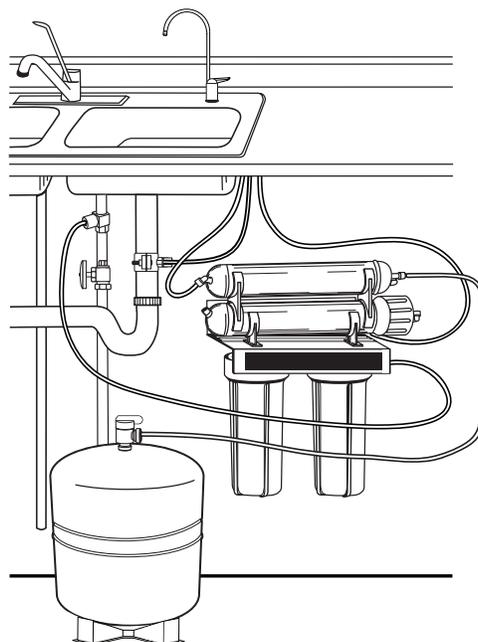




PENTEK® RO-2550 4-OSMOSIS INVERSA POR ETAPAS
SISTEMA DE FILTRACIÓN DEL AGUA
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



IMPORTANTE: Antes de instalar este sistema de osmosis inversa, asegúrese de que el suministro de agua cumpla con las siguientes especificaciones de funcionamiento. En caso de no hacerlo, podría reducir la efectividad del sistema y anulará la garantía.

ESPECIFICACIONES

Membrana de Capa Delgada:	TFM-50
Presión de Agua de Alimentación:	40 a 100 psi (2,75–6,9 bar)
Rango de Temperatura:	40–100 °F (4,4–37,7 °C)
TDS:	2000 ppm
Dureza Máxima [†] :	10 gpg (171 mg/L)
Sulfuro, Hierro y Manganeseo [‡] :	0 ppm <0,1 ppm
Cloro en el Suministro de Agua:	Menos de 2 ppm
Límites de pH:	3–11
Índice de Agua del Producto Diario:	15,04 GPD (56,93 LPD)
Rechazo de TDS:	96,2%
Turbiedad:	Promedio NTU 11

[†]Si la dureza del agua supera los 10 gpg (171 mg/L), se acumulará rápidamente cal en la membrana. La acumulación de cal tapaná la membrana y hará que el sistema sea ineficaz. No recomendamos que se usen estos sistemas de osmosis inversa con agua con más de 10 gpg (171 mg/L) de dureza.

[‡]Un nivel total máximo de aproximadamente 0,01 ppm de sulfuro, hierro o manganeso está permitido. Consulte con su distribuidor local para reducir estas sustancias en su agua.

CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

Probado por NSF International conforme a los estándares NSF/ANSI 58 ha otorgado 15,04 galones por día. Los parámetros de prueba de agua fuente son 50 psi, 77 °F, pH de 7,5 ± 0,5 y 750 ppm de sólidos disueltos totales.

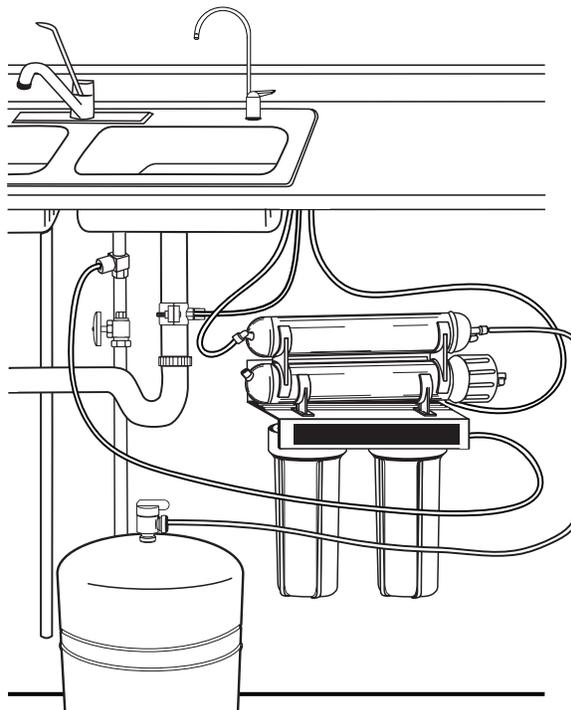
PIEZAS INCLUIDAS:

[VEA EL REVERSO DEL MANUAL PARA VER UN DIAGRAMA]

Sistema de filtro ensamblado previamente (soporte de montaje, carcasa de la membrana, membrana, carcasas de filtro previo y posterior y cartuchos de filtro previo y posterior).

- Membrana de osmosis inversa
- Adaptador de suministro de entrada
- Abrazadera de drenaje
- Tubos de 1/4 pulgadas
- Válvula de tanque
- Tanque de almacenamiento
- Grifo de cromo
- Tubos de alimentación
- Llaves de sumideros
- Tubos de 3/8 pulgada

DIMENSIONES DEL SISTEMA:



Dimensiones Generales:	13½ pulgadas A x 5½ pulgadas D x 17¼ pulgadas H (34,29 cm A x 12,7 cm D x 43,8 cm H)
Peso:	17,3 lb. (7,84 kg)
Dimensiones de Tanque:	13½ pulgadas A x 9 pulgadas D x 9 pulgadas H (34,29 cm A x 22,86 cm D x 22,86 cm H)
Máxima Capacidad del Tanque:	2,8 gal. (10,6 L)
Presión de Aire del Tanque Vacío:	5 a 7 psi (0,34 a 0,48 bar)
Peso del Tanque (Completo):	28,5 lb. (12,9 kg)

INSTALACIÓN

Herramientas y Materiales Requeridos

- Taladro manual o eléctrico (de preferencia inalámbrico)
- (2) Llaves ajustables
- Destornilladores de cabezal Phillips o de ranura
- Lima
- Gafas de seguridad
- Brocas de taladro: 1/8", 3/16", 1/4", 3/8"

Si el fregadero no tiene orificio para el grifo separado:

- Perforación central
- Rueda de trituración con forma de cono
- Broca o sierra para orificios de 1-1/4"
- Máscara de seguridad

NOTA: Posiblemente no necesite todas las herramientas para la instalación. Lea los procedimientos de instalación antes de comenzar a determinar qué herramientas son necesarias.



El RO-2550 está comprobado y certificado por NSF International con los estándares NSF/ANSI 58 para la reducción de Sólidos Disueltos Totales, Fluoruro, Turbiedad, Plomo, Selenio, Cobre y Quistes.

PRECAUCIONES

GENERAL

⚠ ADVERTENCIA: No use el sistema con agua microbiológicamente no segura o de calidad desconocida sin desinfectar apropiadamente el sistema antes y después. Los sistemas certificados para la reducción de quistes* pueden utilizarse en aguas desinfectadas que pueden contener quistes filtrables.

*Estándar NSF/ANSI 58 certificado para reducir quistes como criptosporidio y giardia por medios mecánicos.

PRECAUCIÓN Se debe proteger el filtro contra el congelamiento, que puede provocar grietas en el filtro y fugas de agua.

PRECAUCIÓN Dada la limitada vida útil del producto y para evitar reparaciones costosas o posible daño en el agua, recomendamos encarecidamente reemplazar la parte inferior de todas las carcassas de plástico cada cinco años para el agua transparente y cada diez años para el agua opaca. Si la parte inferior de su carcasa se utilizó por un período superior a este, se debe reemplazar de inmediato. Coloque la fecha en la parte inferior de cualquier carcasa nueva o de reemplazo para indicar la próxima fecha de reemplazo recomendada.

NOTA:

- El agua debe estar dentro de los límites requeridos para funcionar de manera satisfactoria. De lo contrario, la vida útil de la membrana se puede acortar y su garantía quedará anulada (vea Especificaciones en la página 1).
- Este sistema de osmosis inversa no protege contra bacterias que causen enfermedades ni elimina bacterias inocuas que aparezcan de forma natural.
- Instale únicamente en la línea de agua fría.
- No use mechas ni selladores para reparar conexiones de la tapa del filtro. Se recomienda cinta de fontanería.
- Asegúrese de que la instalación cumpla con todas las leyes y regulaciones estatales y locales.
- Los cartuchos de reemplazo y la membrana de osmosis inversa incluida con este sistema tienen una vida útil limitada. Cambios en el sabor, olor y color del agua que se filtra indican que se debe reemplazar el cartucho (vea Reemplazo de los Filtros Previos y Posteriores en la página 8, y Reemplazo de la Membrana, en la página 9).
- Después de periodos prolongados sin usar (como durante las vacaciones) se recomienda descargar el sistema durante 5 minutos antes de usar.
- Un cartucho de agua potable puede contener partículas finas de carbono (polvo negro muy fino). Después de la instalación, descargue el sistema durante 5 minutos para eliminar las partículas de carbono antes de usar el agua.
- Se recomienda dejar correr el agua del grifo al menos 20 segundos antes de usar el agua para beber o cocinar.
- Es posible que su agua no presente contaminantes u otras sustancias eliminadas o reducidas con este dispositivo de tratamiento para el agua.

