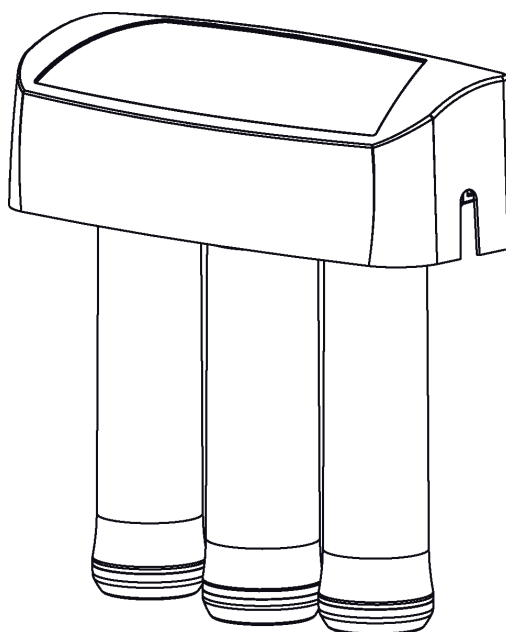

AEG

Manual de instalación y de funcionamiento

Sistema de ósmosis
AEG



Cómo instalar, utilizar y realizar el
mantenimiento de un sistema de osmosis
inversa destinado a mejorar el agua para beber.

Índice

Especificaciones.....2

Abrir y verificar el contenido de la caja.....3

Preparar la instalación.....4

Preparar la instalación.....4

Preparar la instalación.....5

Preliminares y preparación de la instalación.....6

Etapa A - Instalar el racor de llegada de agua fría.....7

Etapa B - Instalar la evacuación del aparato de ósmosis bajo el fregadero.....8

Etapa B - Instalar la evacuación en una instalación a distancia.....9

Etapa C - Instalar el sistema de ósmosis inversa.....10

Etapa D - Instalar el depósito de almacenamiento.....10

Etapa E - Instalar el grifo.....11

Etapa F - Conectar los tubos.....12

Etapa F - Conectar los tubos (continuación).....13

Etapa G - Sanear, Probar y Purgar el sistema.....14

Etapa G - Sanear, Probar y Purgar el sistema (continuación).....15

Funcionamiento del sistema de ósmosis inversa.....16

Funcionamiento del sistema de ósmosis inversa.....17

Mantenimiento.....18

Mantenimiento.....19

Diagnóstico de averías.....20

Vista de despiece.....22

Lista de piezas de recambio.....23

Especificaciones

Límites de presión del agua de alimentación.....	2,7 – 6,8 bares
Límites de temperatura del agua de alimentación.....	5° - 37° C
Contenido total máximo de minerales disueltos (TDS).....	2.000 ppm
Dureza máxima del agua con un pH de 6,9.....	17°f
Contenido máximo de hierro, manganeso y sulfuro de hidrógeno.....	0
Cloro en el agua de alimentación (máximo).....	2,0 ppm
Limites del pH del agua de alimentación.....	4 – 10 pH
Agua producida (calidad) en 24 horas (*)	55 litros
Agua desechada por litro de agua producida (*).....	5 litros
Porcentaje de desecho de TDS mínimo (nueva membrana) (*)	90 – 95 %
Capacidad del depósito (máximo)	6,4 litros
Sistema de parada automática.....	Sí

(*) Alimentación de agua a 3,44 bares, 25° C y 750 TDS – La calidad del agua producida, el volumen de agua desechada y el porcentaje de sales disueltas rechazadas varían en función de la presión, de la temperatura y del contenido de sales disueltas en el agua de alimentación.

Agua no potable: No intentar instalar este sistema para convertir en agua potable el agua de una fuente no potable. No utilizar este sistema con un agua de calidad microbiológica desconocida o peligrosa, o con un agua de calidad desconocida, sin realizar una desinfección adecuada antes y después del sistema. Este sistema está certificado para la reducción de los quistes y puede utilizarse con un agua desinfectada que puede contener quistes filtrables.

