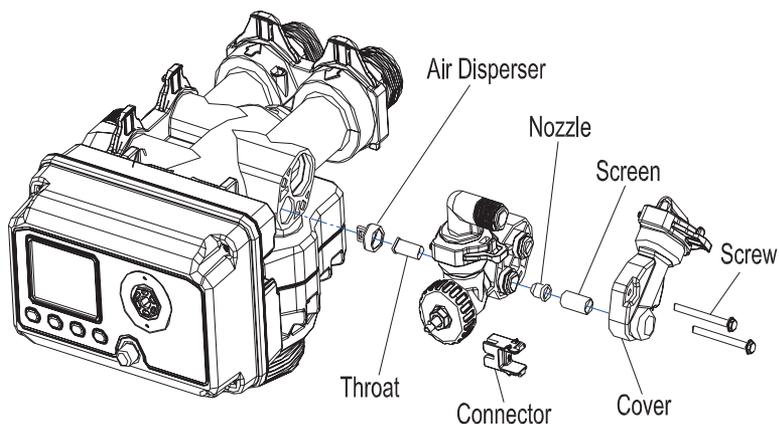


**Para reemplazar el control de flujo de la línea de drenaje (DLFC):**

- Retire el clip
- Tire del drenaje hacia afuera
- Tire del soporte de DLFC hacia afuera desde el drenaje
- Reemplazar el DLFC



## 7.- REEMPLAZO DE INYECTORES



### Para reemplazar los inyectores:

- Retire el conector
- Retire el tornillo
- Tire ligeramente del cuerpo del inyector y la cubierta del inyector hacia afuera
- Levante ligeramente la pantalla
- Reemplace la boquilla
- Extraiga ligeramente el dispensador de aire
- Reemplazar el inyector

## 8.- CONFIGURACIÓN DE INYECTORES, DLFC Y BLFC ´S CON TANQUES

| Tamaño de Tanque (Pulg.) | Inyector | BLFC | DLFC       |        |
|--------------------------|----------|------|------------|--------|
|                          |          |      | Suavizador | Filtro |
| 10                       | 1        | 1    | 1          | 3      |
| 12                       | 2        | 1    | 2          | 1      |
| 14                       | 5        | 1    | 3          | 2      |
| 16                       | 6        | 2    | 1          | 3      |
| 18                       | 6        | 2    | 2          | 4      |
| 21                       | 7        | 3    | 3          | 5      |
| 24                       | 7        | 3    | 4          | 6      |

## 9. TABLAS DE ESPECIFICACIONES

### MODELO PARA FILTRO

| CÓDIGO         | CAPACIDAD ft <sup>3</sup> | DIMENSIONES DEL TANQUE | Superficie de filtración en ft <sup>2</sup> | Zeolita   |  |  | Carbón Activado   |  |  | CONEXIÓN       |          |         | VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN |
|----------------|---------------------------|------------------------|---|---|--|--|---|--|--|----------------|----------|---------|-------------------------|
|                |                           |                        |   | Flujo Servicio Residencial 16 gpm/ft <sup>2</sup> (gpm) | Flujo Servicio Comercial 8 gpm/ft <sup>2</sup> (gpm) | Flujo Retrolavado 12 gpm/ft <sup>2</sup> (gpm) | Flujo Servicio Residencial con 1 min. tiempo contacto (gpm) | Flujo Servicio Comercial con 3 min tiempo contacto (gpm) | Flujo Retrolavado 12 gpm/ft <sup>2</sup> (gpm) | ENTRADA/SALIDA | DRENAJE  | TANQUE  |                         |
| PKVF48D-5-1865 | 5                         | 18" X 65"              | 1.77  | 28.32   | 14.16  | 21.24  | 37.50   | 13.50  | 21.24  | 1.5"           | 3/4" NPT | 4" NPSM | 110VCA                  |
| PKVF48D-7-2162 | 7                         | 21" X 62"              | 2.41  | 38.56   | 19.28  | 28.92  | 38-45*  | 18.90  | 28.92  |                |          |         |                         |