PRECAUCIONES DE LA MEMBRANA DE OSMOSIS INVERSA

PRECAUCIÓN El cloro destruirá la membrana TFM-50. Si utiliza la membrana RO-2550 con un suministro de agua con cloro o clorada periódicamente, es **ABSOLUTAMENTE NECESARIO** utilizar un filtro previo de carbono (incluido en el sistema). Este filtro previo de carbono se debe cargar cada 3 meses para evitar que pase el cloro. Vea la Garantía para conocer los descargos y las limitaciones que aplican a la membrana TFM-50.

NOTA:

- Para asegurarse de que no haya cloro en el agua que llega a la membrana, puede utilizar un kit de prueba de cloro o verificar el agua de salmuera/rechazada que fluye desde la membrana al drenaje. No se debe detectar cloro.
- La membrana TFM-50 resiste las bacterias que aparecen naturalmente.

CÓMO FUNCIONA LA OSMOSIS INVERSA

El Sistema de Osmosis Inversa RO-2550 utiliza una membrana semipermeable para reducir las sales y minerales disueltos, lo que mejora el sabor y el olor del agua. La membrana de Osmosis Inversa está formada con capas de delgadas películas de micrones enrolladas alrededor del núcleo central hueco. Las moléculas de agua pueden pasar a través de la membrana, pero las sales y minerales disueltos se rechazan.

El Sistema de Osmosis Inversa RO-2550 presenta una acción de filtro de 4 etapas. Se filtra previamente el suministro de agua para reducir la suciedad y el cloro que podría ensuciar la membrana. La membrana de Osmosis Inversa separa esta agua previamente filtrada en AGUA PRODUCTO y AGUA DE DRENAJE o RECHAZADA. La presión de agua entrante obliga al agua producto a pasar por la membrana hasta el tanque de almacenamiento. Los sólidos disueltos y otros contaminantes no pueden pasar por la membrana y se envían al drenaje como agua rechazada. Cuando abre el grifo de agua potable, se extrae agua producto del tanque de almacenamiento a través de un filtro posterior de carbono activado, que le proporciona un agua más clara y con mejor sabor.

Por cada galón de agua producido, se descartan varios galones de agua rechazada. El tanque de almacenamiento puede contener hasta 2,8 galones (10,6 L) de agua a la vez, para beber o cocinar. Cuando se utiliza conforme a las Especificaciones de la página 1 del manual, las membranas de Osmosis Inversa deberían durar entre 12 y 24 meses.

GUÍAS DE PROCEDIMIENTO BÁSICAS PARA LA INSTALACIÓN

- Para una instalación estándar, bajo el fregadero en una línea de agua fría de acero, latón o cobre de 3/8 pulgada (10 mm).
- Lea todas las instrucciones y precauciones antes de instalar su RO-2550.
- Los diagramas numerados se corresponden con los pasos numerados.
- Lea todas las instrucciones de instalación y funcionamiento antes de instalar y usar su sistema de Osmosis Inversa.
- Los diagramas numerados se corresponden con los pasos numerados.

1. Instalación del Adaptador del Suministro de Agua

El adaptador del suministro se adapta a roscas de 1/2 pulgada 14 NPS. Si los códigos locales lo permiten, se puede utilizar para conectar el RO-2550 a la línea de suministro de agua fría. Si los códigos locales no permiten el uso del adaptador de suministro, pueden obtener conectores alternados de su mayorista de fontanería local.

Direcciones:

- (A)** Apague la línea de suministro de entrada de agua fría. Si la línea de agua fría no tiene una válvula de cierre bajo el fregadero, debería instalar una.
- (B)** Encienda el grifo de agua fría y permita que toda el agua se drene de la línea.
- (C)** Desconecte la línea de agua fría de la punta roscada de 1/2 pulgada 14 NPS en la parte inferior del grifo principal.
- (D)** Usando la tuerca que conectó previamente la línea de agua fría al grifo, enrosque la línea de agua fría a las roscas del adaptador de suministro macho.

INSTALACIÓN CONTINUACIÓN...

2. Selección de la Ubicación del Grifo

El grifo de agua potable se debe posicionar considerando la función, la conveniencia y la apariencia. Se requiere un área plana adecuada para permitir que la base del grifo apoye de manera segura. El grifo se adapta al orificio de 1¼ pulgada. La mayoría de los fregaderos tienen orificios de 1½ pulgada o 1⅜ pulgada de diámetro taladrados previamente diseñados para las mangueras de pulverizador. El grifo de agua potable puede instalarse con uno de estos orificios, a pesar de su gran tamaño. Si estos orificios taladrados previamente no se pueden usar o se encuentran en una ubicación poco conveniente, será necesario taladrar un orificio de 1¼ pulgada en el fregadero o a través de la encimera junto al fregadero para el grifo.

PRECAUCIÓN Este procedimiento puede generar polvo lo que puede causar irritación grave en caso de inhalarse o entrar en contacto con los ojos. Se recomienda el uso de gafas de seguridad y máscara de seguridad para este procedimiento.

PRECAUCIÓN No intente taladrar a través de los fregaderos hechos completamente de porcelana o recubiertos en porcelana. Para las aplicaciones de estos tipos de fregaderos recomendamos usar el orificio pulverizador o montar el grifo en la encimera.

PRECAUCIÓN Cuando taladre a través de la encimera, asegúrese de que el área debajo del área taladrada esté libre de cables y tubería. Asegúrese de tener un lugar amplio para realizar las conexiones adecuadas en la parte inferior del grifo.

PRECAUCIÓN No taladre a través de la encimera con un espesor superior a 1 pulgada.

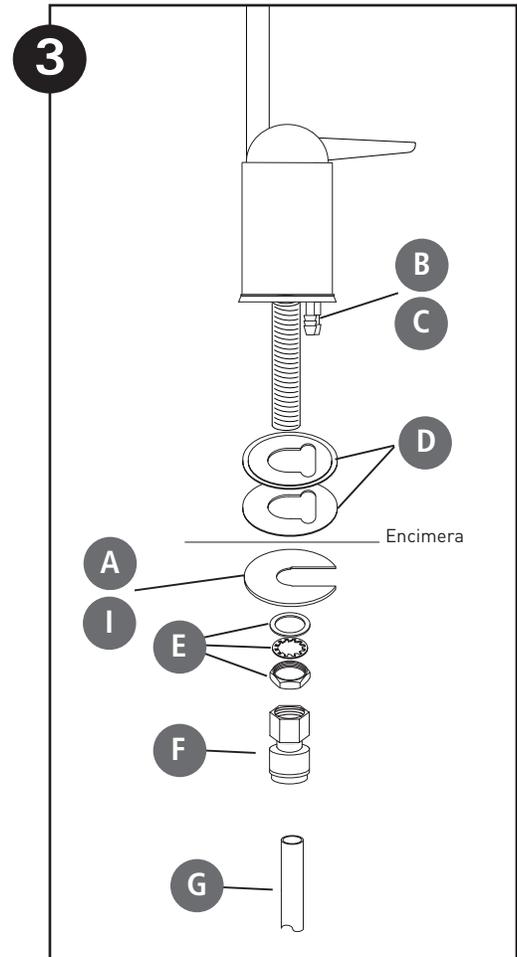
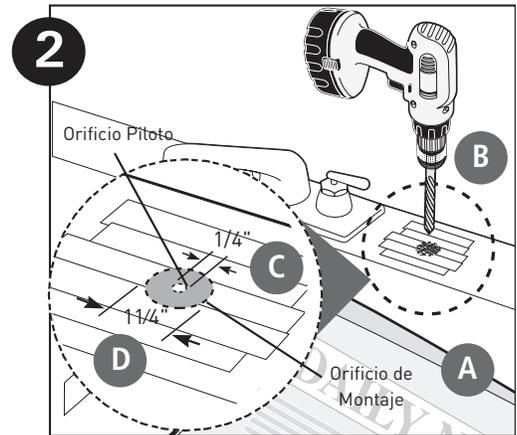
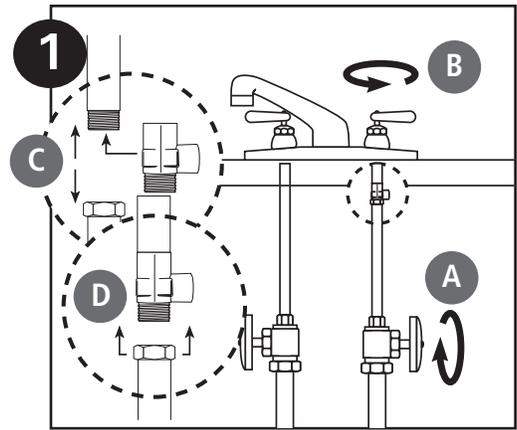
PRECAUCIÓN No intente taladrar a través de las encimeras de cerámicos, mármol, granito o producto similar. Consulte con un plomero o con el fabricante de la encimera para obtener un consejo o ayuda.

