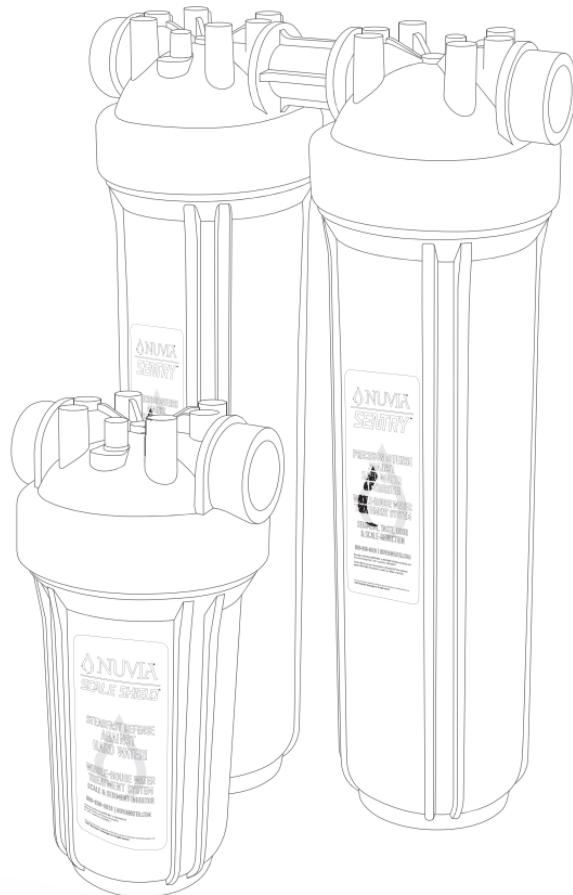


# OWNER'S MANUAL

**NUVIA | SCALE SHIELD**  
WHOLE HOUSE WATER TREATMENT

**NUVIA | SENTRY**  
WHOLE HOUSE WATER TREATMENT



**NUVIA**  
NUVIA WATER TECHNOLOGIES INC.





# INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FILTER HOUSINGS



## General Information

### CAUTION

**PLEASE READ THIS INSTRUCTIONS MANUAL THOROUGHLY AND CAREFULLY AND UNDERSTAND ITS CONTENTS BEFORE INSTALLING THE FILTER HOUSING.**

- The information in this instruction manual is subject to modifications without prior notice.
- Keep the instruction manual for future reference.

**Product Identification:** These instructions apply to the filter housing as specified in the package sticker. A label describing working conditions is applied to the filter housing.

**The sticker and the label must not be removed, tampered with, hidden, covered, or changed.**



**WARNING:** The values of the maximum working temperature and the maximum working pressure shown in the label affixed to the filter housing are intended as maximum working parameters.

## Precautions, Warnings

**READ ALL INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONS BEFORE INSTALLING AND USING THIS PRODUCT.**

### WARNING



- Before installation ensure that any electric plugs in the vicinity of the area are disconnected.
- Do not install near electric appliances.
- Before the installation, carefully lubricate the housing o-ring which is located at the sump top.
- Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system. Systems certified for cyst reduction may be used on waters that contain filterable cysts.

### CAUTION

**Turn-off the water main before installation.**

## Installation

Refer to figures:

- A General information.
- B IN - OUT directions presentation in different filter housings models.
- C Installation lay-out:
  1. Water mains | 2. Pressure reducer | 3. Anti-water hammer device
  4. Other utilities | 5. Filter unit of any model
- Before installation, check if the plumbing system has been constructed according to the applicable plumbing code.
- Avoid all kind of stress by using a wall bracket. Should the use of the wall bracket be impossible, the installer (qualified and licensed personnel) shall be responsible for the most appropriate installation avoiding stress which may affect the housing's integrity.
- Connect the inlet to the product's side with the arrow IN and the outlet to the side with the arrow OUT. (Fig. B)
- **Connect to pipes using tapered fittings ONLY in the case of housings specified as NPT in the sticker, preferably with flexible hoses.**

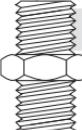
- Connect to pipes using parallel fittings (BSPP) only in the case of housings not specified as NPT in the sticker, preferably with flexible hoses.
- Use only sealing tape as a sealant for the connections.
- The installation of a By-pass is recommended (see Fig. C).
- If the housing is provided complete with cartridge, remove the protective plastic wrap from the cartridge before the use.
- Refer to Fig. D for step-by-step instructions for the insertion of a (new) cartridge.