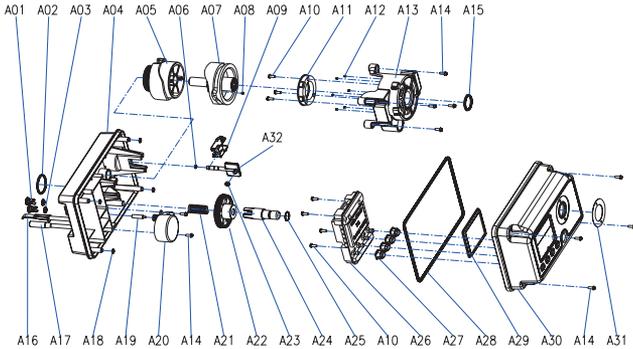
### MODELOS PARA SUAVIZADOR

| CÓDIGO          | CAPACIDAD ft <sup>3</sup> | DIMENSIONES DEL TANQUE | CAPACIDAD EN GRANOS 9LBS SAL/ft <sup>3</sup> | FLUJO                |                   | CONEXIÓN       |          |          |         | VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN |
|-----------------|---------------------------|------------------------|--|----------------------|-------------------|----------------|----------|----------|---------|-------------------------|
|                 |                           |                        |  | SERVICIO NOMINAL gpm | SERVICIO PICO gpm | ENTRADA/SALIDA | DRENAJE  | SALMUERA | TANQUE  |                         |
| PKVS48D-7-2162  | 7                         | 21" x 62"              | 175,000                                      | 35                   | 45                | 1.5" NPT       | 3/4" NPT | 1/2" NPT | 4" NPSM | 110VCA                  |
| PKVS48D-10-2472 | 10                        | 24" x 72"              | 250,000                                      | 40                   | 48                |                |          |          |         |                         |

## 10. DIMENSIONES Y PESOS

| MODELO  | DIMENSIONES (mm) |     |     | PESO (kg) |
|---------|------------------|-----|-----|-----------|
|         | A                | B   | C   |           |
| PKVF48D | 270              | 245 | 335 | 5.5       |
| PKVS48D |                  |     |     |           |

## 11. CONJUNTO DEL CABEZAL DE POTENCIA DE LA VÁLVULA

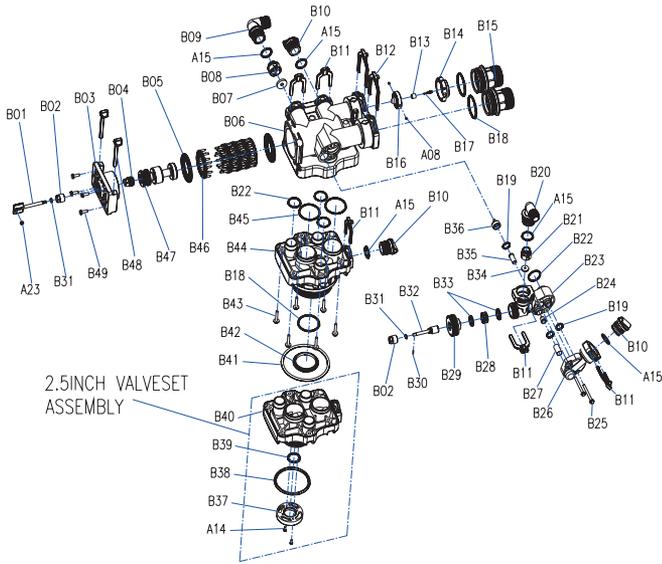


Lista de piezas de ensamble para el cabezal de la válvula

| Item No. | Part. No. | Part. Description                   | Quantity |
|----------|-----------|-------------------------------------|----------|
| A01      | 05040038  | PKVSF48D Cable Jacket(without hole) | 2        |
| A02      | 26010028  | O-Ring-Ø28×2.65                     | 1        |
| A03      | 05040086  | O-Ring-Ø8×2                         | 2        |
| A04      | 05040005  | PKVSF48D Housing                    | 1        |
| A05      | 05040008  | PKVSF48D Driving Cam                | 1        |
| A06      | 05040032  | O-Ring-Ø4×1.5                       | 1        |
| A07      | 05040009  | PKVSF48D Driven Cam                 | 1        |
| A08      | 05010078  | Magnet-Ø4x3                         | 1        |
| A09      | 05040095  | PKVSF48D Brine Valve Connector      | 1        |
| A10      | 05056085  | Screw-S12.9×10(Large Wafer)         | 7        |
| A11      | 05040052  | PKVSF48D Sensor Pcb                 | 1        |
| A12      | 05010047  | Friction Point                      | 6        |
| A13      | 05040007  | PKVSF48D Mounting Plate             | 1        |
| A14      | 05056084  | Screw-S13.5×1.3                     | 10       |
| A15      | 05056129  | O-Ring-Ø23×3                        | 1        |
| A16      | 05040054  | PKVSF48D Meter Cable                | 1        |
|          | 05040039  | PKVSF48D Meter Cover                | 1        |
|          | 05040037  | PKVSF48D Cable Jacket(with hole)    | 1        |
|          | 05040086  | O-Ring-Ø8×2                         | 1        |

