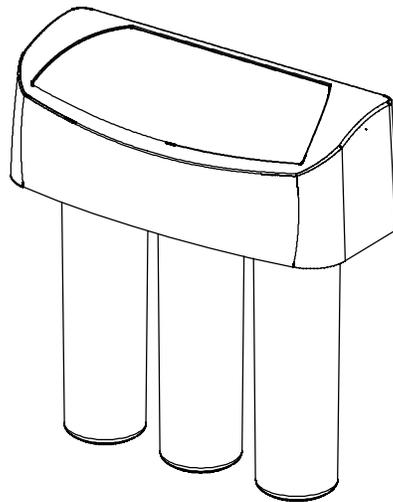




Modelo WHER12

Modelo WHER18

Cómo instalar, hacer funcionar
y mantener el Sistema de Agua
Potable por Ósmosis Inversa



No le devuelva el sistema de
ósmosis inversa al almacén.

Si tiene preguntas o inquietudes al
instalar, hacer funcionar o mantener el
sistema de ósmosis inversa, llame a
nuestro número gratuito:

1-866-986-3223

De lunes a viernes, de 8 a.m. a 9 p.m.

Sistema probado y certificado por NSF International
contra la Normativa NSF/ANSI 58.
Lea los detalles del rendimiento en la hoja de datos.



Manual de Instalación y Funcionamiento

Índice

| | |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Antes de empezar | 3 |
| Inspeccione el envío | 4 |
| Información sobre ósmosis inversa | 5 |
| Funcionamiento del sistema de ósmosis inversa | 5 |
| Prefiltro | 5 |
| Cartucho de ósmosis inversa | 5 |
| Tanque de almacenamiento | 5 |
| Post filtro | 5 |
| Grifo | 5 |
| Electrónicos del grifo | 6 |
| Montaje de apagado | 6 |
| Válvula reguladora | 6 |
| Control de flujo | 6 |
| Dimensiones del sistema de ósmosis inversa | 7 |
| Planifique la instalación | 7 |
| Herramientas y materiales necesarios | 7 |
| Requisitos de la localización | 7 |
| Localizaciones remotas | 7 |
| Requisitos de espacio | 8 |
| Instalación | 9 |
| Instale el acople para el suministro de agua fría | 9 |
| Instale el adaptador de drenaje | 10 |
| Instale el grifo | 11 |
| Instale el montaje de ósmosis inversa | 13 |
| Instale el tanque de almacenamiento, conecte los tubos restantes | 13 |
| Esterilice, haga la prueba de presión y purgue | 14 |
| Mantenimiento rutinario | 16 |
| Cartuchos de prefiltro y postfiltro | 16 |
| Cartucho de membrana para ósmosis inversa | 17 |
| Control de flujo | 18 |
| Conexión de los tubos | 18 |
| Apagado automático | 19 |
| Guía para localizar problemas | 20 |
| Especificaciones | 21 |
| Repuestos | 22 |
| Diagrama del producto | 24 |
| Garantía | 24 |

Antes de empezar

Para instalaciones en la Comunidad de Massachussets:

La instalación la debe hacer un plomero registrado. Se debe seguir el código de plomería 248-CMR de la Comunidad de Massachussets para la instalación.

Les todos los pasos y la guía detenidamente, antes de instalar y usar el sistema de ósmosis inversa. Siga todos los pasos para hacer una instalación correcta. La lectura de este manual también le ayuda a obtener todos los beneficios del sistema de ósmosis inversa.

No intente usar este producto para obtener agua potable segura de fuentes de agua impotable. No use el sistema en agua microbiológicamente insegura o agua de calidad desconocida sin la desinfección adecuada, antes o después del sistema. Este sistema está certificado para la reducción de quistes y se puede usar en agua desinfectada que contenga quistes filtrables.

Puede que el suministro de agua no contenga todos o algunos de los contaminantes incluidos.

Todas las instalaciones de plomería se deben hacer conforme a los códigos y requerimientos locales.

Este sistema solamente se deberá usar para la reducción de arsénico en los suministros de agua clorada que no contengan cloro residual detectable en el sistema de entrada. Los sistemas de agua que usen un clorinador deben permitir un tiempo de contacto de un minuto con el cloro antes del sistema de ósmosis inversa. Cumple con la reducción pentavalente de arsénico establecida por NSF/ANSI 58. Consulte la hoja de datos del rendimiento y la sección Datos del Arsénico para leer la explicación de la reducción del rendimiento.

Este sistema es aceptable para el tratamiento de concentraciones influentes de no más de 27 mg/L de nitrato y 3 mg/L nitrito en combinación medida como N, y está certificado para la reducción de nitrato/nitrito solamente para los suministros de agua que tengan una presión de 280 quilopascales (40 psig) o mayor. Este sistema viene con una prueba para los nitratos. Debe examinar el agua producto periódicamente según las instrucciones incluido con la prueba.

El sistema de ósmosis inversa funciona en aguas cuya presión sea de 40 psi (mínima) a 100 psi (máxima) Si tiene preguntas sobre la presión de su agua, contacte a un plomero autorizado.

Solamente para uso interno. Las afirmaciones de la certificación son para las temperaturas del suministro de agua hacia el sistema de ósmosis inversa de 40°F a 100°F. Instalación en el tubo de agua fría.

Para ver si su agua está dentro de las especificaciones requeridas, lea las especificaciones del agua para comprobar que esté dentro de esos límites. Hay equipos de prueba para el total de sólidos disueltos al llamar al 1-800-826-8533 ext. 47, o al ver la sección para pruebas del agua en el directorio telefónico local.

La membrana de ósmosis inversa contiene un conservante para el almacenamiento y el envío. Cerciórese de purgarla antes de usar el producto con agua. Lea la sección "Esterilice, haga la prueba de presión y purgue."

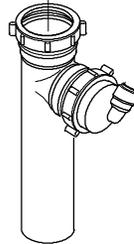
Inspeccione el envío

Las piezas requeridas para armar e instalar el sistema de ósmosis inversa van incluidas en una bolsa en la caja de embalaje.

Acople del suministro de agua



Adaptador de drenaje



Arandelas para colgar y tornillos



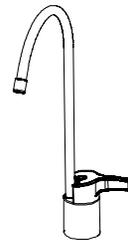
Grifo del agua del producto para ósmosis inversa (Modelo WHER12)



Monitor (Modelo WHER18)



Grifo del agua del producto para ósmosis inversa (Modelo WHER18)



Cinta de Teflón



Válvula del tanque



Pilas "AA" (Modelo WHER18)



Inspeccione el sistema de ósmosis inversa en busca de posibles daños ocasionados durante el transporte y la pérdida de piezas. También, inspeccione y note cualquier daño en la caja de embalaje.

Retire y descarte (o recicle) todos los materiales de empaque. Para que evite la pérdida de piezas pequeñas, le sugerimos que mantenga las piezas pequeñas en bolsa hasta que esté listo/a a usarlas.

Información sobre ósmosis inversa

El Sistema de Agua Potable de Ósmosis Inversa es una unidad para el tratamiento de agua. Emplea agua a presión para invertir un proceso físico natural llamado ósmosis. El agua a presión pasa a través de una membrana semipermeable que filtra los minerales y las impurezas. El agua potable limpia pasa al grifo o al tanque de almacenamiento, mientras que los minerales o las impurezas son enviados al desagüe con el agua de la ósmosis inversa. Los minerales y las impurezas se miden en el agua como total de sólidos disueltos (TDS).

El sistema de ósmosis inversa incluye cartuchos sustituibles de carbono para sedimento de prefiltro y postfiltro. El prefiltro elimina la arena, el sedimento, las partículas de óxido, otros sedimentos y cloro del suministro de agua, antes de que entre a la membrana de ósmosis inversa. El postfiltro elimina todo sabor y olores que queden en el agua, después de pasar por la membrana de ósmosis inversa, antes de ir al grifo de ósmosis inversa. Para evitar el desperdicio de agua, la válvula automática cierra al cerrar la llave de ósmosis inversa y cuando el tanque esté lleno.

El sistema de osmosis inversa suministra constantemente agua transparente y deliciosa para beber, cocinar y otros usos. El proceso de ósmosis inversa procesa el agua muy lentamente, por eso es que hay un tanque de 2.3 galones*. Eso le permite tener agua por ósmosis inversa de alta calidad para cocinar y beber.

* La capacidad exacta del almacenamiento depende de la presión del agua.

Funcionamiento del sistema de ósmosis inversa

Prefiltro

El agua del tubo de suministro de agua fría primero entra al ensamblaje de prefiltro para ósmosis inversa. El prefiltro tiene un cartucho sustituible para sedimentos con carbono activado en su composición. El cartucho elimina del suministro de agua la arena, el sedimento, la mugre, otros sedimentos y las ppm de cloro que se indican en las especificaciones. Lea la sección "Especificaciones del producto." El cloro afecta adversamente la longevidad de la membrana de ósmosis inversa. El agua filtrada, limpia y sin cloro fluye del prefiltro hacia el cartucho con membrana para ósmosis inversa.

Cartucho de ósmosis inversa

El cartucho de ósmosis inversa es una membrana especial estrechamente enrollada. La membrana elimina los sólidos disueltos y la materia orgánica al forzar el agua a través del cartucho. El agua de alta calidad sale del cartucho de ósmosis inversa y pasa al tanque o al postfiltro y a la llave de ósmosis inversa. El agua rechazada junto con los sólidos disueltos y la materia orgánica se encamina a través del control de flujo y hacia el drenaje.

Tanque de almacenamiento

Al tanque de almacenamiento le caben 2.3 galones de agua. Entre más presión tenga el agua entrante, más agua habrá en el tanque, hasta 2.3 galones. Dentro del tanque hay un diafragma que mantiene presurizada el agua a unas 30 psi cuando éste está lleno, para que el agua fluya con rapidez hacia el grifo de ósmosis inversa. El lado seco del diafragma que divide el tanque está presurizado con aire a 5 - 7 psi.

Post filtro

El agua pasa por el postfiltro al salir del tanque y antes de pasar al grifo de ósmosis inversa. El postfiltro es un filtro de carbón activado. Cualquier sabor y olor remanente es eliminado del agua producida. El agua sin sabor, sin olor, limpia y de alta calidad está disponible para su uso.

Grifo

El grifo del fregadero o aparador tiene una palanca o botón de mano para obtener el agua potable. La conexión de drenaje de agua del grifo tiene un espacio para cumplir con los códigos de plomería.

Electrónicos del grifo

Si así va equipado, el sistema de ósmosis inversa vigila el flujo de la producción total y también la cantidad de tiempo que los filtros llevan instalados. La base del grifo tiene una luz indicadora que destella para informarle del estatus de la membrana y los filtros. La luz indicadora solamente destella cuando el agua fluye.