## Start Up

- Keep the housing package with sticker (Data Plate) to identify the product.
- Ensure that the sealing is tight and secure.
- After the installation, run the tap and let the water flow for at least 5 minutes before use.

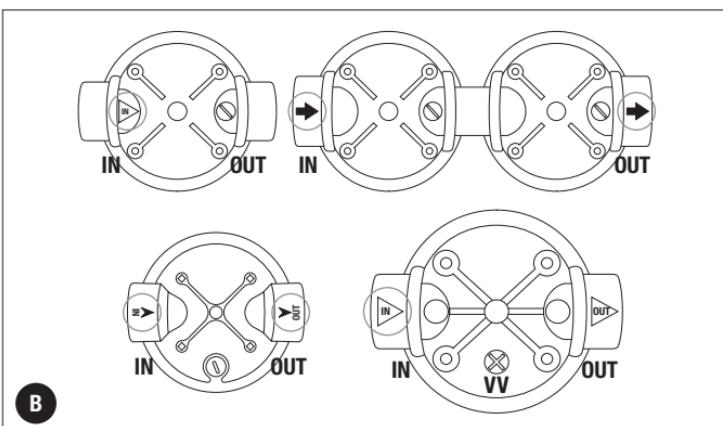
### **WARNING**

Make sure that there are no water leaks from the product, and especially control the tightening between the housing head and the housing sump. In case of leakage, open the housing, remove the o-ring from the bowl, place a new o-ring and apply lubricant.

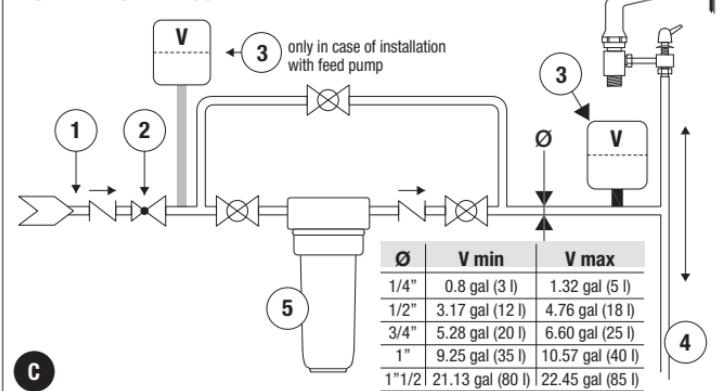
					
USE ONLY SEALING TAPE AS A SEALANT	DO NOT USE HEMP	DO NOT USE LIQUID SEALANTS OR GLUES	DO NOT USE GREEN PASTE	BSPP parallel ISO 228  Fit to all housings except NPT marked housings	NPT tapered  ANSI/ASME B1.20.1  Use only with NPT marked housings

**A**

## Modes for presentation of inlet and outlet directions (arrows) in different filter housings models



## INSTALLATION LAY OUT



### **CAUTION**

The initial quality of the water will not be optimal unless the tap runs for at least 5 minutes before use.

## Use (check the sticker on the package to identify the filter housing model)

- In case of use for the filtration of drinking water, do not use for filtration of water that is unsafe or of unknown quality. Systems certified for cyst reduction may be used on waters that contain filterable cysts.
- Respect the working parameters shown in the label affixed to the filter housing.
- If pressure exceeds the working conditions, protect the product with a pressure reducer.
- Keep clear filter housings models protected from light. Use only opaque housings models for installation under direct light. The filter housings must be supplied with cold water only.
- Protect from excessive cold or heat: do not expose to temperature below 39°F (4°C) or above 113°F (45°C).
- Protect from back-flows of hot water with a non-return valve.
- Protect from hammering with an anti-hammering device. In case of installation on systems powered by a pump and especially on those equipped with a pressure and flow controller, an additional expansion vessel must be installed upstream the filter to protect it from possible repeated pressure peaks.
- Should the filter (housing + cartridge) be left not in use for more than 1 week replace cartridge/s with new one/s prior to use.