| Item No. | Part. No. | Part. Description                | Quantity |
|----------|-----------|----------------------------------|----------|
| A17      | 05040053  | PKVSF48D Power Cable             | 1        |
|          | 05040037  | PKVSF48D Cable Jacket(with hole) | 1        |
|          | 05040086  | O-Ring-Ø8×2                      | 1        |
| A18      | 05040087  | O-Ring-Ø5.5×1.5                  | 1        |
| A19      | 05040044  | PKVSF48D Motor Pin               | 1        |
| A20      | 05040047  | PKVSF48D Motor (AC12V,2RPM)      | 1        |
| A21      | 05040046  | PKVSF48D Gear Spring             | 1        |
| A22      | 05040040  | PKVSF48D Gear                    | 1        |
| A23      | 05040033  | PKVSF48D Piston Rod Bush         | 1        |
| A24      | 05040041  | PKVSF48D Manual Button           | 1        |
| A25      | 05040085  | O-Ring-Ø10×2.5                   | 1        |
| A26      | 05040051  | PKVSF48D Main PCB                | 1        |
| A28      | 05040043  | PKVSF48D Housing Seal            | 1        |
| A29      | 05040036  | PKVSF48D Clear Cover             | 1        |
| A30      | 05040006  | PKVSF48D Cover                   | 1        |
| A31      | 05040092  | PKVSF48D Label (Filter)          | 1        |
|          | 05040093  | PKVSF48D Label (Softener)        | 1        |
| A32      | 05040026  | PKVSF48D Brine Valve Piston Rod  | 1        |

## 12. ENSAMBLE DEL CUERPO DE LA VÁLVULA



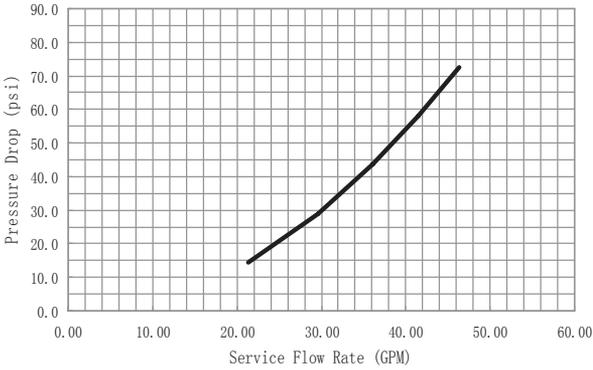
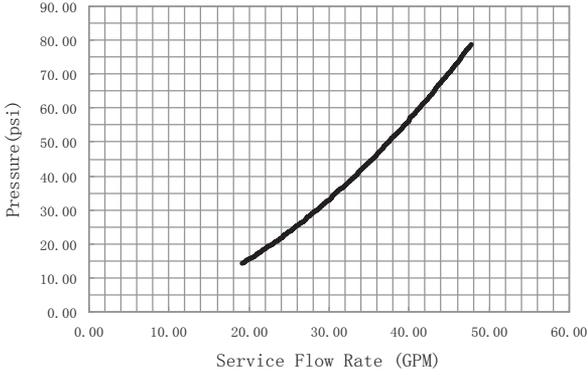
Lista de piezas de ensamble para el cuerpo de la válvula

| Item No.   | Part. No.       | Part. Description          | Quantity |
|------------|-----------------|----------------------------|----------|
| <b>B01</b> | <b>05040025</b> | PKVSF48D Piston Rod        | <b>1</b> |
| <b>A23</b> | <b>05040033</b> | PKVSF48D Piston Rod Bush   | <b>1</b> |
| <b>B02</b> | <b>05040029</b> | PKVSF48D Quad Ring Holder  | <b>2</b> |
| <b>B03</b> | <b>05040004</b> | PKVSF48D End Plug Retainer | <b>1</b> |
| <b>B04</b> | <b>05040024</b> | PKVSF48D Piston Rod Holder | <b>1</b> |
| <b>B05</b> | <b>05040022</b> | PKVSF48D Spacer Seal       | <b>5</b> |
| <b>B06</b> | <b>05040002</b> | PKVSF48D Valve Bobby       | <b>1</b> |
|            | <b>05040049</b> | PKVSF48D Nut M6            | <b>6</b> |
|            | <b>05056101</b> | Nut M5                     | <b>6</b> |
| <b>B07</b> | <b>05040069</b> | PKVSF48D DLFC-1            | <b>1</b> |
|            | <b>05040070</b> | PKVSF48D DLFC-2            | <b>1</b> |
|            | <b>05040071</b> | PKVSF48D DLFC-3            | <b>1</b> |