- Verde - La membrana y los filtros están buenos.
- Ámbar - Advertencia, hay que cambiar las unidades de prefiltro y postfiltro dentro de poco. Hay que cambiar los filtros cuando se ha extraído el agua, después de 182 días (o cuando se hayan usado 750 galones.)
- Rojo - Hay que cambiar la membrana de ósmosis inversa.

Al ponerle las dos pilas AA inicialmente, la luz indicadora destella en secuencia roja, ámbar y verde. Todos los temporizadores y contadores quedan en cero.

Para reiniciar la hora del monitor y el conteo de galones, hay que quitarle las pilas durante un mínimo de cinco segundos y volvérselas a poner.

Hay que cambiar las pilas una vez al año, al cambiar el filtro. No mezcle los tipos de pilas, use solamente pilas alcalinas AA. La colocación inadecuada de las pilas puede dañar los electrónicos. Tenga cuidado al poner las pilas y alinearlas correctamente en el múltiple, con la polaridad correcta.

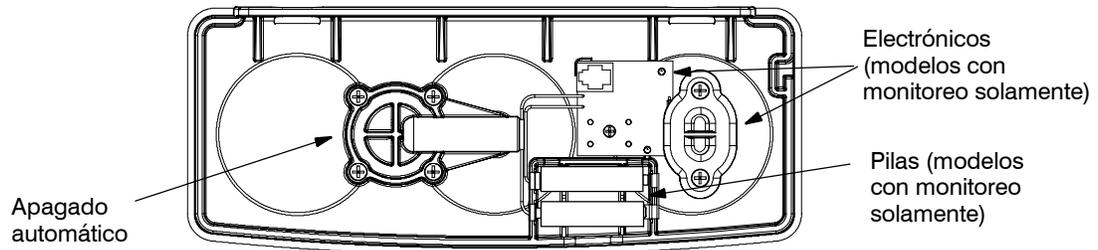


Ilustración 1

Montaje de apagado

El sistema de agua potable tiene un sistema de apagado automático para conservar agua. Cuando el tanque se llena al máximo y el grifo del agua potable está cerrado, la presión cierra la válvula para detener el flujo hacia el drenaje. La presión del tanque es aproximadamente la mitad de la presión del suministro de agua. Al usar el agua potable y reducirse la presión en el sistema, la válvula se abre para volver a permitir el flujo.

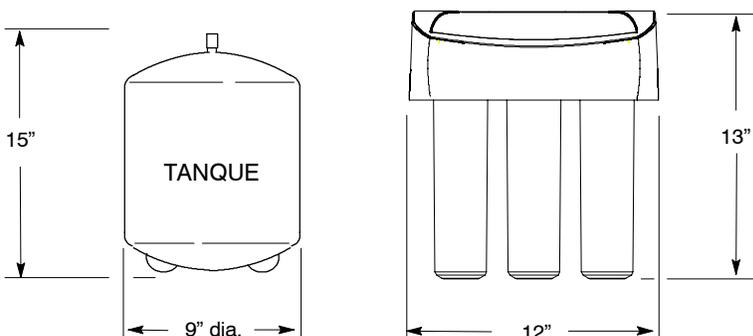
Válvula reguladora

Hay una válvula reguladora (Ilustración 13) en el múltiple de ósmosis inversa, encima de la bomba central. La válvula reguladora impide que haya un reflujo del agua producida del tanque. El reflujo podría dañar la membrana de ósmosis inversa.

Control de flujo

El flujo de agua que pasa a través de la membrana de ósmosis inversa es regulado por el control de flujo. Mantiene el caudal deseado para obtener agua potable de la mayor calidad. El control de flujo está localizado al final del tubo rojo de 1/4 para drenaje, en la boquilla de drenaje del múltiple de ósmosis inversa.

Dimensiones del sistema de ósmosis inversa



Planifique la instalación

Herramientas y piezas necesarias

Reúna las herramientas necesarias antes de empezar la instalación. Lea, siga las instrucciones incluidas y use las herramientas indicadas.

- Llave ajustable
- Alicates ajustables grandes
- Destornilladores
- Taladro eléctrico y broca
- Alicates
- Llave inglesa
- Masilla de plomería (para fregaderos, si es necesario)

Requisitos de la localización

Tenga presente todo lo siguiente al escoger el lugar donde vaya a instalar el sistema de ósmosis inversa.

- El sistema de ósmosis inversa se debe instalar en agua blanda para que haya un rendimiento máximo.
- Use el acople de suministro de alimentación (incluido) para suministrarle agua al sistema o compre e instale acoples para las conexiones de los tubos. Lea la sección "Instale el acople del suministro de agua fría."
- El fabricante de hielo de las neveras no funciona adecuadamente al conectarlo a un sistema de ósmosis inversa que haya sido instalado en un sistema de agua que no funcione dentro de las presiones específicas indicadas. Lea la sección "Especificaciones del producto."
- El cloro del agua afecta adversamente la longevidad de la membrana de ósmosis inversa. La mayoría de las ciudades le agregan cloro al suministro de agua para eliminar las bacterias. El prefiltro elimina el cloro hasta los límites indicados en las especificaciones, antes de que ingrese a la membrana de ósmosis inversa. Es importante cambiar el cartucho de prefiltro al menos cada 6 meses. Lea la sección "Especificaciones del producto."
- Examine el suministro de agua. El suministro de agua fría para el sistema de ósmosis inversa debe estar dentro de ciertos límites de calidad. Lea la sección "Especificaciones del producto." Si el suministro de agua no está dentro de los límites, el sistema de ósmosis inversa no puede producir agua como debe y reduce la longevidad de la membrana.

Localizaciones remotas

- Un área del sótano debajo del fregadero
- Un cuarto o closet adyacente

Piezas necesarias para la localización remota:

- Tubos más largos, ver la sección "Repuestos."
- Puede necesitar una extensión de cable como el del teléfono (compra separada)

IMPORTANTE: La extensión de cable como el del teléfono debe ser de un conector macho en una punta y un conector hembra en la otra para mantener la polaridad correcta. Hay que invertir la polaridad si se usa un acoplador y el monitor no funciona.

El montaje del sistema de ósmosis inversa fue diseñado para instalarlo debajo del fregadero, generalmente en la cocina o en un baño. La instalación del sistema de ósmosis inversa se monta en la pared o puede ir en el piso del gabinete al lado del tanque. Las arandelas para colgar y los tornillos para madera se incluyen para montarlo en la pared del gabinete. El grifo del sistema de ósmosis inversa se instala en el fregadero o en el aparador, al lado del fregadero.

NOTA: Las longitudes de los tubos permiten desmontar la unidad de las arandelas, para hacerle mantenimiento. Si se acortan las longitudes de los tubos para darle una mejor apariencia, puede que sea necesario mantener el montaje en las arandelas para hacerle mantenimiento.

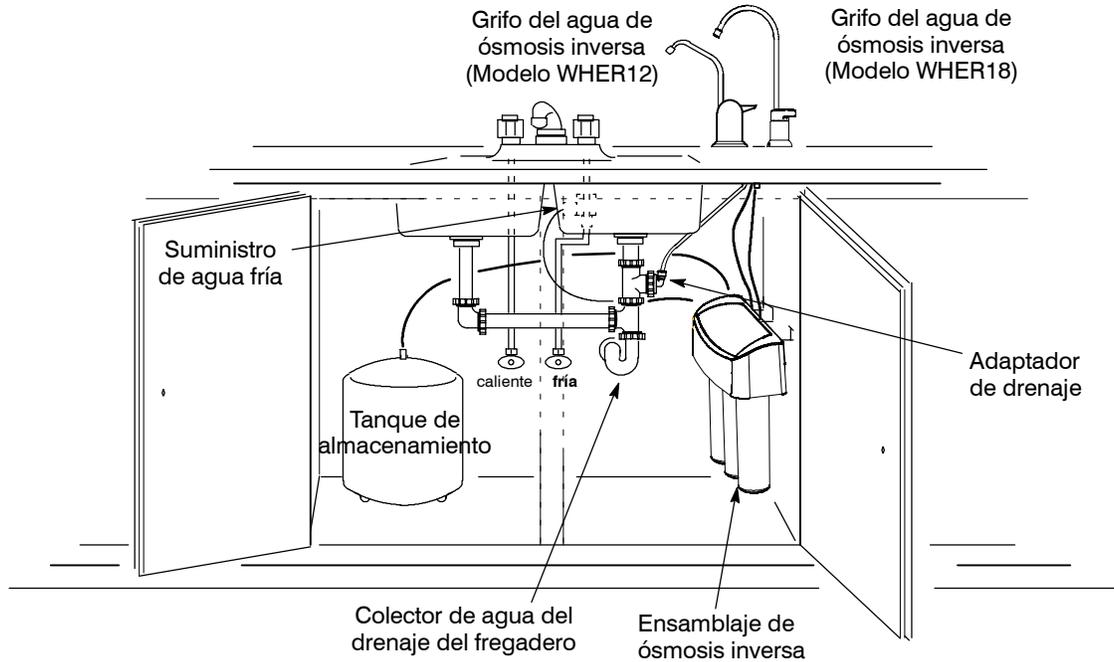
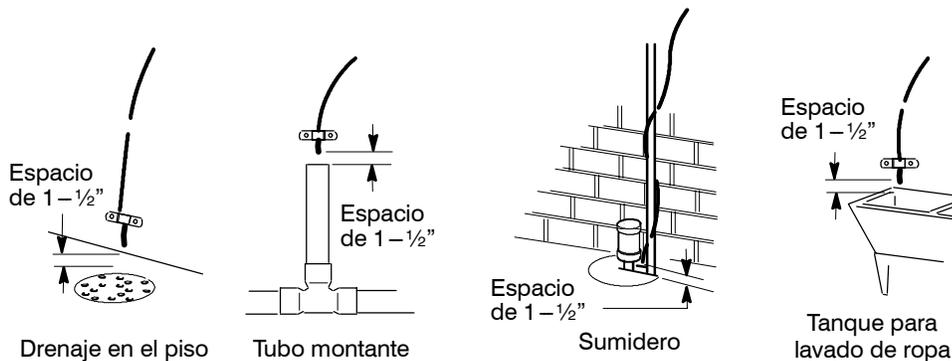


Ilustración 2

Requisitos de espacio

Se necesita un punto adecuado para el drenaje del agua rechazada de la membrana. Es preferible un drenaje en el piso, una tina para lavar la ropa, un tubo ascendente, un sumidero, etc. Se incluye un adaptador para fregadero para instalarlo como punto de drenaje opcional cuando los códigos lo permitan. Lea la sección "Instale el adaptador de drenaje."