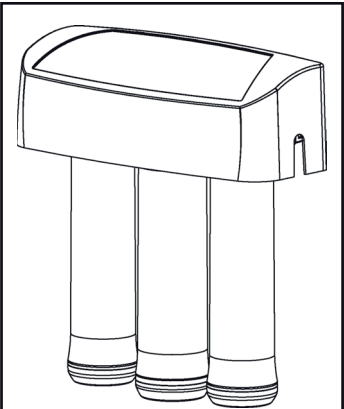
Reducción del arsénico: Este sistema deberá utilizarse para reducir el arsénico solamente en un agua clorada que contenga residuos de cloro libre, detectables en la llegada del agua.

Abrir y verificar el contenido de la caja

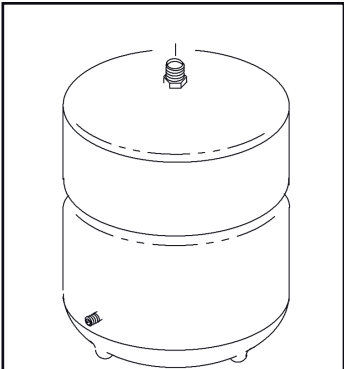
INSPECCIÓN DEL EMBALAJE

Este sistema de ósmosis inversa AEG se entrega en una sola caja. Desembalar todos los elementos de la caja. Verificar que no falte ninguno de los elementos que figuran en la siguiente lista. Si es necesario, tomar nota de los elementos dañados o faltantes. Consultar la lista de piezas de recambio que figura al final de este manual para conocer el nombre y la referencia de las piezas. Conservar las pequeñas piezas dentro de la caja hasta que llegue el momento de instalarlas.

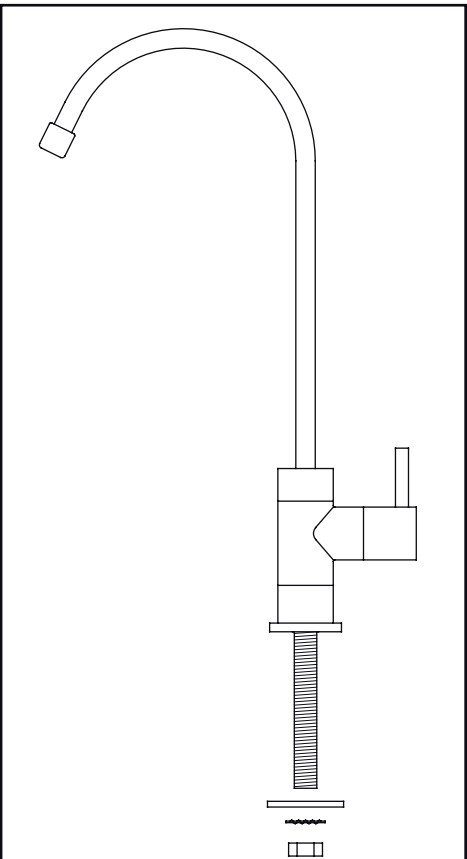
Lista de elementos que contiene la caja



Bloque de ósmosis inversa con tubos Rojo y Amarillo unidos



Depósito de reserva de agua



Grifo de ósmosis inversa (puede incluir elementos suplementarios no necesarios para la instalación)



Soporte de fijación

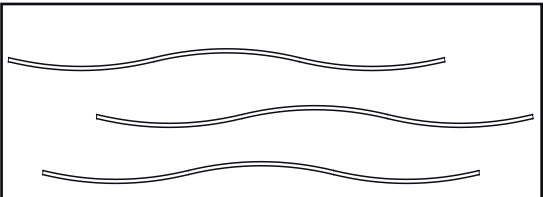
Racor de evacuación

Racor para el depósito

Racor grifo

Racor tubo

Racor para llegada de agua



Tubo verde para la llegada de agua

Tubo azul para el grifo

Tubo negro para la evacuación

Preparar la instalación

PREPARAR LA INSTALACIÓN

Leer detenidamente el manual de instalación antes de comenzar. Seguir las etapas como está indicado. Leer este manual le ayudará a obtener todos los beneficios del sistema. Este sistema de ósmosis inversa puede ser instalado debajo del fregadero o en otro lugar, como, por ejemplo, en el lavadero. Analice las diferentes opciones de lugar de instalación que se indican a continuación y determine el lugar más apropiado.