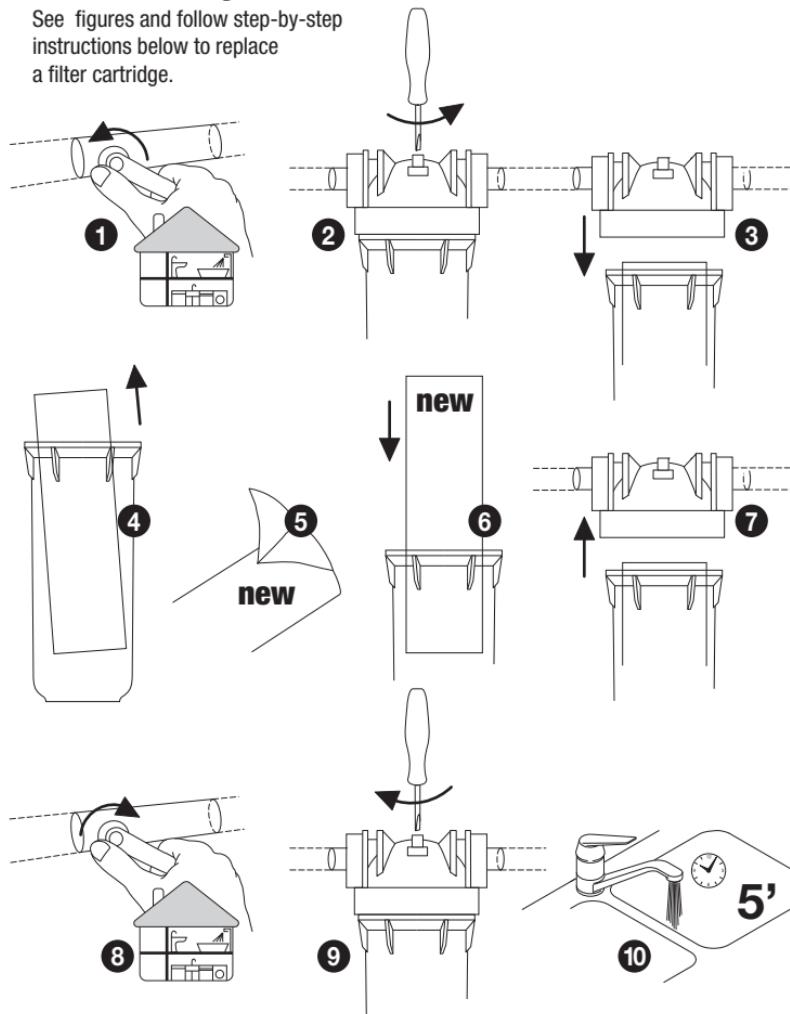
### CAUTION

**!** The values of the maximum working temperature and the maximum working pressure shown in the label affixed to the filter housing are intended as maximum working parameters and must not be exceeded. Use of the filter under higher pressure conditions could cause ruptures.

### Operations for the replacement of a filter cartridge

See figures and follow step-by-step instructions below to replace a filter cartridge.

D



- A. Before opening close the water main (1) and place a tray under the system to catch any water spilling during the removal of the filter cartridge;
- B. Release the pressure from the product by un-screwing the pressure-relief valve in the head (2).
- C. Open the housing unscrewing the housing (3).
- D. Remove the used cartridge (4).
- E. Wipe clean the filter housing with cold water and a soft sponge.
- F. Open the new cartridge wrap and discard wrap (5).
- G. Insert the new cartridge and place it into the housing (6).
- H. Tighten the housing bowl to housing's head using the wrench provided (7). Do not over-tighten.
- I. Open the water main (8).
- J. Slowly turn on the water supply;
- K. Wait for air purge from the pressure-relief valve, then turn and tighten the breather-valve (9).
- L. Let the water flow for at least 5 minutes before use (10).