Instalación

Instale el acople para el suministro de agua fría

Revise los códigos de plomería locales y cúmplalos al planificar e instalar el acople para el suministro de agua fría. Los acoples deben estar conectados sin fugas a los tubos de 1/4 del sistema de ósmosis inversa. La Ilustración 3A. muestra una conexión típica con el acople para el suministro de agua fría (incluido). La Ilustración 3B muestra una conexión opcional con acoples corrientes para tubería (no incluidos).

Acople del suministro de agua fría:

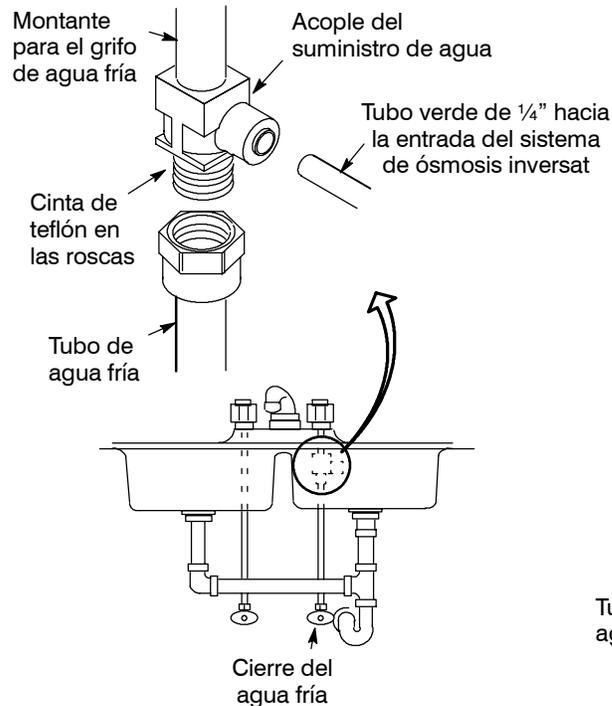
1. Cierre la válvula de control principal de la casa o la válvula de cierre del tubo de agua fría al cual se va a conectar y abra los grifos para drenar el agua del tubo de agua fría del fregadero.
2. Quite la tuerca que conecta el grifo de agua fría a la tubería de agua fría.
3. Póngale sellador para tubos o cinta de Teflón a la rosca del tubo del grifo de agua fría y a las roscas macho del acople del suministro de agua que se conectan al tubo de agua fría.
4. Enrosque el acople para el suministro de agua en el tubo y vuélvale a poner la tuerca.

Acoples óptimos para tuberías (se muestran los de tipo de compresión):

NOTA: Cerciórese de cerrar el suministro de agua y abrir una llave para vaciar el tubo.

1. Instálele un acople al tubo de agua fría de la cocina para adaptar el tubo de 1/4 de diámetro externo. La ilustración 3B muestra una conexión típica. Si se usan acoples roscados, cerciórese de usar sellador para tubos o cinta de Teflón en las roscas macho.

A. Conexión del suministro de agua (al usar el acople incluido para el suministro de agua)



B. Conexión típica del suministro de agua (usando el acople de compresión) – piezas no incluidas –

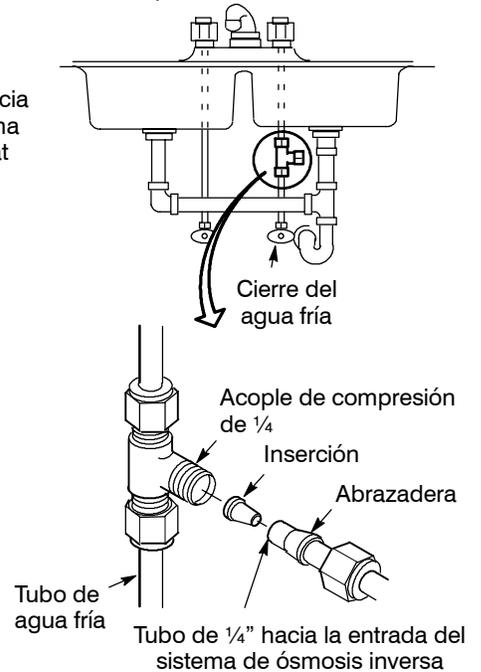


Ilustración 3

Instale el adaptador de drenaje

Es preferible llevar el tubo de drenaje directamente hasta un drenaje en el piso, un sumidero, un tubo montante o una tina para lavar la ropa. Lea la sección "Requisitos de espacio." Eso también ayuda a eliminar el ruido en el grifo. Sin embargo, si eso no es posible o práctico, el adaptador para el drenaje (incluido) se instala en el tubo de drenaje del fregadero, siempre encima o adelante del colector de agua. El adaptador para drenaje encaja en un tubo de drenaje de 1-1/2". Puede que se necesiten otros acoples para el tubo de drenaje además del adaptador. Póngalo de manera que el tubo de drenaje del grifo haga un recorrido recto desde el adaptador sin caídas, vueltas, puntos bajos ni retorcidos.

1. Use una abrazadera y una tuerca para montar el conector del tubo de drenaje al adaptador. Vea la Ilustración 4. Voltee el conector unos 45° de la posición de las 12, como se muestra (a la posición de las 10:00 o las 2:00, según sea necesario) Apriete firmemente la tuerca.

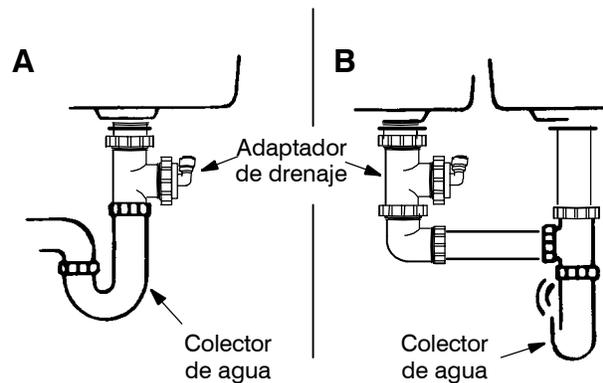


Ilustración 4

2. Desmonte cuidadosamente el tubo de drenaje del fregadero y limpie la punta posterior para garantizar un empalme sin goteos.
3. Ponga el adaptador para drenaje en la parte posterior del tubo del fregadero con la abrazadera y la tuerca. Enrosque la tuerca pero no la apriete.

NOTA: Si es necesario, puede cortar el lado no roscado del adaptador para acortarlo. No lo corte demasiado pues el adaptador no empataría herméticamente en el acople. Ver la Ilustración 5.

4. Conecte el colector de agua al adaptador de drenaje y a los demás acoples de los tubos de drenaje conforme a lo requerido (observe los códigos) para completar la colocación.
5. Apriete todas las conexiones, mas no las apriete demasiado para que no parta los acoples.

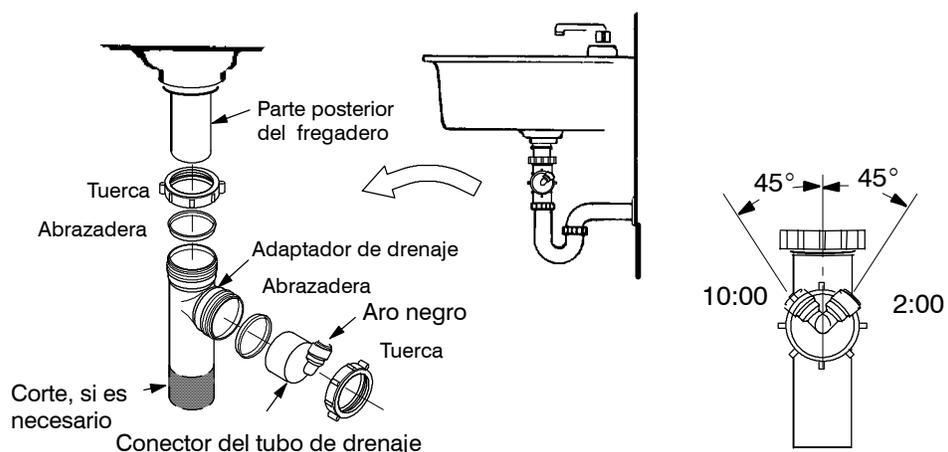


Ilustración 5

Instale el grifo

Prepare el orificio de montaje:

1. Escoja uno de los siguientes lugares para el grifo. Cerciórese de que quepa plano contra la superficie y que haya espacio por debajo para los tubos (Ver la ilustración 9).
- Use un orificio existente encima del fregadero para una manguera u otro grifo. Se necesita un orificio de 1-1/4".
- Perfore un nuevo orificio en el mostrador al lado del fregadero.
- Perfore un nuevo orificio encima del fregadero.

IMPORTANTE: Para evitarle daños irreparables al fregadero, consulte con un plomero calificado o instalador sobre las guías para taladrar orificios en porcelana o acero inoxidable.

2. Perfore un orificio de 1-1/4" de diámetro, si es necesario.
3. Ponga la masilla de plomería alrededor del orificio perforado (Ilustraciones 6 and 7) para evitar fugas de agua alrededor de la base del grifo.

Monte el grifo (Modelo WHER12):

1. Monte la base flojamente, el espaciador, la arandela y la tuerca plástica en el montante del grifo.
2. Encamine el tubo rojo de 1/4" a través del fregadero u orificio del aparador y conéctelo al asta de 1/4" en el grifo.
3. Encamine el tubo negro de 3/8" a través del fregadero u orificio del aparador y conéctelo al asta de 3/8" en el grifo.
4. Conecte el tubo azul de 3/8" al montante del grifo al usar el adaptador de tubo.
5. Baje el grifo a su posición encima del aparador, deslice la arandela ranurada a su lugar por debajo del aparador o fregadero y apriete la tuerca plástica. Apriete la tuerca para que el grifo no se mueva, no la apriete demasiado.