NOTA: Para unos mejores resultados, el agua que alimenta el sistema debe ser agua blanda o tener una tasa de dureza inferior a 17° f. sin hierro.

INSTALACIÓN DEBAJO DEL FREGADERO

El sistema de ósmosis inversa, con su depósito de almacenamiento, pueden ser instalado debajo del fregadero de la cocina o del lavabo del cuarto de baño. Cf Fig. 2.

Es necesario un punto de evacuación para evacuar el agua desechada por el sistema.

INSTALACIÓN A DISTANCIA

El sistema de ósmosis inversa, con su depósito de almacenamiento, puede ser instalado en cualquier lugar, en interior, lejos del grifo de ósmosis inversa. Es necesaria una llegada de agua y un punto de evacuación. Cf Fig. 3.

VERIFICAR EL ESPACIO DISPONIBLE

Verificar el tamaño y la posición de los diferentes elementos para una instalación correcta en el lugar elegido.

HERRAMIENTAS NECESARIAS

Ver la lista de herramientas necesarias (Cf Fig. 1.)
Agrupar las herramientas antes de proceder a la
instalación. Leer detenidamente las instrucciones
incluidas con las herramientas indicadas.

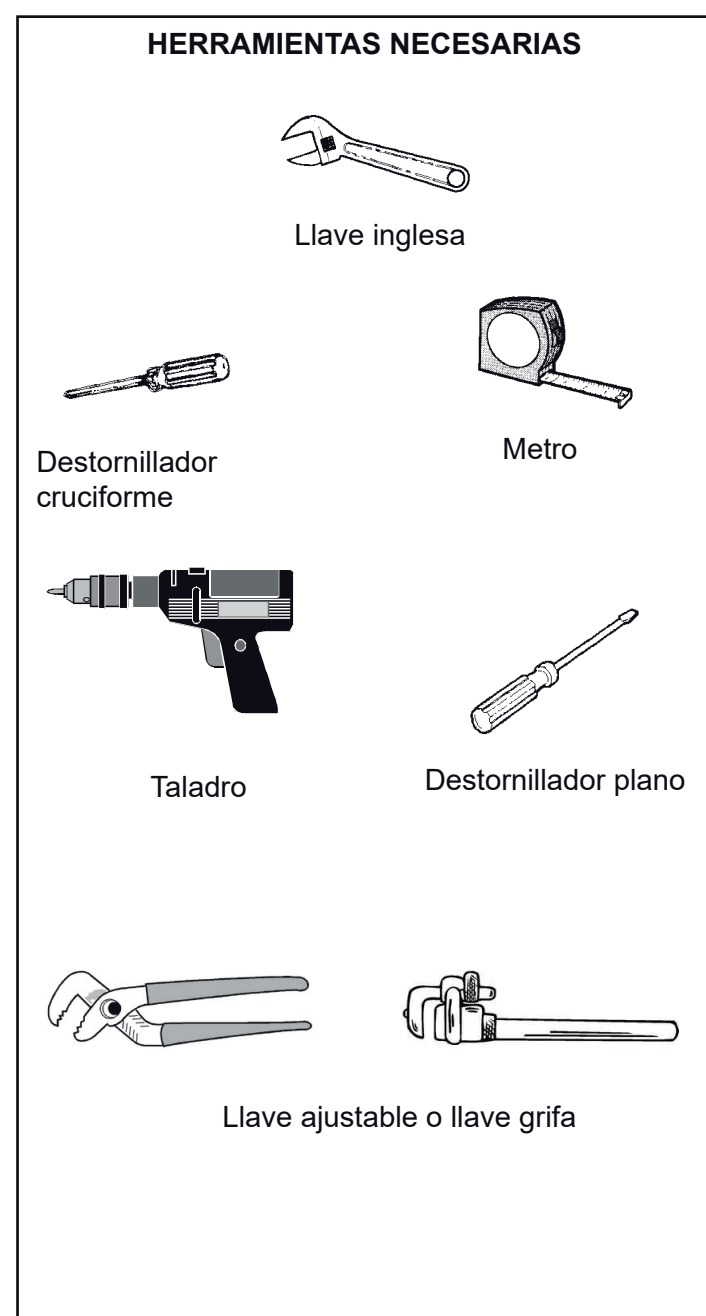


FIG. 1

Preparar la instalación

Todas las piezas necesarias para la instalación están incluidas en la caja.