## Maintenance

- Replace the housing sump at least every 5 years.
- For maintenance and replacement of filter cartridges follow the instructions of the previous chapter.
- If not in use for more than 1 week remove the filter cartridge, and restart operating as per the maintenance/replacement procedures.

### **WARNING**

At re-start after every maintenance operation change the o-ring with a new one and carefully lubricate before tightening the sump to the head, then make sure that there are no water leaks. In case of leakage, remove the o-ring from the sump, place a new o-ring and apply lubricant.

### **CAUTION**

After carrying out maintenance operations, run the tap for at least 5 minutes before using the water.

## Troubleshooting

<b>MALFUNCTION</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
Leaks between housing sump and housing head.	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Housing not sufficiently tightened.</li> <li>b. O-ring affected/old.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tighten further the housing with the wrench.</li> <li>b. If the housing still leaks, change the housing's o-ring with a new one (use original replacement / spare parts).</li> </ol>
Leaks in inlet / outlet connections.	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Not enough sealant and/or connection not sufficiently tightened.</li> <li>b. Improper connection type.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Remove the previous sealing tape from the fitting and place more sealing tape and or tighten the connection properly.</li> <li>b. Use only housings that match the type of fittings as indicated in the data plate. NPT tapered fittings fit only to housings with NPT indication in the data plate. BSPP parallel fittings fit only to housings without NPT indication in the data plate.</li> </ol>

## Filter Housing Disposal

Filters housings and used filter cartridges must be disposed of in accordance with applicable rules and regulations.

# INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS FILTROS

## Información general



### PRECAUCIÓN

**LEA ATENTA Y CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL Y COMPREnda SU CONTENIDO ANTES DE INSTALAR EL CONTENEDOR PARA FILTROS.**

- La información contenida en este manual de instrucciones está sujeta a modificaciones sin previo aviso
- Guarde el manual de instrucciones para referencia en el futuro.

**Identificación del producto:** En la caja del producto se coloca una etiqueta que lleva la identificación del producto. Una etiqueta adicional describe las condiciones de trabajo del contenedor para filtros.

La etiqueta no se debe retirar, falsificar, esconder, cubrir ni cambiar.

 **ADVERTENCIA:** Los valores de temperatura máxima de trabajo y de presión máxima de trabajo que se indican en la etiqueta fijada al filtro están entendidos como parámetros máximos de trabajo y no se deben sobrepasar en ningún caso.

### Precauciones, advertencias

**LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES ANTES DE INSTALAR Y DE USAR EL PRODUCTO.**

### ADVERTENCIA



- Antes de la instalación asegúrese de que los enchufes en la inmediaciones del área estén desconectados.
- No instalar cerca de dispositivos eléctricos.
- Antes de instalar, lubrique meticulosamente la junta tórica de la caja de protección ubicada en la parte superior de la taza.
- No lo use con agua que no sea microbiológicamente segura o de calidad desconocida sin la adecuada desinfección previa o posterior del sistema de filtración. Los sistemas certificados para la reducción de quistes podrían ser usados en aguas que podrían contener quistes filtrables.

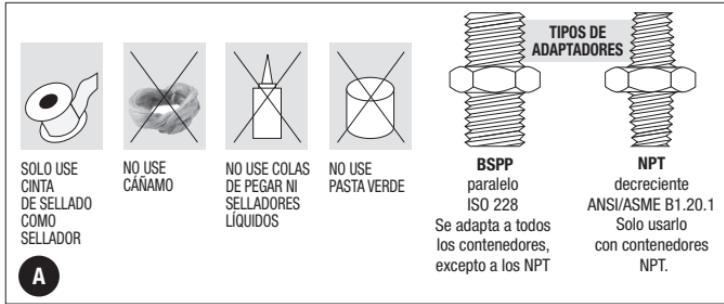
### PRECAUCIÓN

Cierre la cañería principal del agua antes de la instalación.