Modelo WHER12

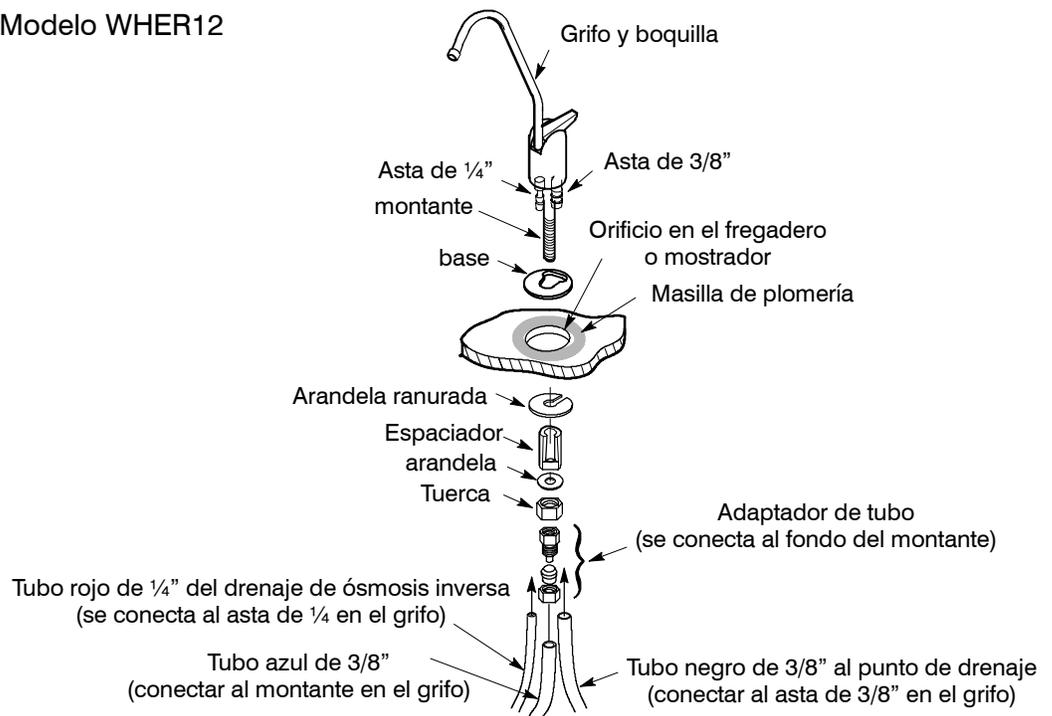


Ilustración 6

Monte el grifo (Modelo WHER18):

1. Deslice el anillo electrónico sobre el montante del grifo.
2. Encamine el tubo rojo de 1/4" a través del fregadero u orificio del aparador, conéctelo al asta de 1/4" en el grifo.
3. Encamine el tubo negro de 3/8" a través del fregadero u orificio del aparador, conéctelo al asta de 3/8" en el grifo.
4. Baje el grifo y el anillo de los electrónicos a su posición sobre el aparador. Ponga flojamente el espaciador grande, el espaciador pequeño, la arandela y la tuerca de bronce en el montante del grifo. El espaciador grande se puede invertir, dependiendo del grosor del mostrador, si es necesario.
5. Conecte el tubo azul de 3/8" al montante del grifo al usar el adaptador de tubo.
6. Encamine el cable estilo telefónico del anillo electrónico a través del orificio encima del mostrador o fregadero y a través de la ranura al lado derecho del múltiple de ósmosis inversa. Eso se conecta al receptáculo del tablero electrónico localizado en el múltiple del sistema de ósmosis inversa.
7. Apriete la tuerca de bronce. Compruebe que el cable telefónico esté en una posición donde no se vaya a cortar, donde no quede apretado o retorcido, antes de apretar el montaje del grifo. Apriete la tuerca para que el grifo no se mueva, no la apriete demasiado.

Modelo WHER18

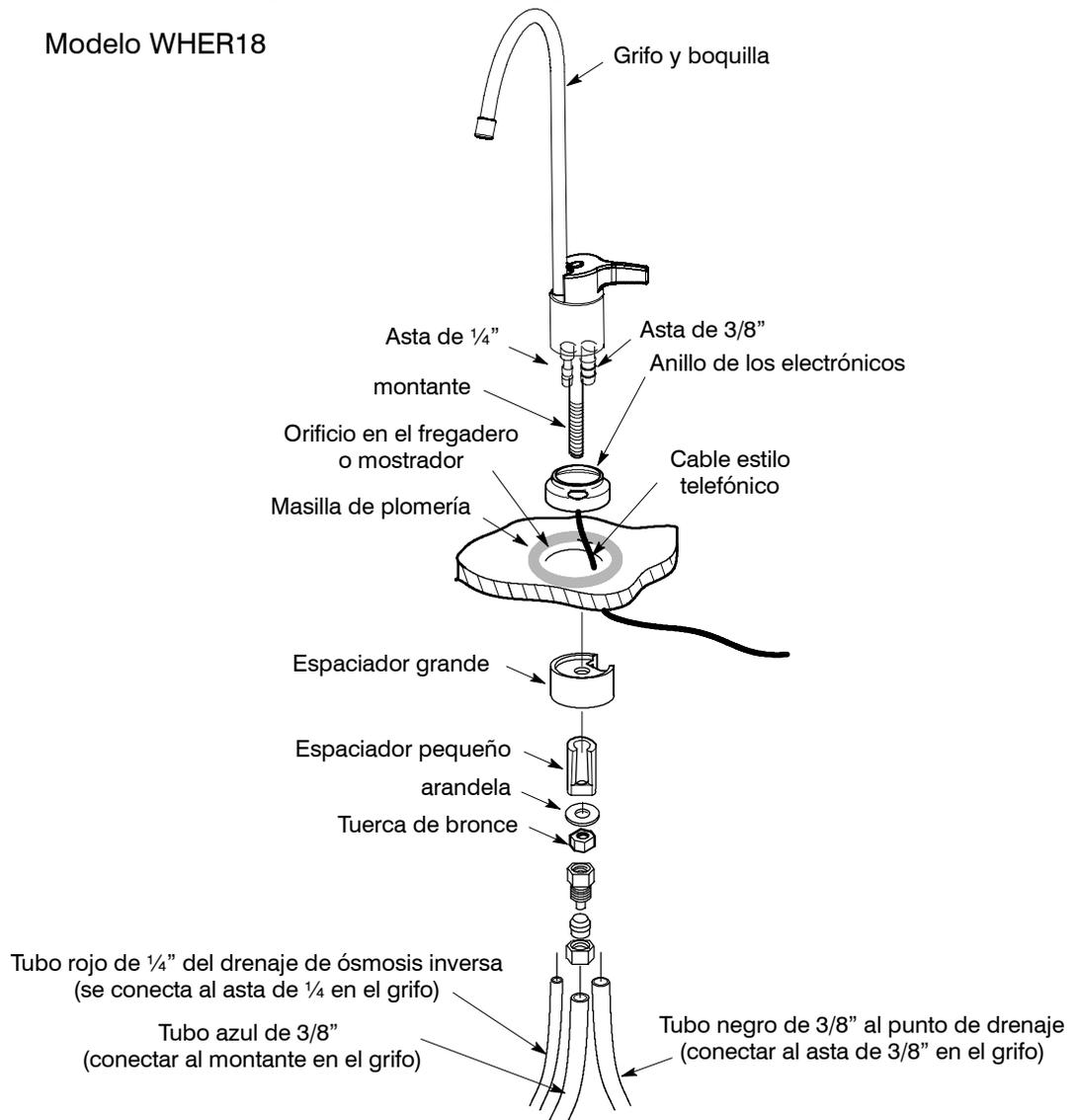


Ilustración 7

Instale el montaje de ósmosis inversa

Cuelgue el montaje en las arandelas, o póngalo sobre el piso del gabinete, como quiera.

1. Consulte la Ilustración 8 para ver el montaje en la pared. Sostenga el montaje contra la superficie de la pared y marque los puntos para poner las arandelas. La distancia que se necesita es de 7.2" (aproximadamente $7-7/32$ de separación).
2. Instale las arandelas para colgar al menos a 15-1/2" del piso del gabinete, dejando espacio para sacar los sumideros de los cabezales del filtro. Los tornillos para madera van incluidos, o consiga los que necesite.

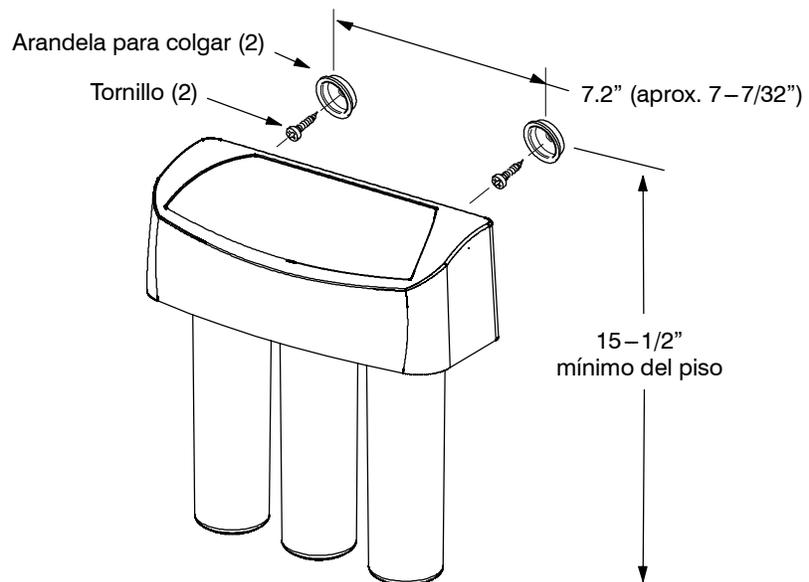


Ilustración 8

Instale el tanque de almacenamiento, conecte los tubos restantes

1. Conecte el tubo de drenaje, el grifo al adaptador de drenaje. Al consultar la Ilustración 9, lleve la sección suelta del tubo negro de 3/8 del grifo al adaptador de drenaje con un aro negro. Corte ese tubo de acuerdo a lo que necesite para encaminarlo en un recorrido tan recto como pueda, sin vueltas, caídas, puntos bajos ni retorcidos. Corte la punta del tubo rectamente. Luego empújelo completamente en el acople. Hale el tubo para cerciorarse de que quede asegurado en el acople. Lea la sección "Conexión de los tubos."
2. Conecte el tubo al suministro de agua. Conecte el tubo de alimentación (verde) al acople del suministro de agua. Lea la sección "Conexión de los tubos."
3. Mueva el tanque a su lugar, al lado del montaje de ósmosis inversa. El tanque se puede parar verticalmente o acostarlo de lado. No envuelva la rosca de la válvula que va encima del tanque más de dos veces con la cinta de Teflón. Apriete con la mano la válvula de control del tanque que va a la boquilla y que tiene el aro amarillo, luego déle 1/4 de vuelta con una llave. Tenga cuidado de no cruzar la rosca.
4. Lleve en tubo amarillo de 3/8 hasta el acople instalado arriba en el paso 3. Cerciórese de cortar la punta del tubo en forma recta e insertarlo completamente en el acople. De nuevo, hale el tubo para cerciorarse de que quede asegurado en el acople.