Las siguientes instrucciones aplican para los fregaderos de acero inoxidable ÚNICAMENTE.

- (A) recubra la parte inferior del fregadero con periódico para evitar que virutas, piezas o herramientas caigan por el drenaje.
- (B) Coloque cinta de enmascarar sobre el área a taladrar para evitar ralladuras en caso de que la broca se resbale.
- (C) Marque un punto con una perforación central. Use una broca de 1/4 pulgada para taladrar un orificio piloto a través del fregadero.
- (D) Use una sierra para agujerear de 1¼ pulgada para agrandar el orificio. Lime los bordes ásperos con una lima.

3. Montaje del Grifo

- (A) Afloje la tuerca del vástago del grifo, quite el disco de metal acanalado (si está adjunto).
 - (B) Adjunte un tubo grande de drenaje de 3/8 pulgada de diámetro al accesorio conector de la base del grifo. Este tubo debe ser lo suficientemente largo para alcanzar la abrazadera de drenaje en el Paso 4.
 - (C) Adjunte el tubo pequeño de drenaje de 1/4 pulgada de diámetro al accesorio conector de la base del grifo. Este tubo debe ser lo suficientemente largo para alcanzar el lado derecho del Ensamblaje de Osmosis Inversa.
 - (D) Deslice la plancha de cromo y la arandela de goma negra en el grifo enroscando ambos tubos de drenaje a través de los orificios de la plancha y la arandela.
 - (E) Deslice la extensión blanca en la sección roscada larga del grifo. El extremo de la extensión debe entrar en contacto con la base del grifo.
 - (F) Aplique 3 a 5 vueltas de cinta de fontanería al tubo del grifo. Enrosque rápidamente el conector en el extremo de las roscas.
 - (G) humedezca el extremo del tubo de 3/8". Presione hacia la parte inferior del conector. Tire suavemente para asegurarse de que la conexión está completa.
- NOTA:** Para quitar el tubo, presione el collar de los accesorios y jale el tubo hacia afuera.
- (H) Sosteniendo el grifo, alimente los tres tubos a través del orificio del fregadero. Coloque la manija del grifo en el lugar deseado
 - (I) Centre el fregadero y deslice el disco acanalado entre la extensión blanca y la parte inferior de la encimera o fregadero. Ajuste la tuerca del vástago con una llave hasta que esté firme.
 - (J) Inserte firmemente el pico de cuello de cisne en la base del grifo.



4. Instalación de la Abrazadera de Drenaje

NOTA: Si tiene un fregadero con lavabo simple con una unidad de desecho, llame a Soporte Técnico para obtener opciones.

NOTA: Antes de instalar la abrazadera de drenaje, verifique las tuberías de drenaje bajo el fregadero para ver que no haya corrosión. Las tuberías corroídas se deben reemplazar antes de continuar con la instalación.

- (A) Adjunte la abrazadera de drenaje a la sección vertical de la tubería de drenaje, cerca de 6 pulgadas sobre el gancho. Asegúrese de que la abertura de la abrazadera de drenaje esté orientada hacia el grifo de agua potable (vea el diagrama en la página anterior).
- (B) Usando el orificio de accesorio de la abrazadera de drenaje como guía, taladre un orificio de 1/4 pulgada a través de un lado de la tubería de drenaje.
- (C) Retire la abrazadera de drenaje de la tubería de drenaje y agrande el orificio con una broca de 3/8 pulgada. Use una lima para eliminar los bordes ásperos del orificio taladrado.
- (D) Asegúrese de que la junta de goma negra esté adherida al interior de la abrazadera de drenaje y coloque el ensamblaje de la abrazadera de drenaje sobre el orificio taladrado. Vea a través del orificio y posicione la abrazadera de manera que el centro del orificio de la abrazadera esté ligeramente más alto (alrededor de 1/16 pulgada) que el centro del orificio taladrado. Ajuste la abrazadera para que quede firme.
- (E) Enrosque la tuerca de compresión de plástico en la abrazadera de drenaje apretándola con los dedos.

5. Conexión del Grifo al Drenaje

PRECAUCIÓN Esta es una línea de drenaje por gravedad. Se deben eliminar los bucles, pliegues o curvas pronunciadas antes de continuar. En caso de no poder crear una línea recta hasta el drenaje, el agua rechazada podría gotear a través de la brecha de aire del grifo sobre la encimera y debajo del grifo.

- (A) Alinee el tubo de rechazo mayor (3/8 pulgada) del grifo con la tuerca de compresión de la abrazadera de drenaje. Cree una ruta lo más recta y suave posible con el tubo. No pliegue el tubo. Corte el tubo directamente debajo de la tuerca y quite las rebarbas internas y externas.
- (B) Afloje la tuerca de compresión dos vueltas completas. Inserte el tubo en la tuerca hasta que se detenga. Ajuste con los dedos, luego ajuste 1 o 2 vueltas con una llave.

6. Instalación de los Tornillos de Montaje

- (A) Si el sistema se instala debajo del fregadero de la cocina, ubíquelo en la pared trasera o derecha. Asegúrese de permitir un amplio espacio para la instalación. Para cambiar los cartuchos de filtrado, se requiere una distancia mínima de 1-1/2 pulgada debajo de las carcasas del filtro. También se requiere un mínimo de 2 pulgadas de distancia desde el lado izquierdo de la unidad o 5 pulgadas desde el orificio del tornillo de montaje del soporte izquierdo.
 - (B) Instale los tornillos de montaje al menos 15 pulgadas del suelo del gabinete y 7 1/2 pulgadas entre ellos. Deje un espacio de 5/16 pulgada entre la cabeza del tornillo y la pared para deslizar el soporte en los tornillos.
- NOTA:** Cada accesorio de conexión del Ensamblaje de Osmosis Inversa tiene un conector que se debe eliminar antes de insertar el tubo. Presione el collar y jale el conector.

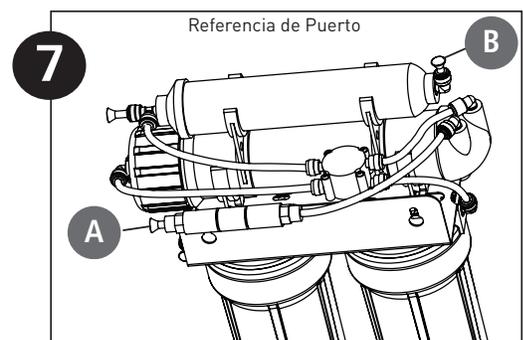
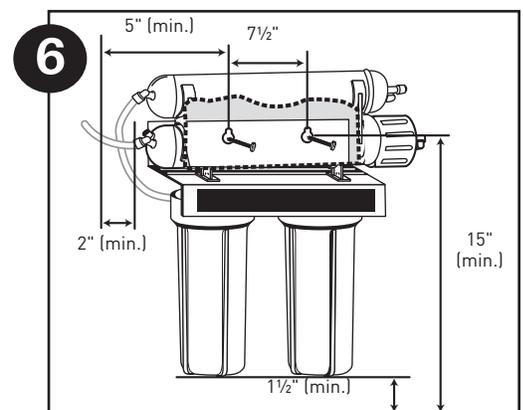
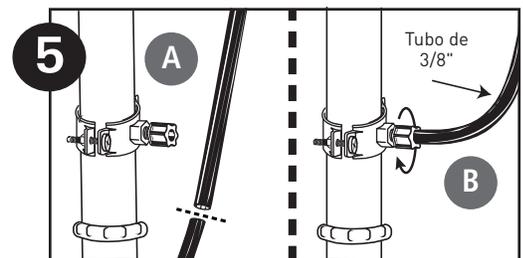
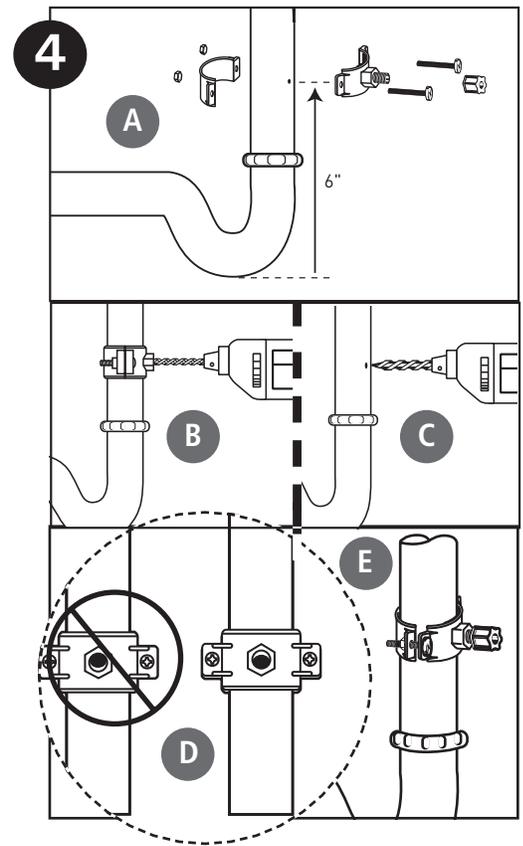
7. Conexión del Grifo del Sistema

- (A) Ubique el tubo de rechazo (rechace la línea de agua) del grifo de agua potable. Este tubo es el más pequeño de los dos. Coloque una marca en el tubo a 5/8 pulgada del extremo. Humedezca el extremo del tubo con agua e inserte el tubo en el accesorio de conexión rápida del reductor de flujo que se encuentra del lado derecho del sistema detrás de la membrana.