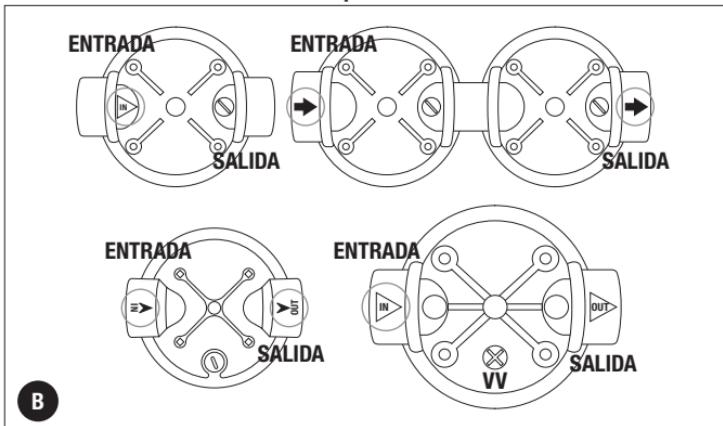
### Instalación

Consultar las figuras:

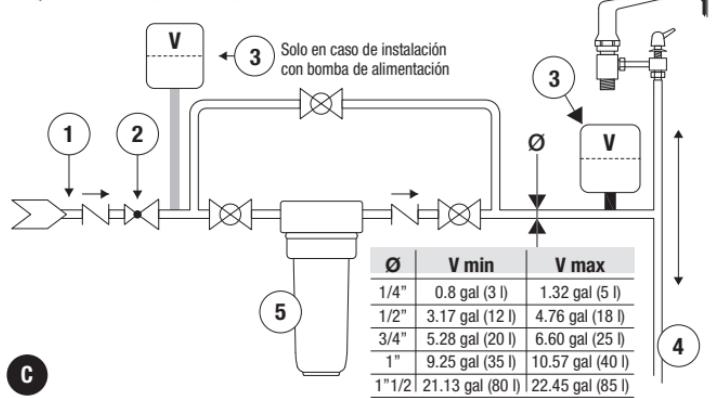
- A Informaciones generales.
- B Presentación de las indicaciones IN-OUT en los distintos modelos de contenedores.
- C Esquema de instalación:
  1. Punto de entrada de la red hídrica | 2. Reductor de presión | 3. Sistema anti-golpe de ariete | 4. Otras instalaciones | 5. Filtro de cualquier tipo
- Antes de la instalación, compruebe si el sistema de plomería ha sido configurado según el código de plomería vigente.
- Evite todo tipo de tensiones usando un soporte de pared. Si fuera imposible el uso del soporte de pared, el instalador (persona calificada y experimentada) será responsable de realizar una instalación más adecuada para evitar tensiones que puedan afectar la integridad del filtro.
- Conecte la entrada al lado del producto con la flecha IN (entrada) y la salida al lado con la flecha OUT (salida). (Figura B)
- **Conecte la tubería usando conexiones decreciente únicamente si los filtros están marcados como NPT y/o si los filtros están especificados como NPT en la etiqueta adherida en la caja del producto. Preferentemente conecte a la tubería usando mangueras flexibles.**
- Conecte a tuberías usando conexiones BSPP (paralelos) si el filtro no está marcado como NPT o no está especificado como NPT en la etiqueta de la caja.  
Preferentemente conecte a la tubería usando mangueras flexibles.
- Solo use cinta de sellado como sellador para las conexiones.
- Se recomienda la instalación de un desvío (By-pass) (consulte la Figura C).
- Si el contenedor está provisto completo con cartucho, retire el envoltorio plástico protector del cartucho antes de usarlo.
- Consulte la Figura D para las instrucciones paso a paso para la inserción de un nuevo cartucho.



**Modos de presentación de direcciones de entrada y salida (flechas) en los diferentes modelos de contenedores para filtros.**



#### ESQUEMA DE INSTALACIÓN



#### Arranque

- Guarde el paquete del filtro con la etiqueta para identificar el producto.
- Asegúrese de que el sellado sea fuerte y el adecuado.
- Después de la instalación, abra el grifo y deje correr el agua por al menos 5 minutos antes de usarla.