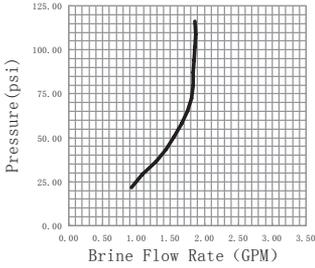
| Item No.   | Part. No. | Part. Description                 | Quantity |
|------------|-----------|-----------------------------------|----------|
|            | 05040072  | Bnt95 DLFC-4                      | 1        |
|            | 05040073  | Bnt95 DLFC-5                      | 1        |
|            | 05040074  | Bnt95 DLFC-6                      | 1        |
|            | 05040075  | Bnt95 DLFC-7                      | 1        |
| <b>B08</b> | 05040030  | Bnt95 Dffc Holder                 | 1        |
| <b>B09</b> | 05040012  | Bnt95 Drainlet                    | 1        |
|            | 05056129  | O-Ring-Ø23×3                      | 5        |
| <b>B10</b> | 05040015  | Bnt95 Plug                        | 3        |
| <b>B11</b> | 05040018  | Bnt95 Clip (S)                    | 5        |
| <b>B12</b> | 05040017  | Bnt95 Clip (L)                    | 2        |
| <b>B13</b> | 05040034  | Bnt95 Impeller Bush               | 1        |
| <b>B14</b> | 05040020  | Bnt95 Impeller Holder             | 1        |
| <b>B15</b> | 05040014  | Bnt95 Adaptor                     | 2        |
| <b>B16</b> | 05040019  | Bnt95 Impeller                    | 1        |
|            | 05010078  | Magnet-Ø4x3                       | 2        |
| <b>B17</b> | 05040045  | Bnt95 Impeller Pin                | 1        |
| <b>B18</b> | 26010030  | O-Ring-Ø48.7×3.55                 | 3        |
| <b>B19</b> | 05040084  | O-Ring-Ø14×3                      | 3        |
| <b>B20</b> | 05040013  | Bnt95 Brinelet                    | 1        |
| <b>B21</b> | 05040031  | Bnt95 BLFC Holder                 | 1        |
| <b>B22</b> | 26010046  | O-Ring-Ø27×3                      | 4        |
| <b>B23</b> | 05040010  | Bnt95 Injector Body               | 1        |
| <b>B24</b> | 05040055  | Bnt95 Nozzle-1                    | 1        |
|            | 05040057  | Bnt95 Nozzle-2                    | 1        |
|            | 05040059  | Bnt95 Nozzle-3                    | 1        |
|            | 05040061  | Bnt95 Nozzle-4                    | 1        |
|            | 05040063  | Bnt95 Nozzle-5                    | 1        |
|            | 05040065  | Bnt95 Nozzle-6                    | 1        |
|            | 05040067  | Bnt95 Nozzle-7                    | 1        |
| <b>B25</b> | 05040099  | Screw-M5×55 (Hexagon with Washer) | 2        |
| <b>B26</b> | 05040011  | Bnt95 Injector Cover              | 1        |
| <b>B27</b> | 05040048  | Bnt95 Brine Valve Screen          | 1        |
| <b>B28</b> | 05040027  | Bnt95 Brine Valve Spacer          | 1        |

| Item No. | Part. No. | Part. Description                 | Quantity |
|----------|-----------|-----------------------------------|----------|
| B29      | 05040028  | Bnt95 Brine Valve Seal Cover      | 1        |
| B30      | 05040050  | Bnt95 Brine Valve Rod Pin         | 1        |
| B31      | 05056070  | Quad Ring                         | 2        |
| B32      | 05040023  | Bnt95 Brine Valve Piston          | 1        |
| B33      | 05040042  | Bnt95 Brine Valve Seal            | 2        |
| B34      | 05040076  | Bnt95 BLFC-1                      | 1        |
|          | 05040077  | Bnt95 BLFC-2                      | 1        |
|          | 05040078  | Bnt95 BLFC-3                      | 1        |
|          | 05040079  | Bnt95 BLFC-4                      | 1        |
|          | 05040080  | Bnt95 BLFC-5                      | 1        |
|          | 05040081  | Bnt95 BLFC-6                      | 1        |
|          | 05040083  | Bnt95 BLFC-7                      | 1        |
| B35      | 05040056  | Bnt95 Throat-1                    | 1        |
|          | 05010058  | Bnt95 Throat-2                    | 1        |
|          | 05040060  | Bnt95 Throat-3                    | 1        |
|          | 05040062  | Bnt95 Throat-4                    | 1        |
|          | 05040064  | Bnt95 Throat-5                    | 1        |
|          | 05040066  | Bnt95 Throat-6                    | 1        |
|          | 05040068  | Bnt95 Throat-7                    | 1        |
| B36      | 05040035  | Bnt95 Air Dispenser               | 1        |
| B37      | 07060007  | Valve Bottom Connector            | 1        |
| B38      | 05056063  | O-Ring-Ø78.74×5.33                | 1        |
| B39      | 26010103  | O-Ring-Ø25×3.55                   | 1        |
| B40      | 05040001  | Bnt95 Valveset (2.5inch)          | 1        |
| B41      |           | O-Ring-Ø108×5.3                   | 1        |
| B42      | 05040091  | Bnt95 Seal Holder                 | 1        |
| B43      | 05040088  | Screw-M6×30 (Hexagon with Washer) | 6        |
| B44      | 05040090  | Bnt95 Valveset (4inch)            | 1        |
| B45      | 05040082  | O-Ring-Ø47×3                      | 2        |
| B46      | 05040003  | Bnt95 Spacer                      | 10       |
| B47      | 05040021  | Bnt95 Piston                      | 1        |
| B48      | 05040016  | Bnt95 Housing Locking Bar         | 2        |
| B49      | 05056088  | Screw-M5×16 (Hexagon with Washer) | 4        |