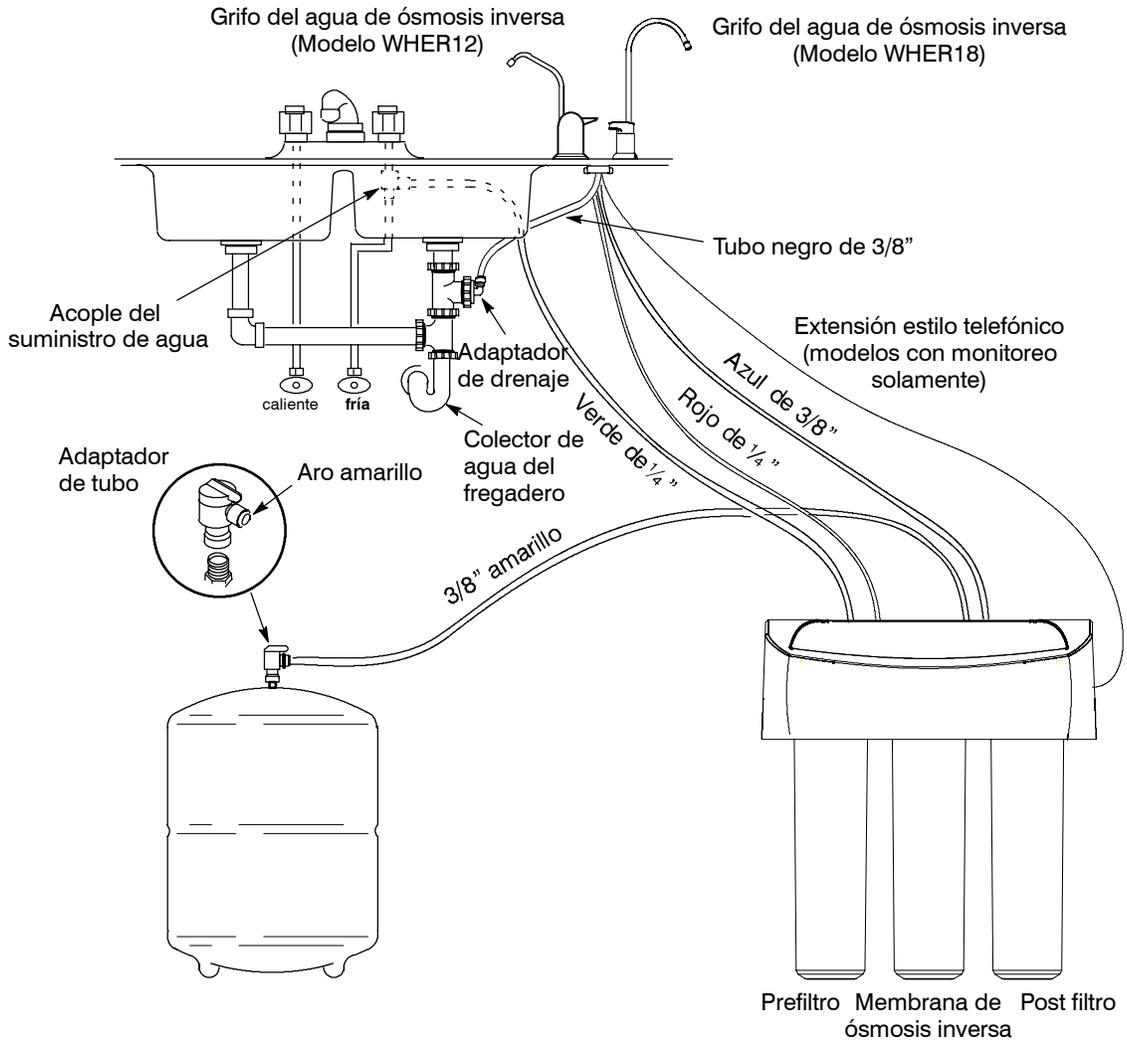


Ilustración 9

Esterilice, haga la prueba de presión y purgue

Esterilice:

NOTA: Se recomienda la esterilización después de la instalación del sistema de ósmosis inversa y después de hacerle mantenimiento a las piezas internas. Es importante que la persona que haga el servicio tenga las manos limpias al manipular las piezas internas del sistema.

IMPORTANTE: Cerciórese de sacar la membrana del sistema y ambos cartuchos de filtro de la siguiente manera, antes de la esterilización. El cloro destruye la membrana del sistema de ósmosis inversa.

1. Cerciórese de cerrar el suministro de agua del sistema de ósmosis inversa y de abrir el grifo del sistema para liberar la presión.
2. Saque el sumidero de la membrana de ósmosis inversa al voltearla 1/4 hacia la izquierda (↶). Saque el cartucho de ósmosis inversa del sumidero. Ponga el cartucho en una bolsa plástica limpia.
3. Compruebe que la junta tórica esté en el sumidero. Vuelva a poner el sumidero del sistema de ósmosis inversa al voltearlo hacia la derecha para que asegure (↷).
4. Saque el sumidero de postfiltro, volteándolo hacia la izquierda. Tome el cartucho del sumidero y póngalo en la bolsa plástica. Vuelva a poner el sumidero al voltearlo hacia la derecha para que asegure (↷).

-
5. Saque el sumidero de prefiltro y el cartucho. Ponga también ese cartucho en la bolsa limpia.
 6. Enjuague el sumidero de prefiltro con agua limpia, se es necesario limpiarlo. Luego, llénelo con agua hasta 1" antes del borde. Agréguele 2 cucharadas de blanqueador casero al agua del sumidero. No agregue el blanqueador primero. El cloro concentrado podría atacar el plástico.

NOTA: Agréguele el blanqueador al agua para evitarle daños al plástico.

7. Vuelva a poner el sumidero cuidadosamente en el punto del prefiltro y voltéelo hacia la derecha (↷) para asegurarlo.
8. Abra lentamente el suministro de agua del sistema de ósmosis inversa.
9. Abra el grifo de ósmosis inversa.
10. Deje circular el agua por el sistema de ósmosis inversa hasta que huelo el blanqueador en el grifo. Luego cierre el grifo y deje inactivo el sistema durante 20 minutos.
11. Después de los 20 minutos, abra el grifo de ósmosis inversa y haga correr el agua hasta que desaparezca el olor a blanqueador.
12. Cierre el suministro de agua del sistema de ósmosis inversa.
13. Póngale el prefiltro, el postfiltro y el cartucho de ósmosis inversa que sacó en los pasos 1-5.

IMPORTANTE: Consulte la Ilustración 10 para ver la orientación correcta de la junta tórica cuando vuelva a poner los cartuchos.

Prueba de fugas:

NOTA: Los procedimientos de esterilización se deben hacer antes de la prueba de fugas.

1. Abra la válvula de control del suministro de agua del sistema de ósmosis inversa que cerró durante la esterilización, paso 1.
2. Abra la válvula del suministro principal de agua y varios grifos de la casa para purgarle el aire al sistema. Cierre los grifos cuando el agua fluya continuamente.
3. La presión se empieza a acumular en el sistema de ósmosis inversa dentro de unas 2 horas. Luego, revise detenidamente todos los acoples y las conexiones para detectar fugas. Corrija las fugas que haya.

NOTA: El agua sale a borbotones del orificio del espacio en la parte posterior del grifo debido a la presurización inicial del sistema, hasta que salga el aire.

Purgue la membrana de ósmosis inversa:

IMPORTANTE: El cartucho contiene un conservante de grado alimentario que hay que sacar antes de usar el agua del sistema siguiendo los pasos abajo. El conservante le da un sabor y un olor desagradable al agua producida.

NOTA: No se quite la envoltura azul de la membrana, eso puede destruir la membrana.

1. Deje llenar el tanque durante unas 4 horas. Luego abra el grifo de osmosis inversa hasta que el tanque quede vacío y el flujo se detenga. Cierre el grifo de ósmosis inversa.

Repita el paso 1 para purgar el tanque 6 veces. El sistema de ósmosis inversa entonces queda listo para producir agua.

Mantenimiento rutinario

Para mantener funcionando el sistema de ósmosis inversa para que produzca agua de alta calidad, usted se debe cerciorar de que el suministro de agua esté dentro de los límites indicados en las especificaciones. El buen suministro de agua ayuda a garantizar una mayor longevidad de la membrana de ósmosis inversa, de los cartuchos de prefiltro y postfiltro. No obstante, cada uno de ellos se desgasta con el tiempo y hay que cambiarlos.

Este sistema de ósmosis inversa contiene un componente de tratamiento sustituible, crítico para la remoción efectiva del total de sólidos disueltos. La característica de monitoreo del grifo presenta un análisis continuo del rendimiento del sistema. Hágale pruebas al agua al menos cada 6 meses para comprobar si el sistema está funcionando correctamente, para los sistemas que no estén equipados con la función de monitoreo de grifo. Hay equipos de prueba para el total de sólidos disueltos al llamar al 1-800-826-8533 ext. 47, o al ver la sección para pruebas del agua en el directorio telefónico local.

Si el sistema de ósmosis inversa va montado en la pared, puede cambiar las piezas con el montaje en la pared. Si no, simplemente levante el sistema de ósmosis inversa de las arandelas y acuéstelo en el piso del gabinete cuando vaya a cambiar los cartuchos de prefiltro, postfiltro y de membrana de ósmosis inversa.

NOTA: Para evitar los derrames, ponga un recipiente debajo del montaje de ósmosis inversa o ponga el montaje dentro de un recipiente para contener el agua.

IMPORTANTE: Antes de desconectar las piezas, cerciórese de cerrar la válvula del suministro de agua del sistema y cerrar la válvula del tanque.

Cartuchos de prefiltro y postfiltro:

La duración de los filtros varía según las condiciones del agua local y el volumen de agua que se use. Recomendamos que cambie los filtros cada 6 meses. Sin embargo, los puede reemplazar antes si el grifo tiene poca presión.

Para cambiar los cartuchos de filtro:

1. Cierre el suministro de agua y abra el grifo de ósmosis inversa para liberar la presión.
2. Saque (voltee hacia la izquierda) ambos sumideros de los cabezales del filtro. Tenga cuidado ... los sumideros están llenos de agua.
3. Saque y deseche los cartuchos internos en forma adecuada. Enjuague el interior de los sumideros con agua limpia. No pierda las juntas tóricas grandes.
4. Inserte los nuevos cartuchos con las juntas tóricas hacia la parte superior, con las juntas tóricas prelubricadas puestas en sus lugares, gire hacia la derecha para volver a poner los sumideros.

NOTA: Utilice un lubricante de grado alimentario tal como grasa de silicona.