#### ADVERTENCIA

Asegúrese de que no haya pérdidas de agua en el producto y en especial, controle el apriete entre la cabeza de la caja de protección y la taza de la misma. En caso de que las hubiera, abra la caja de protección, quite la junta tórica de la taza, coloque una nueva junta y aplique el lubricante.

#### PRECAUCIÓN

La calidad inicial del agua no será óptima a menos que haga correr el agua por al menos 5 minutos antes de usarla.

#### Uso (verifique la etiqueta sobre la caja para identificar serie y modelo del filtro)

- Si usa para filtración de agua potable, no lo use para el filtrado de agua que no sea segura o de calidad desconocida. Los sistemas certificados para la reducción de quistes podrían ser usados en aguas que podrían contener quistes filtrables.
- Respecta los parámetros de trabajo mostrados en la etiqueta pegada al filtro.
- Si la presión excede las condiciones de trabajo, proteja el producto con un reductor de presión.

- Manténgalo protegido de la luz. Use sólo modelos opacos de contenedores para la instalación bajo de luz directa. Los filtros deben ser suministrados sólo de agua fría.
- Manténgalo protegido del calor o el frío excesivo: no exponga a temperaturas por debajo de 39 °F (4 °C) o por encima de 113 °F (45 °C)
- Manténgalo protegido del flujo de retorno de agua caliente con una válvula de retención.
- Manténgalo protegido de golpeteos con un dispositivo anti golpeteos. En caso de instalación en sistemas alimentados con bomba y, en concreto, en aquellos equipados con sensor de caudal de gas, se introduce otro vaso de expansión aguas arriba del filtro para protegerlo de posibles/continuos picos de presión.
- Si se deja el filtro (contenedor + cartucho) no en empleo durante más de 1 semana sustituye el cartucho/s por el nuevo antes del empleo.