Si no se conecta firmemente la tubería, habrá pérdidas. Es importante que se inserte el tubo completamente hasta que la marca se alinee con el borde exterior de la inserción de conexión rápida.

NOTA: De ser necesario, los tubos se pueden quitar rápida y fácilmente del accesorio presionando el collar alrededor del accesorio y luego jalando el tubo con su otra mano.

- (B) El tubo de grifo de la parte inferior del tubo de metal roscado se inserta en el filtro posterior. El accesorio se encuentra en la parte superior del Sistema de Osmosis Inversa. Presione el extremo libre del tubo en el accesorio de conexión rápida.



INSTALACIÓN CONTINUACIÓN...

8. Conexión del Tanque de Almacenamiento al Sistema

PRECAUCIÓN Cuando el tanque está lleno, pesa aproximadamente 28,5 lb. (12,9 kg) Proporcione un amplio soporte bajo el tanque.

(A) Para prevenir fugas, aplique 3 o más vueltas de cinta de fontanería a las roscas del tanque. Enrosque la válvula del tanque en la parte superior de la abertura del tanque. Gire el tanque de manera que el controlador se alinee con el tubo.

PRECAUCIÓN La conexión del tanque/válvula perderá si no está correctamente sellado. La cinta de fontanería generalmente sellará la conexión roscada.

(B) Ubique el tubo de 1/4 pulgada. Coloque una marca en el tubo a 5/8 pulgada de cada extremo. Humedezca el extremo del tubo con agua e insértelo con un movimiento giratorio en el puerto de la válvula del tanque hasta que la marca de 5/8 pulgada se alinee con el accesorio de conexión rápida. Luego ubique el tanque cerca del área de instalación del sistema.

(C) Corte el tubo para corregir el largo. Instale el extremo del tubo en el accesorio de conexión rápida de la T del filtro posterior del lado derecho. No corte el tubo.

(D) Coloque todo el sistema sobre los tornillos de montaje en la pared y deslícelo hacia abajo.

PRECAUCIÓN Asegúrese de que el sistema esté firmemente fijado a la pared para evitar que se caiga y se dañe.

NOTA: Tenga precaución de no doblar o plegar el tubo detrás del sistema mientras fija los tornillos de montaje.

9. Conecte el Adaptador de Suministro y el Filtro de Entrada

(A) Ubique el largo restante del tubo de plástico de 1/4 pulgada.

(B) Presione dentro del accesorio de conexión rápida a la derecha del sistema.

(C) Corte el tubo a un largo que le permitirá la conexión con el accesorio de suministro de agua fría. Asegúrese de que el tubo no se pliegue. Presione el tubo por el accesorio.

10. Instale la Membrana

(A) Quite el tubo fijado en la carcasa de la membrana presionando el collar blanco alrededor del accesorio mientras empuja el tubo con la otra mano.

(B) Sostenga la carcasa de la membrana con una mano y gire la tapa (proporcionada por la llave) con la otra mano para eliminarla. Para que sea más fácil sostener la carcasa de la membrana, quizás desee eliminar el filtro posterior.

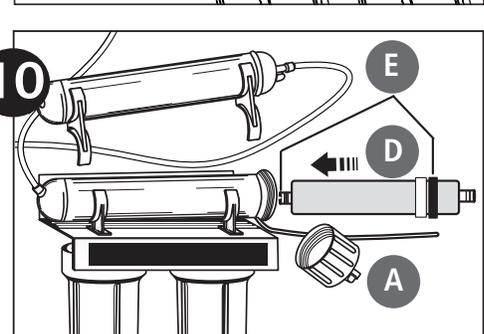
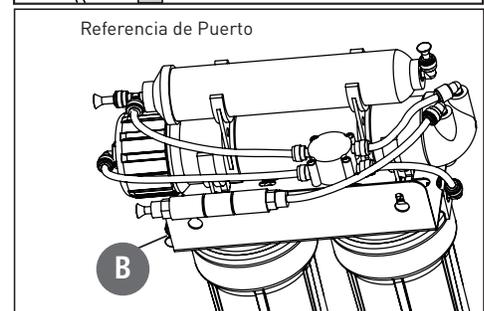
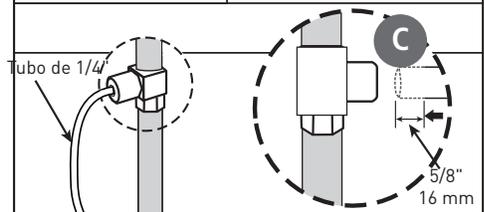
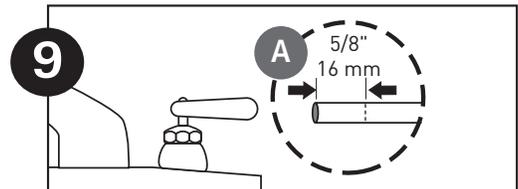
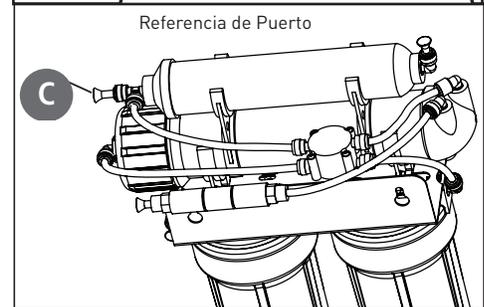
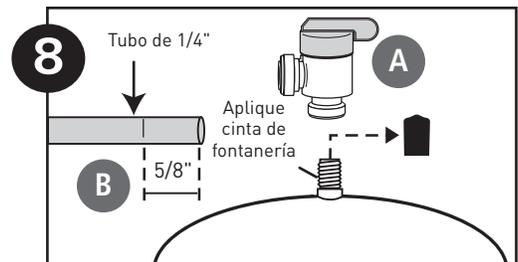
(C) Con las manos limpias (de preferencia con guantes sanitarios), quite la membrana de la bolsa de plástico. MANEJE CON CUIDADO.

PRECAUCIÓN No quite la cinta de alrededor de la membrana, ya que es parte de la membrana. No apriete la membrana.

(D) Con el lado de la junta tórica doble primero, presione la membrana en la carcasa hasta que haga tope. Aproximadamente 1/8 pulgada del núcleo de plástico de la membrana saldrá de detrás de la carcasa.

(E) Use grasa de silicona transparente (el paquete se incluye con el sistema) para lubricar ambas juntas tóricas y el sello de salmuera. Ajuste la tapa de la carcasa de la membrana a mano hasta que sienta resistencia, luego ajuste un 1/2 giro adicional. No ajuste de más.

(F) Vuelva a insertar el tubo presionándolo en el accesorio de conexión rápida.



INSTALACIÓN CONTINUACIÓN...

11. Funcionamiento del Grifo

- (A) Para flujo de agua controlado, presione la manija hacia abajo.
- (B) Para un flujo de agua constante, eleve la manija del grifo para bloquearlo en posición abierta.

12. Inicio del Sistema

NOTA: La membrana de osmosis inversa se trata con un agente de desinfección de grado alimentario que puede causar un sabor desagradable. Si bien no es dañino, se debe eliminar del sistema.

NOTA: El filtro posterior pulido puede contener finas partículas de carbono negro. Estas finas partículas no son dañinas, pero pueden hacer que el agua parezca de color gris. Las partículas finas de carbono se descargan del sistema con el primer tanque lleno de agua.

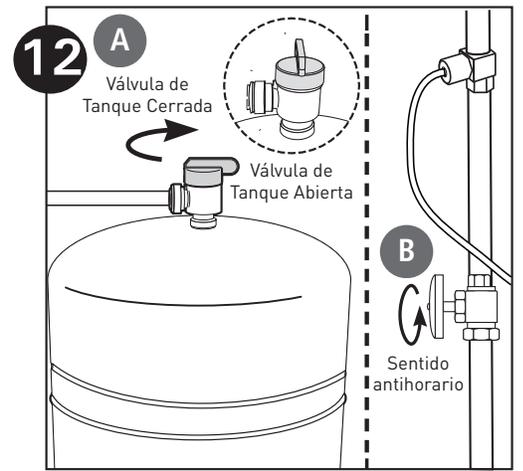
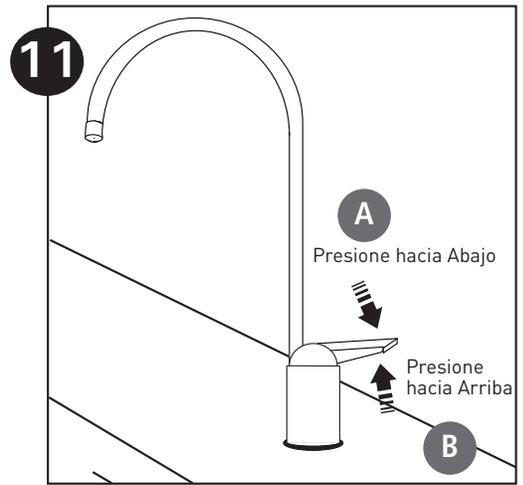
NOTA: El sistema de Osmosis Inversa no produce un alto volumen de agua a pedido como lo hace un filtro común. El agua se produce en un índice lento, gota a gota. El sistema requiere entre 2 y 4 horas para llenar el tanque de almacenamiento. Dado que el agua se toma del tanque, el sistema automáticamente inicia el ciclo de reemplazo del agua que luego detiene la producción de agua cuando el tanque está lleno.