5. Saque y cambie las pilas para reiniciar el contador y el temporizador (modelos con monitor).

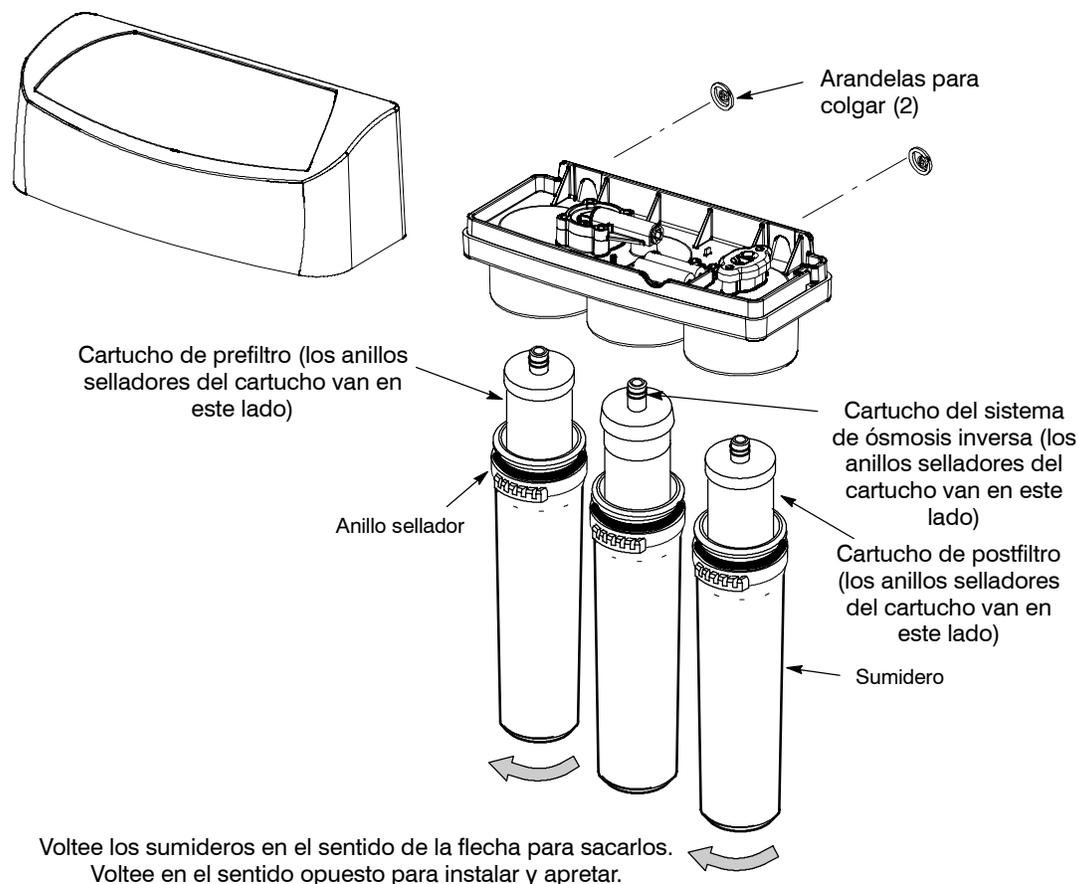


Ilustración 10

Cartucho de membrana para ósmosis inversa

La longevidad del cartucho de membrana para ósmosis inversa se maximiza a instalar un ablandador de agua en el suministro de agua entrante y hacerle los cambios corrientes. Consulte la sección "Prefiltros y postfiltros."

El momento de cambiar el cartucho de ósmosis inversa es cuando la luz roja destelle, cuando aminore la productividad o la calidad del agua producida. El agua producida empieza a saber distinto o a saber mal, lo cual indica que los sólidos y la materia orgánica están pasando a través de la membrana. Para cerciorarse de que sea el cartucho, primero cambie los cartuchos de prefiltro y postfiltro.

Para cambiar el cartucho de ósmosis inversa:

1. Cierre el suministro de agua y abra el grifo de ósmosis inversa para liberar la presión.
2. Saque el sumidero del cabezal del filtro. Tenga cuidado ... el sumidero está lleno de agua.
3. Saque y deseche el cartucho de ósmosis inversa en forma adecuada. Enjuague el interior del sumidero con agua limpia. No pierda las juntas tóricas grandes.

NOTA: La esterilización se recomienda después de hacerle mantenimiento a las piezas internas del sistema. Lea la sección "Esterilice, haga la prueba de presión y purgue."

4. Inserte cartuchos nuevos con las juntas tóricas hacia la parte superior, con la junta tórica prelubricada puesta en su lugar, gire hacia la derecha volver a poner los sumideros.
5. Saque y cambie las pilas para reiniciar el contador y el temporizador (modelos con monitor).
6. Purgue el cartucho de membrana de ósmosis inversa. Lea la sección "Esterilice, haga la prueba de presión y purgue."

Control de flujo

El control de flujo es vital para el funcionamiento correcto del cartucho de membrana. El control mantiene el flujo del agua a través de la membrana a la proporción necesaria para obtener la mejor calidad del agua.

Revise el control de flujo periódicamente para cerciorarse de que el pequeño orificio esté limpio y sin obstrucción.

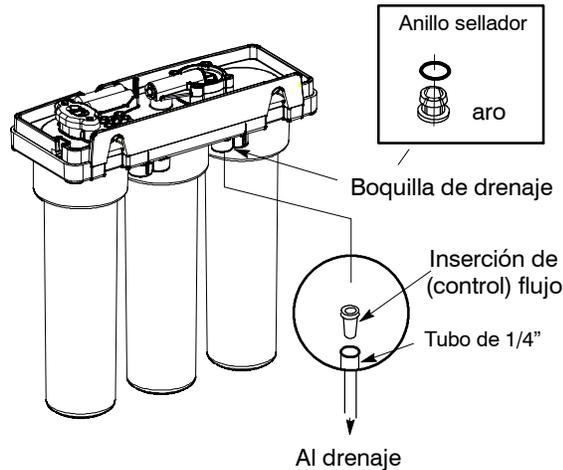


Ilustración 11

Conexión de los tubos (todas las conexiones de los acoples para empujar)

Este sistema de ósmosis inversa incluye acoples para empujar, para conectar los tubos con rapidez. Si va a trabajar con los acoples, haga lo siguiente.

Conecte los tubos:

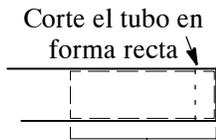
1. Use una navaja multiuso para cortar la punta del tubo en forma recta.
2. Inspeccione la punta (aproximadamente 1") del tubo para comprobar que no tenga mellas, rayas u otros puntos ásperos. Vuelva a cortar el tubo si es necesario.
3. Empuje el tubo a través del aro y completamente dentro del acople. La inserción completa es de 11/16 para tubos de 1/4, y de 3/4 para tubos de 3/8.

Si se usan tubos distintos a los suministrados con el sistema, compruebe que sean de alta calidad, del tamaño y la redondez precisa y que tengan una superficie suave.

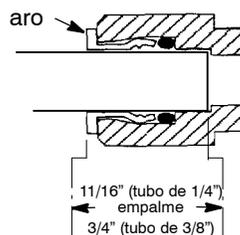
Para desconectar el tubo:

1. Empuje el aro hacia adentro y sosténgalo con un dedo mientras saca el tubo.

A - Tubo correctamente cortado y conectado



Punta del tubo redonda y suave, sin cortes, mellas ni puntos planos



B - Cambio del collar y la junta tórica

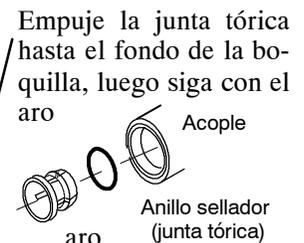
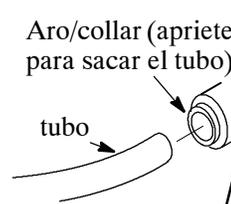


Ilustración 12

Cambio del aro y la junta tórica:

1. Saque el aro y la junta tórica del acople con un destornillador pequeño. Tenga cuidado de no rayar las paredes internas del agujero del aro.
2. Cerciórese de que el agujero esté limpio, lubríquelo y póngale la junta tórica al fondo.
3. Empuje el aro hacia adentro hasta que encaje en su lugar.

IMPORTANTE: El uso de vinagre u otros limpiadores a base de ácido en este sistema de ósmosis inversa degrada algunas piezas del sistema. Use solamente jabón y agua para la limpieza.

NOTA: Este sistema de osmosis inversa contiene un componente sustituible crítico para la eficiencia del sistema. Los componentes del sistema de ósmosis inversa se deben sustituir con piezas de especificaciones idénticas, conforme a lo definido por el fabricante, para garantizar la misma eficiencia y rendimiento en la reducción de contaminantes.

Apagado automático

Si el montaje de apagado automático necesita servicio, cerciórese de volver a armar las piezas tal como lo indica la Ilustración 13.

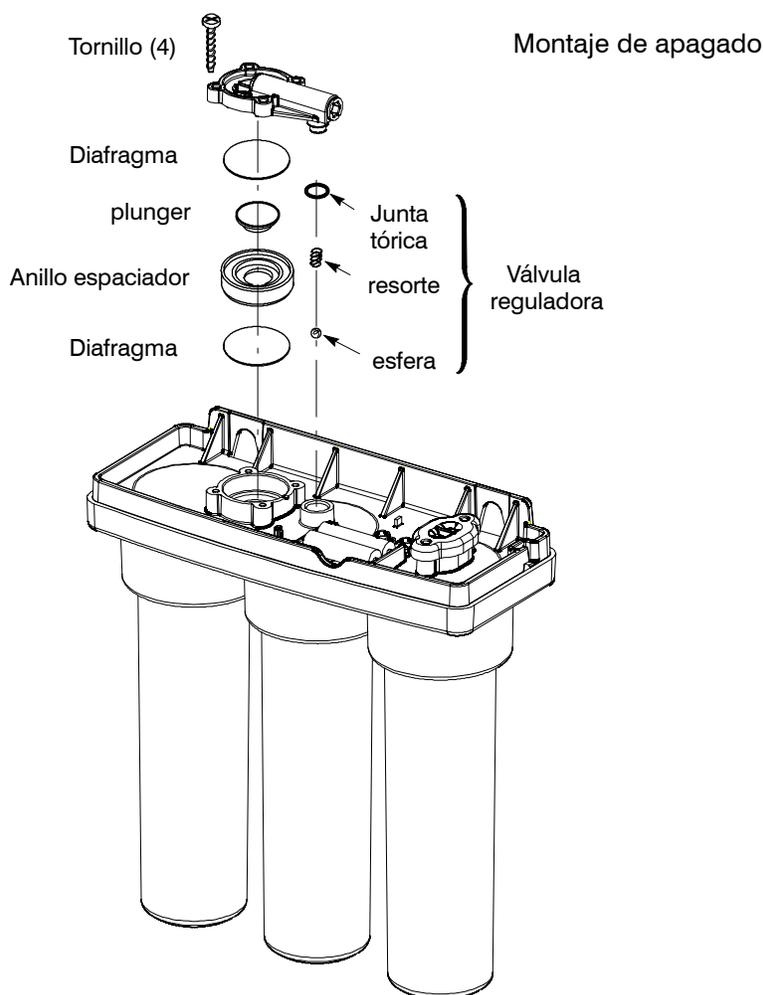


Ilustración 13

Guía para localizar problemas

GUIA DE CUIDADO DEL SISTEMA DE ÓSMOSIS INVERSA PARA LOS MODELOS WHER12 y WHER18

1. Cambie los cartuchos de prefiltro y postfiltro AL MENOS cada 6 meses o cuando la luz amarilla destelle.
2. Cambie el cartucho de membrana de ósmosis inversa cuando el porcentaje de rechazo del total de sólidos disueltos sea menos de lo que indican las especificaciones (ver B, debajo) o cuando la luz roja destelle.
3. Cambie las pilas una vez al año.