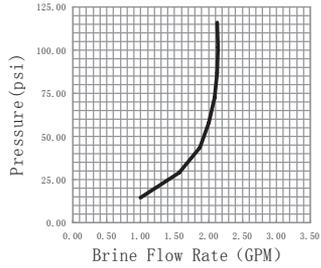
### 13. DATOS DEL MEDIDOR DE FLUJO



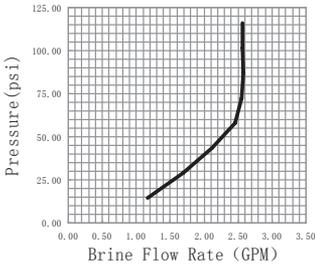
## 14. DATOS DE FLUJO DEL INYECTOR



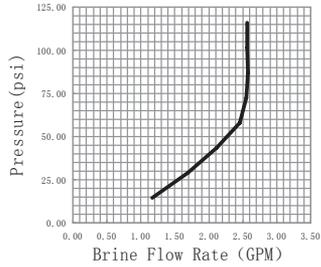
Injector 1#



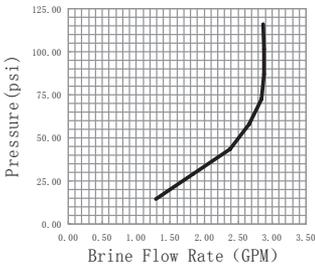
Injector 2#



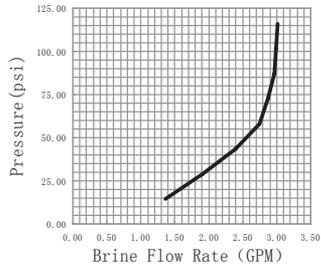
Injector 3#



Injector 4#

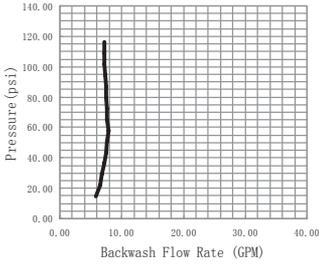


Injector 5#

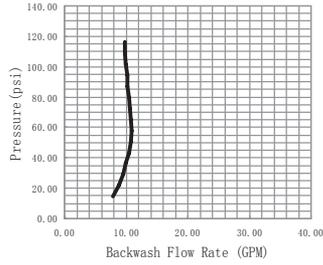


Injector 6#

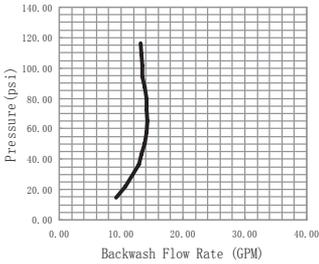
## 15. DATOS DE LA LÍNEA DE FLUJO DE DRENAJE (DLFC)



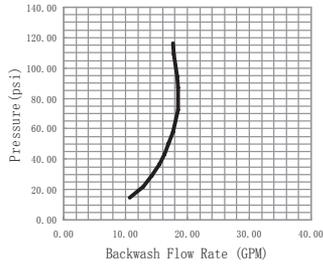
**DLFC-1#**



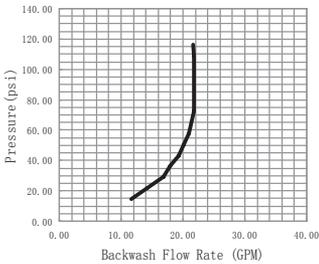
**DLFC-2#**



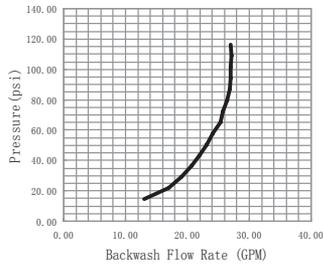
**DLFC-3#**



**DLFC-4#**

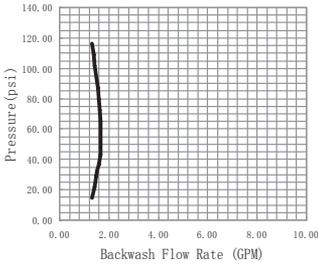


**DLFC-5#**

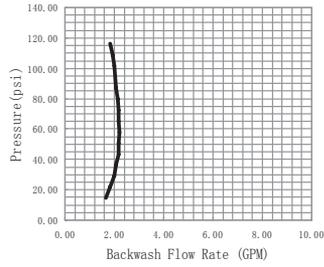


**DLFC-6#**

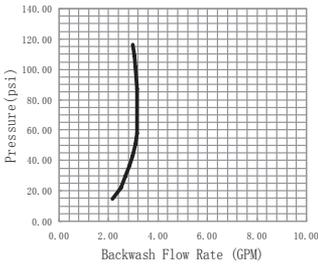
## 16. DATOS DE LA LÍNEA DE FLUJO DE SALMUERA (BLFC)