PRECAUCIÓN Verifique visualmente que no haya fugas en todo el sistema. En caso de haber una fuga, consulte Resolución de Problemas en la página 10.

- (A) Apague la válvula de la parte superior del tanque de almacenamiento.
- (B) Encienda el suministro de agua fría.
- (C) Eleve la manija del grifo para bloquearla posición abierta y deje gotear durante 30 minutos.
- (D) Abra completamente el suministro de agua fría hasta que se detenga. Permita que el agua gotee del grifo durante 12 horas más. Luego cierre el grifo y abra la válvula del tanque de almacenamiento. La válvula del tanque está abierta cuando la manija se alinea con la conexión del tubo.
- (E) Permita 3 horas hasta que el tanque se llene. Siga revisando de manera periódica la instalación para ver si hay pérdidas. Una vez lleno el tanque de almacenamiento, abra el grifo para descargar el cartucho del filtro posterior (en el lado derecho de la carcasa del filtro). Permita 4 o 5 minutos para que toda el agua drene del tanque. Cierre el grifo y permita que el tanque se llene.
- (F) Repita el paso E cuatro veces.

NOTA: Al comienzo, el agua puede parecer turbia. Este es el resultado del aire atrapado en el filtro posterior al pulido. No es dañino y desaparecerá en cuestión de minutos. Puede llevar hasta una semana después de instalar un nuevo filtro posterior al pulido para que el aire atrapado se disipe.

El sistema está listo para su funcionamiento. Ahora puede disfrutar agua de calidad de un Sistema de Osmosis Inversa.



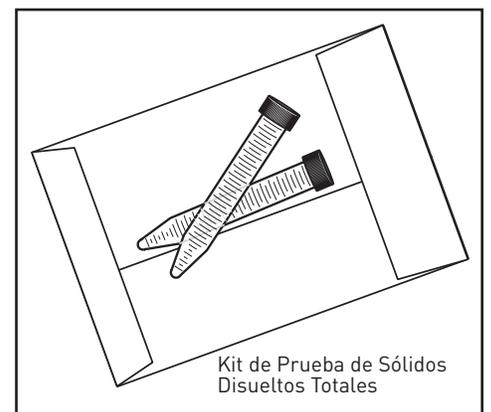
COMPROBACIÓN DE SU SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA

Sistema de Osmosis Inversa Modelo RO-2550 Prueba de Sólidos Disueltos Totales (TDS)

NOTA: Bajo el estándar NSF/ANSI 58, se recomienda que usted (el consumidor) haga probar el agua al menos cada 6 meses para verificar que su sistema está funcionando de manera satisfactoria.

INSTRUCCIONES PARA LAS MUESTRAS:

Las instrucciones para las muestras se incluyen con el Kit de Prueba de Sólidos Disueltos Totales (TDS). Si el Kit de Prueba de TDS no está en su unidad, llame al 800.861.8758 para obtener un repuesto.



INSTALACIÓN OPCIONAL

Conexión del Sistema de Osmosis Inversa a la Hielera del Refrigerador/Dispensador de Agua

PRECAUCIÓN Si conecta esta unidad a su refrigerador/hielera con la instalación de osmosis inversa inicial, espere para encender la hielera hasta que el filtro posterior al pulido haya descargado según el Paso 12.

PRECAUCIÓN Use el tubo y los accesorios de plástico. No use tubos de cobre ni accesorios de latón.

NOTA: Para lograr un rendimiento óptimo, se recomienda que la distancia entre el sistema de Osmosis Inversa y la hielera del refrigerador/dispensador de agua no sea mayor que 10 pies (3 m). Con una distancia mayor a 10 pies, la presión del agua del sistema puede no ser la correcta para llevar agua al refrigerador.

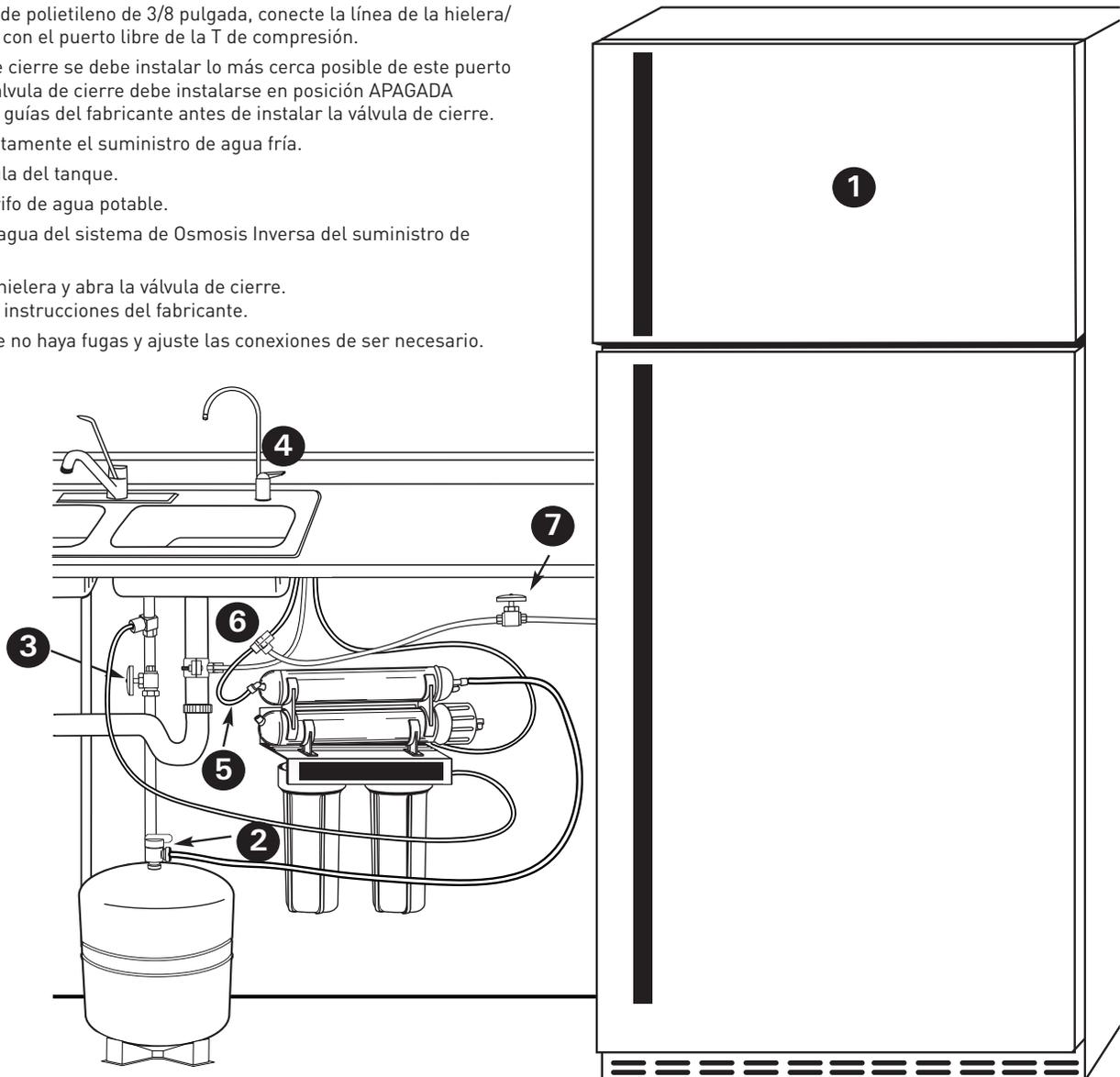
MATERIALES REQUERIDOS (disponibles en su ferretería local):

- T de compresión o conexión rápida de 3/8 pulgada x 3/8 pulgada x 3/8 pulgada (0,952 cm x 0,952 cm x 0,952 cm)
- Tubo de polietileno de 10 pies (3 m) de 3/8 pulgada (0,952 cm)
- Válvula de cierre

1. Apague el suministro de agua del refrigerador y la hielera (consulte las guías del fabricante).
2. Cierre la válvula de tanque (sobre el tanque de almacenamiento).
3. Apague el agua del sistema de Osmosis Inversa del suministro de agua fría.
4. Abra el grifo de agua potable para aliviar la presión.
5. Coloque el tubo (permeado) que lleva al grifo de agua potable. Corte e inserte la T de compresión o conexión rápida de 3/8 pulgada x 3/8 pulgada x 3/8 pulgada en el tubo permeado. Consulte las guías del fabricante antes de instalar su adaptador de suministro.