Hay que hacer cambios si ocurre cualquiera de las siguientes cosas antes de los 6 meses.

A. Producción lenta del agua: Cambie el cartucho de prefiltro. Si la tasa de producción no mejora, cambie el cartucho de postfiltro y el cartucho de membrana de ósmosis inversa.

B. Total alto de sólidos disueltos en el agua producida: Envíe muestras de agua tratada y no tratada a un laboratorio para pruebas de agua para que las analicen. Es importante hacerle pruebas tanto al agua tratada como a la no tratada para determinar el rendimiento del sistema. Si el total de sólidos disueltos no se encuentra dentro de las directrices de rendimiento del sistema, cambie los cartuchos de prefiltro, postfiltro y de membrana de ósmosis inversa.

C. Sabor y/u olor a cloro: Cambie los cartuchos de prefiltro, postfiltro y de membrana del sistema de ósmosis inversa.

DIAGNOSTICOS ADICIONALES

| PROBLEMA | CAUSA | CORRECCIÓN |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sabor y/u olor a cloro en el agua producida por ósmosis inversa | Las ppm de cloro en el suministro de agua exceden los límites máximos y ha destruido la membrana de ósmosis inversa. | Si el suministro de agua contiene más de 2.0 ppm de cloro, es necesario filtrar adicionalmente el suministro de agua que va al sistema de ósmosis inversa. Corrija esa condición antes de hacerle mantenimiento al sistema de ósmosis inversa. |
| | El prefiltro dejó de eliminar el cloro del suministro de agua. | Cambie los cartuchos de prefiltro, postfiltro y de membrana del sistema de ósmosis inversa. |
| Otro sabor y/u olor. | El postfiltro está gastado. | Cambie el cartucho de postfiltro. Si el sabor y el olor persisten, cambie el cartucho de prefiltro y el cartucho de membrana de ósmosis inversa. |
| | El cartucho de membrana de ósmosis inversa está gastado. | |
| | Hay contaminación en el almacenamiento del agua producida. | Siga los procedimientos de esterilización. Cambie el cartucho de postfiltro. |
| El sistema produce agua muy lentamente. | El suministro de agua del sistema de ósmosis inversa no está dentro de las especificaciones. | Revise la presión del agua, si está por debajo del requerimiento indicado, contacte a un plomero autorizado. Acondicione previamente el agua, etc., según sea necesario para adaptarla, antes de hacerle mantenimiento al sistema de ósmosis inversa. |
| | Los cartuchos de prefiltro o de membrana de ósmosis inversa están tapados con sedimento. | Cambie el cartucho de prefiltro. Si el flujo no aumenta, cambie el cartucho de postfiltro y el de membrana de ósmosis inversa. |
| El sistema suministra una menor cantidad de agua que lo acostumbrado. | La carga de aire del tanque es inferior a 5 – 7 psi cuando está vacío. | Abra el grifo de ósmosis inversa y drene el tanque hasta que el flujo se reduzca a un goteo. Mantenga abierto el grifo y revise la presión del tanque. Si es baja, presurícelo a 6 psi. Cierre el grifo para volver a llenar el tanque. |
| El agua producida tiene un total alto de sólidos disueltos – luz roja destellante | El suministro de agua del sistema de ósmosis inversa no está dentro de las especificaciones. | Aumente la presión del agua, acondicione previamente el agua, etc., según sea necesario para adaptarla antes de hacerle mantenimiento al sistema de ósmosis inversa |
| | El cartucho de membrana de ósmosis inversa está gastado. | Cambie los cartuchos de prefiltro, postfiltro y de membrana de ósmosis inversa, el control de flujo y el cedazo. |
| El agua gotea por el orificio del espacio del grifo. | El lado de drenaje del espacio del grifo (tubo de 3/8”) está tupido, restringido o no está bien conectado al punto de drenaje. | Inspeccione y elimine la restricción o el tupimiento. Consulte las instrucciones de instalación para ver la conexión correcta del drenaje. |
| Hay un flujo continuo de agua hacia el drenaje. | La válvula reguladora o el montaje de apagado automático están tupidos, restringidos o tienen piezas gastadas. | Limpie, arregle o cambie según la necesidad. |
| La luz indicadora del grifo no funciona al cargar la pila. | Las pilas están acabadas. | Póngale pilas nuevas. |
| | Las pilas no están bien puestas. | Instale bien las pilas. |
| | No se descargó el dispositivo de descarga estática. | Saque las pilas durante un mínimo de una hora y vuévalas a poner. |
| Hay un flujo continuo de agua hacia el drenaje y no hay producción de agua. | Falta un limitador de flujo en el tubo rojo para drenaje o en la boquilla correspondiente. | Cambie el limitador de flujo. |
| | El montaje de la esfera de control no ha asentado. | Limpie o cambie el montaje de la esfera de control. |

NOTA: La esterilización se recomienda después de hacerle mantenimiento a las piezas internas del sistema. Lea la sección "Esterilice, haga la prueba de presión y purgue."

Especificaciones

| Especificaciones del agua | WHER12 | WHER18 | Métricas |
|------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Límites de presión del suministro de agua | 40 – 100 psi | 40 – 100 psi | 280 – 690 kPa |
| Límites de temperatura del suministro de agua | 40 – 100 °F | 40 – 100 °F | 5 – 40 °C |
| Total máximo de sólidos disueltos (TDS) | 2000 ppm | 2000 ppm | – |
| Dureza máxima del agua ② | 10 gpg | 10 gpg | – |
| Hierro, manganeso, sulfuro de hidrógeno máximo | 0 | 0 | – |
| Cloro en el suministro de agua (ppm máx.) | 2.0 | 2.0 | – |
| Límites de pH del agua (pH) | 4 – 10 | 4 – 10 | – |
| Agua (calidad) producida, 24 horas ① | 14 galones | 22 galones | 53 litros/ 83 litros |

| Especificaciones del producto | WHER12 | WHER18 | Métricas |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Porcentaje de rechazo de total de sólidos disueltos, mínimo (nueva membrana) ① | 90 – 95 | 90 – 95 | – |
| Capacidad del tanque (Máx.) | 2.3 galones | 2.3 galones | 8.7 litros |
| Control de apagado automático | sí | sí | – |
| Monitor de total de sólidos disueltos | no | sí | – |
| Monitor de cambio de filtro | no | sí | – |
| Eficiencia ③ | 8% | 10% | – |
| Recuperación ④ | 16% | 18% | – |

Estos sistemas cumplen con la NSF/ANSI 58 en cuanto a las afirmaciones de rendimiento específico conforme a lo comprobado y lo respaldado por los datos de prueba.

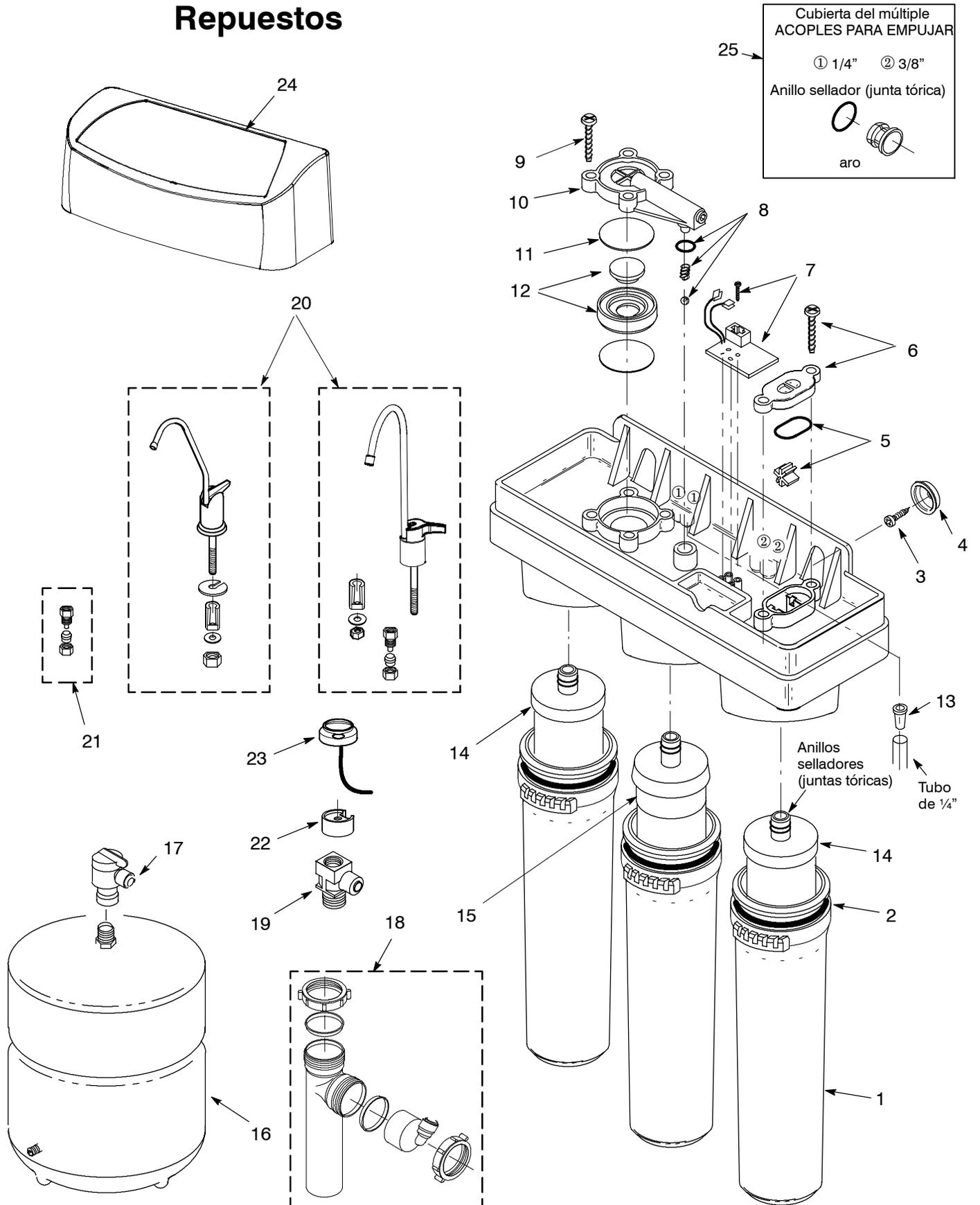
① el suministro de agua a 50 psi, 77°F, la producción de la calidad de agua a 750 TDS, la cantidad de agua desechada y el porcentaje de rechazo, todos varían con los cambios en la presión, la temperatura y el total de sólidos disueltos.