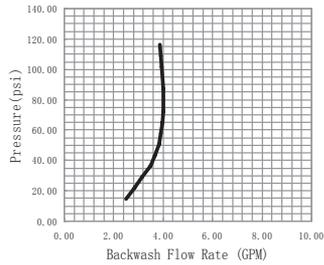
**BLFC-1#**



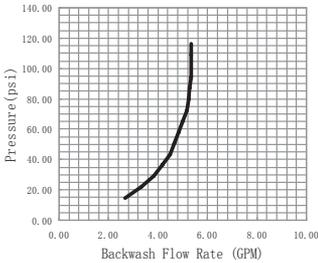
**BLFC-2#**



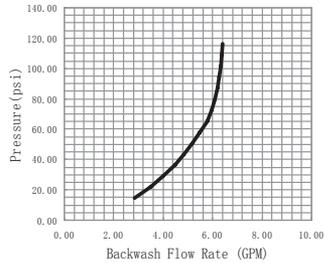
**BLFC-3#**



**BLFC-4#**



**BLFC-5#**



**BLFC-6#**

## 17. ARRANQUE GENERAL DE LA VÁLVULA

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Presión del agua</b>       | Recomendado mínimo 25 Psi  |
| <b>Suministro eléctrico</b>   | Ininterrumpido   |
| <b>Plomería existente</b>     | Libre de depósitos o acumulaciones dentro de la tubería  |
| <b>Ubicación del equipo</b>   | Ubicar cerca del desagüe y conectar según los códigos de plomería                                      |
| <b>Válvulas de derivación</b> | Siempre provea de un arreglo de válvulas para derivación (bypass), la válvula no esta equipada con una |

### PRECAUCIÓN

- No exceda 120 psi de presión de agua.
- No exceda 43°C (110°F) de temperatura del agua.
- No someta la válvula a condiciones de congelación.

- 1.- Ubique el tanque del equipo y tanque de salmuera (sólo filtro) cerca de un drenaje donde se instalara el sistema. La superficie debe estar limpia y nivelada.
- 2.- Realice todas las conexiones de tuberías de acuerdo con los códigos locales de plomería

Use un tamaño mínimo de tubería o tubo de 3/4" para la línea de drenaje

Use una tubería para el contralavado que exceda los 7gp

- 3.- Utilice únicamente cinta de teflón en el desagüe. Cualquier unión de soldadura cerca de a válvula se debe de hacer antes de conectar cualquier tubería a la válvula. Siempre deje al menos 6" (15.2cm) entre la válvula y las juntas al soldar los tubos que están conectados a la válvula. De lo contrario, podría causar un daño al equipo.
- 4.- Si el tubo central del tanque (venta por separado) es demasiado largo, corte el tubo al ras con la parte superior del tanque.
- 5.- Lubrique las juntas tóricas en la parte inferior de la válvula que se sella con el tanque. Atornille la válvula en el tanque. Tenga cuidado de no cruzar la válvula en el tanque. Utilice únicamente lubricante de silicona.
- 6.- Para el modelo suavizador, Agregue agua al tanque de salmuera (venta por separado) hasta que hay aproximadamente 1" (25mm) de agua sobre la placa de rejilla. Si el tanque no tiene rejilla, agregué agua hasta que esté por encima del aire. Compruebe el tanque de salmuera. No agregue sal al tanque en este momento.

- 7.- La válvula no cuenta con una válvula de derivación (Bypass), en su tubería deberá de hacer una arreglo de derivación, y en este paso es necesario que coloque la línea de agua en derivación para que no pase agua hacia el equipo pero si hacia el circuito principal.
- 8.- Encienda lentamente el suministro de agua principal.
- 9.- Abra un grifo de agua fría cerca y deje correr el agua unos minutos o hasta que el sistema esté libre de materiales extraños como resultado del trabajo de plomería. Cierre el grifo de agua cuando el agua salga limpia.
- 10.- Coloque el arreglo de derivación (bypass) en la posición de servicio y deje que el agua fluya hacia el tanque de resina o media filtrante. Cuando se detenga el flujo de agua, abra lentamente un grifo de agua fría cerca y deje correr el agua hasta que se purgue el aire del equipo. Luego cierre el grifo.