NOTA: Cuando corte el tubo permeado, puede notar cierto goteo de agua.

6. Con un tubo de polietileno de 3/8 pulgada, conecte la línea de la hielera/dispensador con el puerto libre de la T de compresión.
7. La válvula de cierre se debe instalar lo más cerca posible de este puerto de la T. La válvula de cierre debe instalarse en posición APAGADA. Consulte las guías del fabricante antes de instalar la válvula de cierre.
8. Abra completamente el suministro de agua fría.
9. Abra la válvula del tanque.
10. Apague el grifo de agua potable.
11. Encienda el agua del sistema de Osmosis Inversa del suministro de agua fría.
12. Encienda la hielera y abra la válvula de cierre. Consulte las instrucciones del fabricante.
13. Verifique que no haya fugas y ajuste las conexiones de ser necesario.

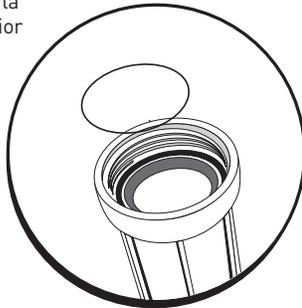


REEMPLAZO DE LOS CARTUCHOS DE FILTRO PREVIO Y POSTERIOR

Cartuchos de Filtro Previo de 1° Etapa y de Filtro Previo de 2° Etapa: El cartucho debe reemplazarse cada seis meses. Si su agua contiene una cantidad alta de sedimento, posiblemente deba cambiar el cartucho de 1° etapa con mayor frecuencia. Si su agua contiene una cantidad alta de cloro, posiblemente deba cambiar el filtro previo de 2° etapa con mayor frecuencia.

1. Apague el suministro de agua entrante y la válvula del tanque de almacenamiento. Coloque una bandeja bajo el sistema para recoger las salpicaduras de agua durante la extracción de las carcasas del filtro.
2. Abra el grifo para liberar la presión.
3. Desenrosque la parte inferior de las carcasas del filtro de las tapas. Use la llave del filtro. Descarte los cartuchos usados.
4. Quite las juntas tóricas de goma negra de las ranuras de las carcasas. Limpie las ranuras y juntas tóricas; ponga las juntas a un lado.
5. Enjuague las carcasas y llene cada una con 1/3 de agua. Agregue 2 cucharaditas de blanqueador y frote con un cepillo o esponja no abrasiva. Enjuague cuidadosamente.
6. Lubrique cada junta tórica con una capa de grasa de silicona transparente. Con dos dedos, presione cada junta tórica para asegurarla en la ranura debajo de las roscas de la carcasa adecuada.

PRECAUCIÓN La junta tórica de goma proporciona el sello impermeable entre la tapa y la parte inferior de la carcasa. Es importante que la junta tórica esté posicionada correctamente en la ranura debajo de las roscas de la carcasa o podría haber pérdidas de agua.



7. Inserte los cartuchos en la parte inferior de las carcasas. Asegúrese de que el cartucho se deslice sobre el tubo vertical en la parte inferior de la carcasa.

NOTA: Asegúrese de instalar cartuchos en las carcasas adecuadas (vea el diagrama a continuación).

8. Vuelva a enroscar la parte inferior de las carcasas para que queden firmes en las tapas; no ajuste de más. Encienda el suministro de agua fría. Verifique que no haya fugas. Siga revisando periódicamente para asegurarse de que no se formen fugas.

Cartucho de Filtro Posterior de 4° Etapa: el filtro posterior debe reemplazarse cada doce meses.

1. Apague el suministro de agua entrante y la válvula del tanque de almacenamiento. Coloque una bandeja bajo el sistema para recoger las salpicaduras de agua durante la extracción de las carcasas del filtro.
2. Abra el grifo para liberar la presión.
3. Retire el filtro del soporte y descártelo.
4. Quite los tubos de los accesorios presionando el collar alrededor del accesorio mientras jala del tubo con la otra mano.

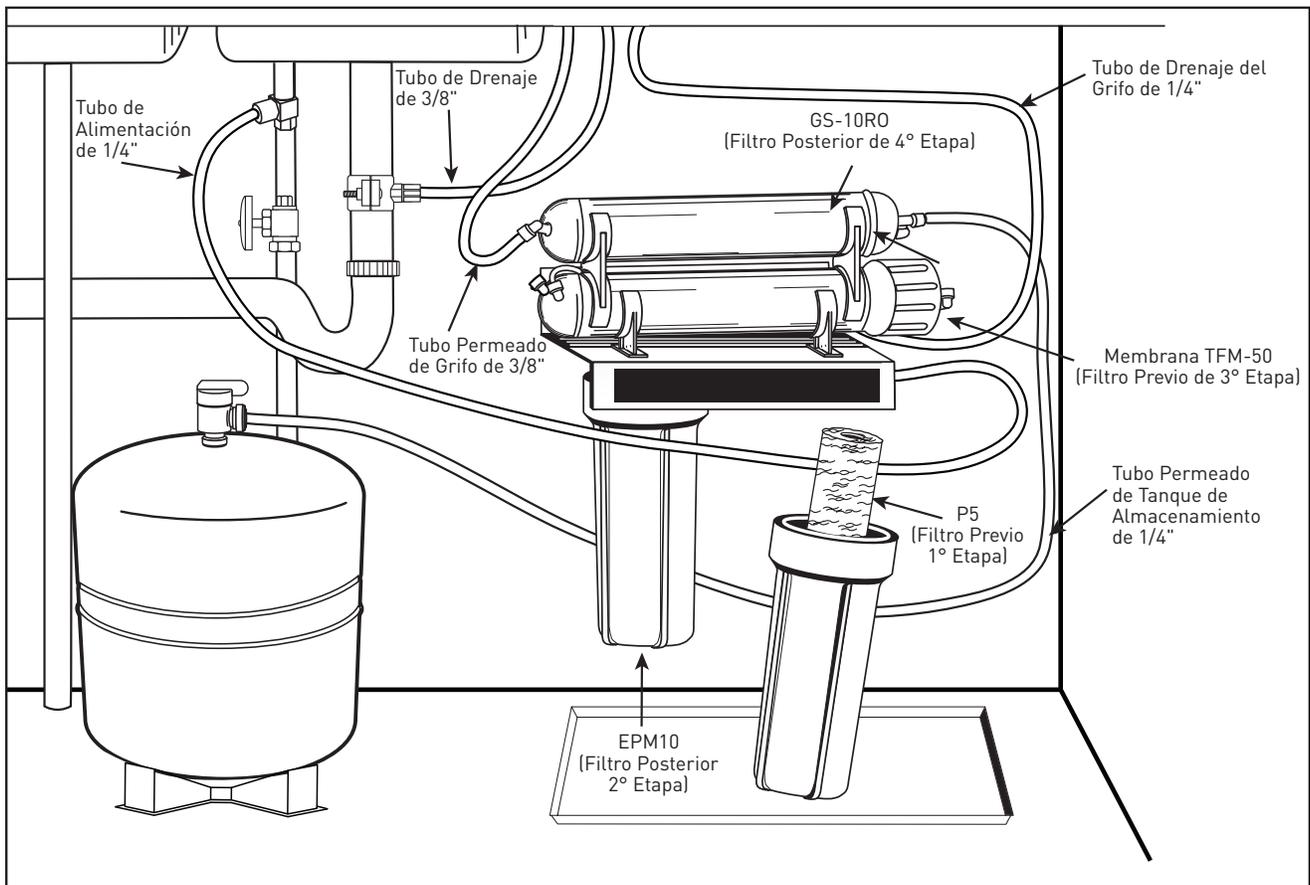
NOTA: Si debe instalar accesorios de conexión rápida, coloque 3 vueltas de cinta de fontanería en las roscas de accesorios y fije al filtro.

PRECAUCIÓN Asegúrese de que la cinta no toque la junta tórica ni el accesorio o podría haber una fuga.

NOTA: El filtro tiene una flecha que muestra la dirección del flujo. El accesorio en T se conecta con el lado entrante del filtro y el accesorio en codo se adhiere al lado externo.

NOTA: Los accesorios ajustados en forma manual, luego se ajustan con 1/4 giro de llave.

5. Fije el filtro de 4° etapa al soporte con el accesorio en T del lado derecho.
6. Fije los tubos a los accesorios presionando hasta que el tubo se detenga. Intente jalar suavemente del tubo para verificar que está en su lugar.