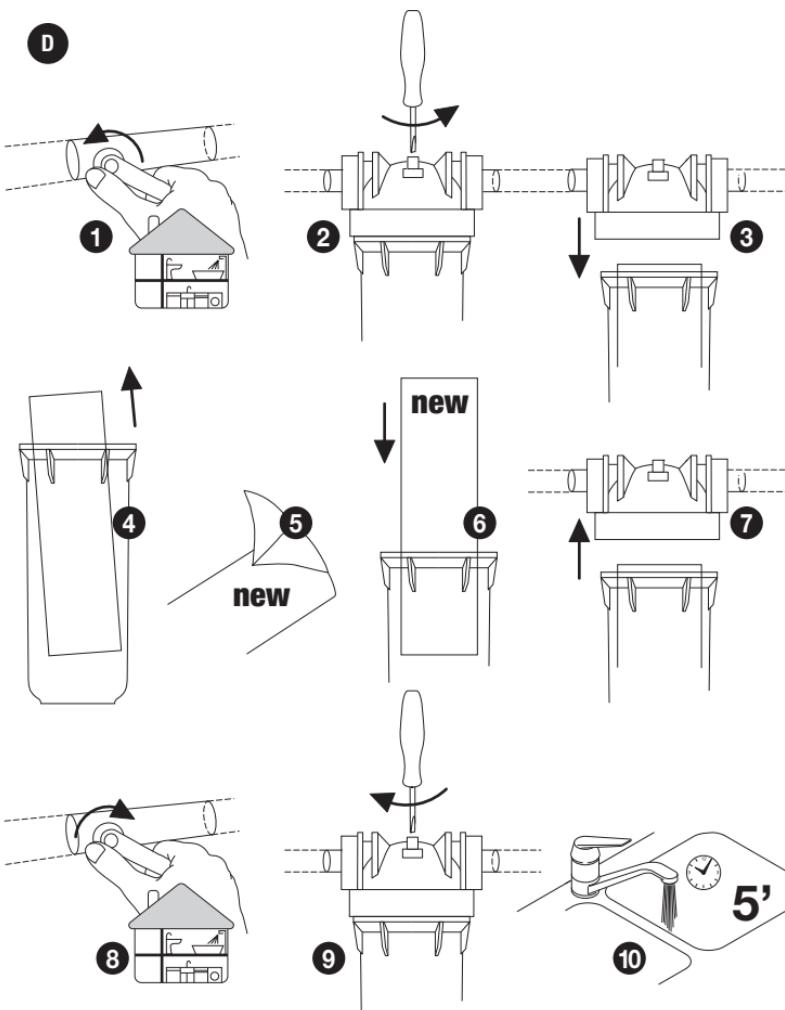
## PRECAUCIÓN



Los valores de temperatura máxima de trabajo y de presión máxima de trabajo que se indican en la etiqueta fijada al contenedor del filtro están pensados como parámetros máximos de trabajo y no se deben exceder. Si se usa el contenedor en condiciones de presión alta pueden ocasionarse roturas.

### Operaciones de reemplazo de Cartucho para filtros

Consulte las figuras y siga las instrucciones paso a paso a continuación para reemplazar el cartucho.



- Antes de abrirlo cierre la cañería principal del agua ( 1 ) y coloque una bandeja debajo del sistema para que el agua que se derrame mientras se retira el cartucho del filtro caiga adentro.
- Libere la presión del producto desenroscando la válvula de descarga del cabezal ( 2 ).
- Abra el contenedor desenroscándolo ( 3 ).
- Retire el cartucho usado ( 4 ).

- E. Limpie el contenedor con agua fría y una esponja suave.  
 F. Abra el envoltorio del cartucho nuevo y deséchelo ( 5 ).  
 G. Inserte el cartucho nuevo y colóquelo en el contenedor ( 6 ).  
 H. Ajuste el cuenco del contenedor al cabezal del contenedor usando la llave de tuercas ( 7 ). No ajuste demasiado.  
 I. Abra la cañería principal del agua ( 8 ).  
 J. Abra lentamente el suministro de agua.  
 K. Espere que el aire se purgue desde la válvula de descarga, luego gírela y ajústela ( 9 ).  
 L. Deje correr el agua por al menos 5 minutos antes de usarla ( 10 ).

## Mantenimiento

- **Reemplace el contenedor del filtro al menos cada 5 años.**
- Para mantenimiento o reemplazo de los cartuchos para filtros siga las instrucciones del capítulo anterior.
- **Si no se usa por más de 1 semana, retire el cartucho del filtro y usar un nuevo cartucho en la re-partida.**

### **ADVERTENCIA**

Tras poner nuevamente en marcha, cambie la junta tórica con una nueva y lubríquela. Asegúrese de que no haya pérdidas de agua en el producto y en especial, controle el apriete entre la cabeza de la caja de protección y la taza de la misma.

### **PRECAUCIÓN**

Después de las operaciones de mantenimiento, abra el grifo por al menos 5 minutos antes de usar el agua.

## Resolución de problemas

FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO	CAUSA	SOLUCIÓN
Filtraciones entre el contenedor y el cabezal del contenedor.	a. El contenedor no está ajustado lo suficiente. b. El anillo tórico (o-ring) es viejo/está afectado.	a. Ajuste más el contenedor con la llave de tuercas. b. Si el contenedor aún filtra, cambie el anillo tórico del contenedor por uno nuevo (use reemplazos / repuestos originales).
Filtraciones en las conexiones de entrada/salida.	a. No tiene la cantidad suficiente de sellador o la conexión no está lo suficientemente ajustada. b. Tipo de conexión no adecuada.	a. Quite la cinta de sellado anterior del adaptador y coloque más cinta de sellado o ajuste la conexión de forma adecuada. b. Use sólo contenedores que coincidan con el tipo de encastres como se indica en la etiqueta del producto. Los adaptadores NPT decrecientes solo se ajustan a los filtros con la indicación NPT en la etiqueta. Los adaptadores BSPP paralelos solo se ajustan a los filtros sin la indicación NPT en la etiqueta.

## Disposición del filtro y del cartucho

Los contenedores y los cartuchos se deben disponer de acuerdo con las reglas y las normativas vigentes.