## 18. FALLAS, POSIBLES CAUSAS Y POSIBLES SOLUCIONES

| FALLA   | POSIBLE CAUSA                                     | POSIBLE SOLUCIÓN   |
|---|---|--|
| A. La válvula no inicia un ciclo de regeneración. | 1. No se tiene energía eléctrica.                 | Revisar el suministro eléctrico, fusibles, etc.  |
|   | 2. Energía eléctrica incorrecta.                  | Revisar correcto suministro eléctrico.   |
| B. El agua es dura o no filtrada                  | 1. La derivación (Bypass) abierta.                | Cierre la válvula de derivación.   |
|   | 2. Sin sal.                                       | Agregar sal al tanque de salmuera.   |
|   | 3. Inyector tapado.                               | Limpieza de piezas.  |
|   | 4. Flujo de agua bloqueado al tanque de salmuera. | Verificar el flujo de llenado al tanque de salmuera.   |
|   | 5. Agua dura en depósito de agua caliente.        | Deje pasar agua por el deposito de agua caliente.  |
|   | 6. Fuga entre la válvula y el tubo central.       | Compruebe si el tubo central está agrietado o si la junta tórica esta dañada. Reemplazar las partes defectuosas. |
|   | 7. Fuga interna de la válvula.                    | Reemplace los sellos de la válvula, espaciadores y el conjunto de pistón.  |

| FALLA  | POSIBLE CAUSA  | POSIBLE SOLUCIÓN  |
|--|--|---|
| C. El consumo de sal es alto                                 | 1. El tiempo de llenado (Refill) es demasiado alto.                  | Verifique el ajuste del tiempo de llenado.                                  |
| D. Baja presión de agua                                      | 1. Acumulación de sarro o suciedad en la línea de alimentación.      | Limpiar las tuberías  |
|  | 2. Acumulación de sarro o suciedad dentro de la válvula.             | Limpiar el control de la válvula. Aumentar la frecuencia de regeneraciones. |
|  | 3. Entrada obstruida con materiales extraños.                        | Retire el pistón y limpie la válvula de control                             |
| E. Resina o media en la línea de drenaje                     | 1. Aire en el sistema de agua.                                       | Revise el sistema para el control adecuado de eliminación de aire.          |
|  | 2. Inyector de contraflujo de la línea de drenaje (DLFC) incorrecto. | Compruebe la velocidad del flujo, que sea el adecuado.                      |
| F. Demasiada agua en el tanque de salmuera (sólo suavizador) | 1. Inyector tapado.  | Limpeza de partes   |
|  | 2. Material extraño en el tanque de salmuera.                        | Limpeza de partes   |
| G. La válvula no succiona salmuera (sólo suavizador)         | 1. El control de flujo de drenaje obstruido.                         | Limpeza de partes   |
|  | 2. Inyector obstruido.   | Limpeza de partes   |
|  | 3. Presión de entrada demasiado baja.                                | Aumentar la presión a 25 psi (recomendado).                                 |
|  | 4. Fuga interna de la válvula.                                       | Reemplace los sellos de la válvula, espaciadores y el conjunto de pistón.   |
| H. La válvula realiza ciclos continuamente                   | 1. Engranaje roto.   | Reemplace las partes defectuosas.   |
| I. Flujo para drenaje continuamente                          | 1. Configuración incorrecta de la válvula.                           | Compruebe la configuración de la válvula                                    |
|  | 2. Material extraño en la válvula.                                   | Limpiar la válvula  |
|  | 3. Fuga interna de la válvula.                                       | Reemplace los sellos de la válvula, espaciadores y el conjunto de pistón.   |

## PÓLIZA DE GARANTÍA

**Términos de Garantía:** Respecto a las válvulas de suavización y filtración marca **PURIKOR**, la empresa ofrece los siguientes términos:

a) Una garantía de 5 años contra defectos de fabricación en materiales y mano de obra, a partir de la fecha de entrega a su usuario final.

**Condiciones de la Garantía:** Esta aplica sólo para equipos vendidos directamente por la empresa a Distribuidores Autorizados. Cualquier equipo que sea adquirido por cualquier otro canal de distribución no será cubierto por esta garantía. La empresa no se hará responsable por ningún costo de remoción, instalación, transporte o cualquier otro costo que pudiera incurrir en relación con una reclamación de garantía.

**Garantía Exclusiva:** Las garantías de los equipos son hechas a través de este certificado, ningún empleado, agente, representante o distribuidor está autorizado a modificar los términos de esta garantía.

Si el equipo falla de acuerdo a los términos expresados en el segundo párrafo inciso a) de esta póliza, a opción de la empresa, podrá sin cargo en materiales y mano de obra, cambiar el equipo o cualquiera de sus partes, para ser efectiva la garantía.

### Procedimiento para reclamo de garantía:

1) El equipo debe de ser enviado al Centro de Servicio de la empresa, adicional al equipo deberá enviarse una copia de la factura de compra y de esta póliza de garantía debidamente firmada y sellada.

2) Los costos del envío al y del centro de servicio son asumidos por el cliente.