REEMPLAZO DE LA MEMBRANA DE OSMOSIS INVERSA DE 3° ETAPA

Acerca de la Membrana de Osmosis Inversa

Cuando se utiliza conforme a las condiciones de funcionamiento de la página 1 del manual, las membranas de Osmosis Inversa deberían durar al menos un año. Debe reemplazar la membrana después de 18 o 24 meses. Reemplácela antes si nota un sabor u olor desagradable o una disminución en la producción de agua. La vida útil precisa de la membrana de su sistema dependerá de la calidad del agua que ingrese al sistema y la frecuencia con la que lo usen. El uso frecuente del sistema evita la acumulación de sales y minerales en la membrana como cal. Mientras más agua se le pida al sistema que produzca, más durará la membrana. Posiblemente desee buscar una variedad de usos para su sistema para prolongar la vida útil de la membrana.

Durante períodos largos de tiempo en los cuales no use el sistema (como durante las vacaciones), quite la membrana de la carcasa y colóquela en una bolsa de plástico sellada. Guarde la membrana en el refrigerador para uso futuro. **NO LA CONGEELE.**

NOTA: Si el sistema no se usa en 2 o 3 días, se debe vaciar el tanque de almacenamiento.

Reemplazo de la Membrana y Desinfección del Sistema y los Filtros

NOTA: Se recomienda que desinfecte el sistema cada vez que cambia la membrana. No es necesario desinfectar el sistema cuando cambie los filtros previos o el filtro posterior.

NOTA: Cuando instala una nueva membrana, le recomendamos reemplazar también los cartuchos del filtro previo y posterior.

Extracción de la Membrana y los Filtros

1. Apague el suministro de agua fría. Permita cinco minutos para que el sistema se despresurice. Coloque una bandeja bajo el sistema para recoger las salpicaduras de agua durante la extracción de las carcasas del filtro.
2. Abra el grifo de agua potable del tanque de drenaje. Una vez drenado el tanque, cierre el grifo.
3. Sostenga la carcasa de la membrana con una mano y quite la tapa con la otra mano.

PRECAUCIÓN No desconecte el tubo de la tapa de la membrana.

4. Para quitar la membrana de Osmosis Inversa, tome el tubo de la membrana con pinzas y jale. Deseche la membrana anterior. Enrosque nuevamente la tapa en la carcasa de la membrana. NO instale la nueva membrana.
5. Desenrosque las carcasas del filtro de las tapas y deseche los cartuchos utilizados.
6. Quite las juntas tóricas de goma negra de las ranuras de las carcasas. Limpie las ranuras y juntas tóricas; ponga las juntas a un lado.

Desinfección del Sistema

7. Enjuague la parte inferior de las carcasas y llene cada una con 1/3 de agua. Agregue 2 cucharaditas de blanqueador doméstico en cada carcasa y frote la tapa, la parte inferior de las carcasas y la carcasa de la membrana con una esponja o tela no abrasiva. Enjuague cuidadosamente.
8. Lubrique las juntas tóricas con una capa de grasa de silicona transparente. Con dos dedos, presione cada junta tórica para asegurarla en la ranura debajo de las roscas de la carcasa adecuada.

PRECAUCIÓN La junta tórica de goma proporciona el sello impermeable entre la tapa y la parte inferior de la carcasa. Es importante que la junta tórica esté posicionada correctamente en la ranura debajo de las roscas de la carcasa o podría haber pérdidas de agua.

9. Enrosque la parte inferior de la carcasa en las tapas SIN insertar filtros previos y ajustar manualmente. No ajuste de más.
10. Abra el suministro de agua fría y deje correr el sistema durante 2 o 3 minutos para llevar la solución blanqueadora por todo el sistema.
11. Cierre el suministro de agua fría y encienda el grifo de agua potable. Deje correr el grifo durante aproximadamente 30 segundos antes de apagarlo.
12. Deje todo el sistema parado durante 30 minutos para desinfectarlo.
13. Después de 30 minutos, encienda el grifo de agua potable para permitir que el agua con blanqueador salga (cerca de 3 o 5 minutos).
14. Desenrosque la parte inferior de las carcasas. Deseche el agua con blanqueador y lave.

Reemplazo de la Membrana y los Cartuchos del Filtro

Para reemplazar los filtros, vea Reemplazo de los Filtros Previo y Posterior en la página 8.

Para reemplazar la membrana, vea el Paso 10: Instalación de la Membrana

NOTA: Después de instalar la membrana y los cartuchos nuevos, deje que el sistema corra durante 3 horas para llenar el tanque. Verifique que no haya fugas cada hora. A medida que se crea presión en el tanque, puede haber fugas que no existían directamente después de la instalación.

Cuando haya cambiado la membrana y los cartuchos, siga el procedimiento de inicio del sistema del Paso 12: Inicio del Sistema.

LISTA DE PRECIOS SUGERIDA DE LOS CARTUCHOS DE REPUESTO

- Filtro de Sedimentos P5: \$3,89
- Filtro de Carbono EPM10: \$6,50
- Elemento 50 GPD: \$36,40
- Filtro posterior GAC: \$21,61

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Fugas entre la parte inferior de la carcasa y la tapa

1. Asegúrese de que el sumidero está enroscado firmemente a la tapa. Si la fuga continúa, cierre el suministro de agua fría y las válvulas del tanque.
2. Limpie la junta tórica de goma negra y lubrique con grasa de silicona transparente. Con dos dedos, inserte el junta tórica en la ranura debajo de las roscas de la carcasa y presione en su lugar. Ajuste nuevamente la carcasa en la tapa.
3. Abra el suministro de agua fría y la válvula del tanque. Si la fuga persiste, llame a Soporte Técnico.

Fugas en el ensamblaje de la válvula del tanque

1. Abra el grifo de agua potable para drenar el tanque de almacenamiento. Deje correr el grifo de agua potable hasta que gotee. Apague el suministro de agua fría.
2. Empuje el collar blanco del accesorio de la válvula del tanque y jale del tubo. Desenrosque la válvula del tanque del tanque de almacenamiento. Vuelva a envolver las roscas de la parte superior del tanque con cinta de fontanería. Enrosque la válvula del tanque nuevamente en el tanque. Corte 1/2 pulgada del extremo del tubo y vuelva a insertar 5/8 pulgada en el accesorio de la válvula del tanque.
3. Abra el suministro de agua fría y cierre el grifo de osmosis inversa. Permita que el sistema se presurice durante varias horas y revise si hay fugas. Revise nuevamente una vez que el tanque esté completamente presurizado.

Fugas en los accesorios de conexión rápida

1. Cierre el suministro de agua fría y la válvula del tanque.
2. Afloje el collar de plástico y jale del tubo.
3. Corte 1 pulgada del tubo y coloque una marca a 5/8 pulgada del extremo del tubo. El tubo se debe cortar directamente. Se deben quitar las rebabas internas y externas.
4. Presione el tubo 5/8 pulgada en el accesorio.
5. Abra el suministro de agua fría y la válvula del tanque. Si la fuga persiste, llame a Soporte Técnico.

No hay flujo de la línea de salmuera (drenaje) o el flujo es lento

Menos de 1½ taza por minuto

NOTA: Antes de verificar el flujo de salmuera (o rechazo), apague la válvula del tanque de almacenamiento y abra el grifo, para asegurarse de que el sistema esté produciendo agua. Debería salir agua del grifo.

1. Examine los filtros previos P5 y EPM10. Si está tapado, reemplace (vea Reemplazo del Filtro Previo y Posterior en la página 8) y vuelva a verificar el índice de flujo de la salmuera (o rechazo).
2. Si los filtros previos no están fallando, probablemente el controlador de flujo de salmuera (o drenaje) esté tapado. Llame al Soporte Técnico.

TDS Alto en el Agua Producto

Si se detectan niveles de TDS (Sólidos Disueltos Totales) altos en el agua producto (aproximadamente un 30 % o más de lo que se mide en el agua del grifo, tal como lo determinó un medidor de conductividad o el Kit de Prueba de TDS proporcionado), posiblemente deba reemplazar la membrana de Osmosis Inversa o el tubo de control de flujo de salmuera (o drenaje) puede estar tapado. Consulte con su distribuidor o plomero para verificar los TDS del agua producto.

Producción Reducida

La ausencia de flujo de agua o el flujo lento generalmente indican que un filtro previo se tapó o que las membranas se agotaron. Primero, reemplace los filtros previos. Si los índices de producción no mejoran, reemplace la membrana.

Regreso Gradual del Sabor y Olor

El regreso gradual del sabor y olor desagradables en un periodo de tiempo puede indicar que debe reemplazar sus cartuchos de filtro y/o membrana de Osmosis Inversa. Consulte Reemplazo de Filtros Previos en la página 8 y Reemplazo de la Membrana de Osmosis Inversa en la página 9.

Regreso Repentino del Sabor y Olor

Si poco antes de completar el servicio siente que vuelve un notable sabor y olor, póngase en contacto con el Soporte Técnico.