② Se recomienda el uso de un ablandador para el agua cuya dureza sea mayor a 10 granos.

③ La clasificación de eficiencia significa el porcentaje de agua influente del sistema a disposición del usuario como agua tratada por ósmosis inversa bajo condiciones de funcionamiento que se aproximan al uso típico diario.

④ La clasificación de recuperación significa el porcentaje de agua influente hacia la porción de la membrana del sistema a disposición del usuario como agua tratada por ósmosis inversa, cuando el sistema funciona sin un tanque de almacenamiento o cuando éste tiene un desvío.

Repuestos



Repuestos

| Dígito No. | No. de pieza | Descripción |
|------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 7221128 | Sumidero (3 requeridos) |
| 2 | 7223633 | Junta tórica, 2-1/4" x 2-1/2" (3 requeridos) |
| 3 | 9006062 | Tornillo (2 requeridos) |
| 4 | 9041700 | Arandela para colgar (2 requeridos) |
| 5 | 7234210 | Rueda de paletas y juego de junta tórica, Modelo WHER18 solamente |
| 6 | 7234228 | Tapa de la rueda de paletas (incluye tornillos) Modelo WHER18 solamente |
| 7 | 7234294 | Montaje de circuitos impresos (incluye tornillos) Modelo WHER18 solamente |
| 8 | 7234317 | Montaje de la esfera de control |
| 9 | 7229451 | Tornillo (4 requeridos) |
| 10 | 7229532 | Tapa del apagado automático |
| 11 | 7250876 | Juego de diafragma |
| 12 | 7234325 | Émbolo y juego de anillo espaciador |
| ■ | 7095030 | Cedazo cónico |
| 13 | 7265766 | Inserción (control) de flujo, Modelo WHER12 |
| | 7199486 | Inserción (control) de flujo, Modelo WHER18 |
| 14 | WHERF | Filtro, bloque de carbón (2 requeridos) |
| 15 | 7264223 | Cartucho de membrana de ósmosis inversa, Modelo WHER12 |
| | 7266186 | Cartucho de membrana de ósmosis inversa, Modelo WHER18 |

| Dígito No. | No. de pieza | Descripción |
|------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| 16 | 7205326 | Tanque de almacenamiento |
| 17 | 7251034 | Conector, tubo NPT de 1/4 x 3/8 |
| 18 | 7208489 | Adaptador de drenaje |
| 19 | 7227310 | T, adaptador de suministro |
| 20 | 7273581 | Grifo, Modelo WHER12 |
| | 7263895 | Grifo, Modelo WHER18 |
| 21 | 7267124 | Adaptador de tubería, Modelo WHER12 solamente |
| 22 | 7267124 | Espaciador, Modelo WHER18 |
| 23 | 7264841 | Anillo de repuesto para electrónicos, Modelo WHER18 |
| 24 | 7262564 | Tapa, pida la calcomanía de abajo |
| | 7263968 | Calcomanía, tapa |
| 25 | 7209566 | Juego de acoples para empujar, 1/4" ✕ ● |
| | 7209574 | Juego de acoples para empujar, 3/8" ✓ ● |
| ■ | 7161823 | Tubo, 1/4" x 20' - blanco ☐ ● |
| ■ | 7161784 | Tubo, 1/4" x 100' - blanco ☐ ● |
| ■ | 7157280 | Tubo, 3/8" x 20' - blanco ☐ ● |
| ■ | 7161750 | Tubo, 3/8" x 100' - blanco ☐ ● |

☐ Longitudes de tubo para instalaciones remotas, sustitución directa para longitudes de tubo de color.

✕ ✓ Nota: Esta junta tórica y aro son para cambiarlas en la caja del múltiple solamente. No encajan en las otros acoples para empujar, números 17, 18, 20, 21 y 22.

● no incluidos

■ sin ilustración

Llame al 1-866-986-3223 de lunes a viernes de las 8 AM - 9 PM hora del este, para pedir los repuestos.

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

Diagrama del producto

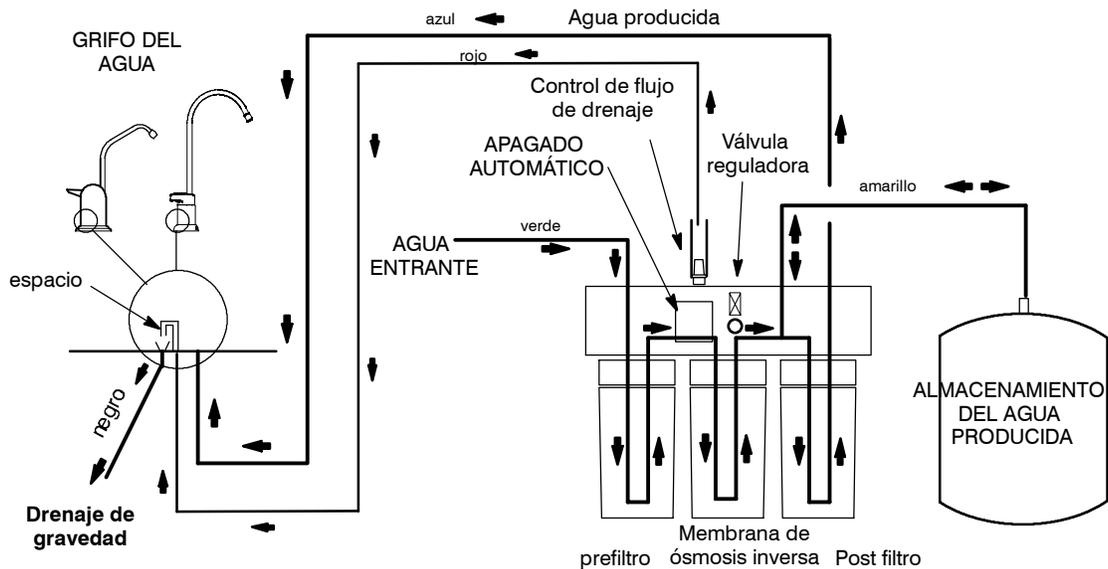


Ilustración 14

Garantía

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO PARA EL SISTEMA DE AGUA POTABLE POR ÓSMOSIS INVERSA (excepto los filtros del cartucho y la membrana de ósmosis inversa)

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

El garante le garantiza al propietario original que el Sistema de Agua Potable por Ósmosis Inversa carecerá de defectos en los materiales y la mano de obra durante un período de un año a partir de la fecha de instalación, al instalarlo y mantenerlo de acuerdo a las instrucciones.

Si dentro del primer año, al inspeccionar una pieza, se le descubre un defecto, el Garante, a su entera discreción, reemplaza o arregla la pieza sin cobrar, excepto el cobro normal del envío y la instalación. El trabajo para mantener el equipo no es parte de la garantía. Los filtros y las membranas, los cuales son consumibles, no están cubiertos por la garantía.

PARA OBTENER PIEZAS DE GARANTÍA, SIMPLEMENTE LLAME AL 1-866-986-3223, de lunes a viernes, de 8 AM a 9 PM, hora normal del este, para recibir ayuda. Esta garantía solamente es pertinente para el producto usado en los Estados Unidos.

Estipulaciones generales

Las garantías anteriores son efectivas siempre y cuando el Sistema de Agua Potable por Ósmosis Inversa funcione bajo presiones de agua que no excedan 100 psi (libras por pulgada cuadrada), y a temperaturas de agua que no excedan los 100^oF; además, que el Sistema de Agua Potable por Ósmosis Inversa no esté sujeto al abuso, al mal uso, la alteración, la negligencia, el congelamiento, un accidente o descuido; y además, que el Sistema de Agua Potable por Ósmosis Inversa no resulte dañado por algún desastre natural tal como inundaciones, huracanes, tornados o terremotos, sin que se limite a ellos.

El garante queda libre de responsabilidades si el cumplimiento de sus obligaciones de garantía se ve impedido por huelgas, reglamentos gubernamentales, escasez de materiales u otras circunstancias fuera de su control.

***NO HAY GARANTÍAS QUE CUBRAN AL SISTEMA DE AGUA POTABLE POR ÓSMOSIS INVERSA MÁS ALLÁ DE LAS QUE AQUÍ SE HAN DESCRITO CON ESPECIFICIDAD. SE DESCONOCEN TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES, HASTA EL GRADO EN QUE SE PUEDAN EXTENDER MÁS ALLÁ DE LOS PERÍODOS ANTERIORES. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DEL GARANTE BAJO ESTAS GARANTÍAS CONSISTE EN SUSTITUIR O ARREGLAR EL COMPONENTE O PIEZA DEFECTUOSA DENTRO DEL PERÍODO DE TIEMPO ESPECIFICADO, EL GARANTE NO ES RESPONSABLE DE DAÑOS RESULTANTES O INCIDENTALES. NINGÚN DISTRIBUIDOR GARANTE, AGENTE, REPRESENTANTE, O PERSONA ALGUNA ESTÁN AUTORIZADOS PARA EXTENDER O AMPLIAR LAS GARANTÍAS EXPRESAMENTE DESCRITAS ARRIBA.**

Algunos estados no permiten limitaciones en la duración, exclusiones, limitaciones de daños incidentales o consecuentes de las garantías implícitas, así que puede que las limitaciones y las exclusiones de esta garantía no sean relevantes en su caso. Esta garantía le concede derechos legales específicos, puede que usted tenga otros derechos, los cuales varían entre los estados. Esta garantía únicamente es pertinente para las instalaciones de propiedad del consumidor.

® Marca registrada ™ de Whirlpool, USA, uso autorizado.

© 2004 Whirlpool Corporation. Reservados todos los derechos.