3) La responsabilidad de la empresa es limitada solo al costo del reemplazo de las piezas dañadas. Daños por el retraso, uso o almacenamiento inadecuado de los equipos no es responsabilidad de la empresa. Tampoco la empresa se hace responsable por los daños consecuenciales generados a raíz del desuso del equipo.

La empresa no se hace responsable por defectos imputables a actos, daños u omisiones de terceros ocurridos después del embarque.

La garantía no es aplicable bajo condiciones en las cuales, a criterio de la empresa hayan afectado al equipo, en su funcionamiento y/o compartamiento como:

- a) Manejo incorrecto.
- b) Instalación o aplicación inadecuada.
- c) Excesivas condiciones de operación.
- d) Reparaciones o modificaciones no autorizadas.
- e) Daño accidental o intencional.
- f) Daños causados por incendios, motines, manifestaciones o cualquier otro acto vandálico así como daños ocasionados por fuerzas naturales.
- g) Cuando se haya solicitado el envío del equipo y éste no sea recibido en el domicilio de la empresa.

Bajo las condiciones de este certificado la empresa tiene el derecho de inspeccionar cualquier equipo que tenga una reclamación por garantía en su Centro de Servicio.

Para cualquier duda o aclaración respecto a este certificado de Garantía o al uso del equipo, favor de contactar a nuestro departamento de atención y servicio a cliente.

### MÉXICO:

Villarreal División Equipos, S.A. de C.V.  
 Morelos 905 Sur / Allende, N.L. 67350 México  
 Conmutador: (826) 26 80 800  
 Servicio a cliente: 01-800-833-50-50  
 Internet: [www.vde.com.mx](http://www.vde.com.mx)  
 Correo electrónico: [servicio@vde.com.mx](mailto:servicio@vde.com.mx)

# PURIKOR

## Válvulas

### COLOMBIA:

Altamira Water, Ltda.  
 Autopista Medellín KM 3.4,  
 Centro Empresarial Metropolitano  
 BODEGA # 16, Módulo 3, Cola, Cimarca, Colombia  
 Conmutador: (57)-(1)-8219230  
 Internet: [www.altamirawater.com](http://www.altamirawater.com)  
 Correo-e: [servicio@altamirawater.com](mailto:servicio@altamirawater.com)

Distribuidor: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Usuario: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Fecha de compra / instalación: \_\_\_\_\_

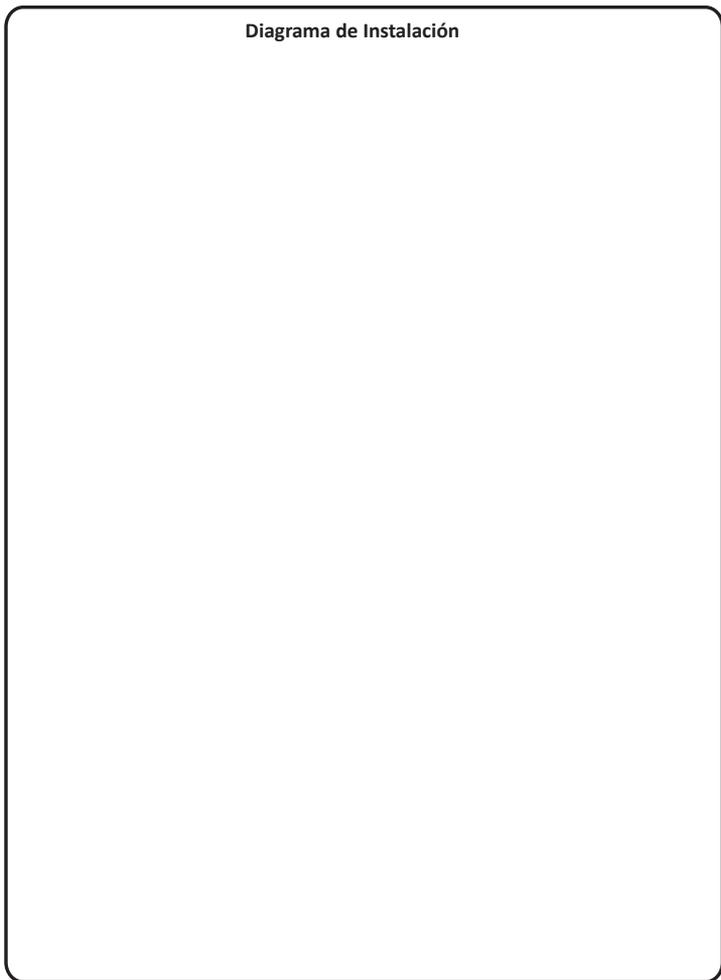
No. de factura: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_

Descripción de la falla: \_\_\_\_\_

Sello de distribuidor

## Diagrama de Instalación



## Observaciones \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

PURIKOR

*Cuida el agua, protege la vida*