No hay presión del grifo de agua potable o el volumen del tanque de almacenamiento es bajo

1. Cierre el suministro de agua fría al sistema.
2. Eleve el tanque de almacenamiento para ver si está vacío. Si no lo está, abra el grifo de agua potable para vaciar el agua del tanque.
NOTA: Posiblemente sea necesario bombear una pequeña cantidad de aire dentro del tanque con una bomba de bicicleta para eliminar toda al agua del tanque.
3. Cuando el tanque está vacío, use un indicador de presión para verificar la presión del tanque. Un tanque vacío debe contener entre 5 y 7 psi de presión. Aumente o disminuya la presión de aire del tanque en consecuencia.
4. Abra el suministro de agua fría. Deje que el sistema corra durante 3 horas para llenar el tanque, luego verifique el rendimiento del sistema. Si no mejoró el rendimiento, llame al Soporte Técnico.

DATOS DE RENDIMIENTO

Aviso Importante: Lea estos datos de rendimiento y compare las capacidades de este sistema con sus necesidades reales de tratamiento del agua. Se recomienda que antes de instalar un sistema de tratamiento del agua, se haga una prueba del suministro de agua para determinar sus necesidades reales de tratamiento del agua.

Este sistema fue probado conforme a NSF/ANSI 58 para la reducción de las sustancias que se mencionan a continuación. La concentración de las sustancias indicadas en el agua que ingresa al sistema se redujo a una concentración menor o igual que el límite permisible del agua que deja el sistema, como se especifica en NSF/ANSI 58.

NOTA: Las sustancias reducidas no son necesarias en el agua. Se debe mantener el filtro conforme a las instrucciones del fabricante, incluidos los repuestos de los cartuchos de filtro.

El índice de eficacia probada para este sistema es de 7,68 %. El índice de eficacia indica el porcentaje de agua de alimentación al sistema que está disponible para el usuario como agua tratada por osmosis inversa bajo las condiciones de funcionamiento aproximadas para el uso diario típico. El índice de recuperación probado es de 20,1 %. El índice de recuperación indica el porcentaje de agua de alimentación a la parte de la membrana que está disponible para el usuario como agua tratada por osmosis inversa cuando el sistema se opera sin tanque de almacenamiento o cuando se hace una derivación del tanque de almacenamiento

Modelo RO-2550

Sustancia	Alimentación Promedio Concentración	Concentración Máxima Permitida de Agua de Producto	Requisitos de Reducción	Reducción Promedio
Estándar 58				
Bario	10,0 mg/L ± 10 %	2,0 mg/L		98,3 %
Cadmio	0,03 mg/L ± 10 %	0,005 mg/L		98,7 %
Cromo (Hexavalente)	0,3 mg/L ± 10 %	0,1 mg/L		91,2 %
Cromo (Trivalente)	0,3 mg/L ± 10 %	0,1 mg/L		94,8 %
Cobre	3,0 mg/L ± 10 %	1,3 mg/L		98,9 %
Fluoruro	8,0 mg/L ± 10 %	1,5 mg/L		95,6 %
Plomo	0,15 mg/L ± 10 %	0,010 mg/L		98,7 %
Radio 226/228	25 pCi/L ± 10 %	5 pCi/L		80,0 %
Selenio	0,10 mg/L ± 10 %	0,05 mg/L		96,0 %
Turbiedad	11 NTU ± 1 NTU	0,5 NTU		99,0 %
Sólidos Disueltos Totales	750 mg/L ± 40 mg/L	187 mg/L		96,2 %
Quistes*	Mínimo 50.000/mL		99,95 %	99,99 %

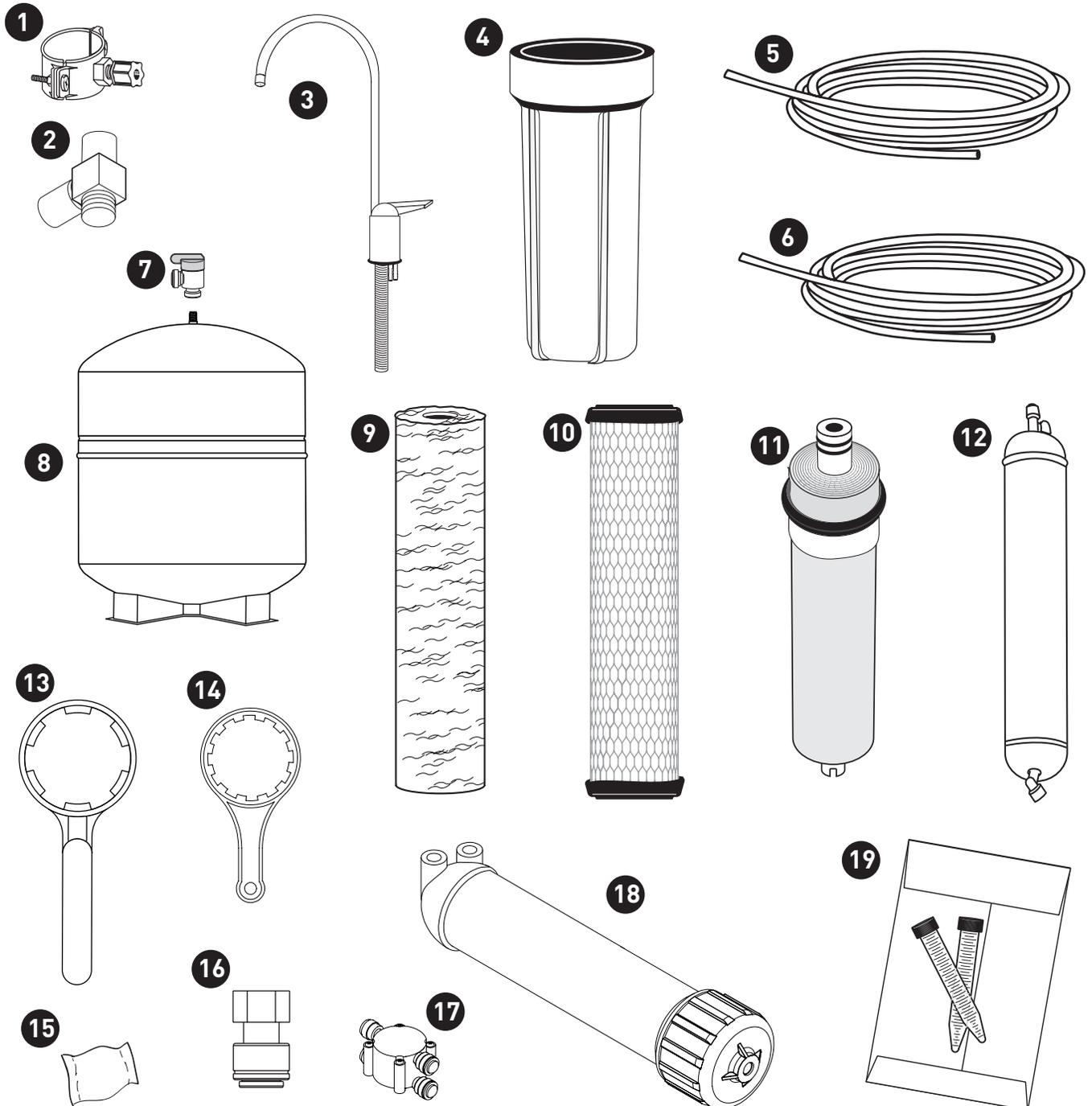
* Estándar NSF/ANSI 58 certificado para reducir quistes como criptosporidio y giardia por medios mecánicos.

EPA #082989-CHN-001

GUÍA DE PIEZAS

1	244796	Abrazadera de Drenaje
2	244797	Adaptador de Suministro de Entrada
3	244959	Grifo
4	153049	Carcasa
5	244794	Tubo de 1/4 pulgada
6	244795	Tubo de 3/8 pulgada
7	244783	Válvula de Tanque [1/4" NPT x 1/4" QC]
8	244833	Tanque de Almacenamiento
9	155014-43	Filtro Previo para Sedimentos de 1° Etapa (P5)
10	155634-43	Filtro Previo de 2° Etapa (EPM10)

11	555583-43	Membrana de Osmosis Inversa de 3° Etapa TFM-50
12	555574-43	Filtro Posterior de 4° Etapa GS-10RO con accesorios
13	150539	Llave SW-1
14	150640	Llave de Carcasa de Osmosis Inversa
15	143495	Silicona
16	244835	Adaptador de Grifo 7/16-24 UNS x 3/8" QC
17	244787	Cierre Automático de Válvula
18	161080	Carcasa de la Membrana
19	150538	Kit de Prueba TDS
*	244837	Reductor de Flujo, TFM-50 (*No se muestra)



Para obtener piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Filtros de Agua más cercano o llame al **800.279.9404**

Comprador

Vendedor

Fecha

Para las garantías de los productos Pentair® visite:
Pentair® para las garantías de los productos visite: } www.pentairaqua.com/pro
Pour Pentair® garanties produit visitez le site: }



FILTRACIÓN Y PROCESO

5730 NORTH GLEN PARK ROAD, MILWAUKEE, WI 53209

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

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

Pentair es un empleador que brinda igualdad de oportunidades.

SH247113-S REV A JA15 ©2015 Pentair Residential Filtration, LLC Todos los derechos reservados.