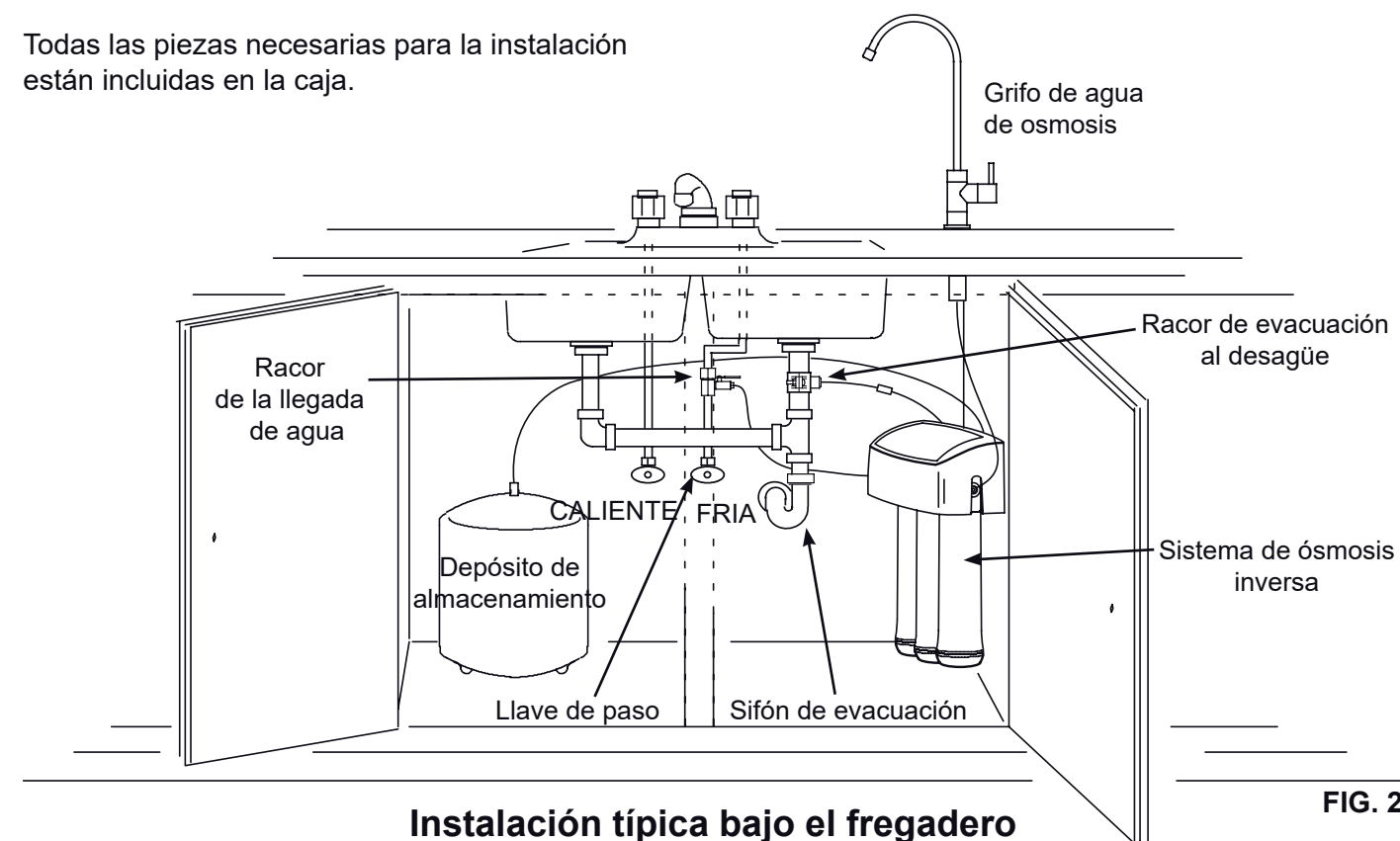


FIG. 2

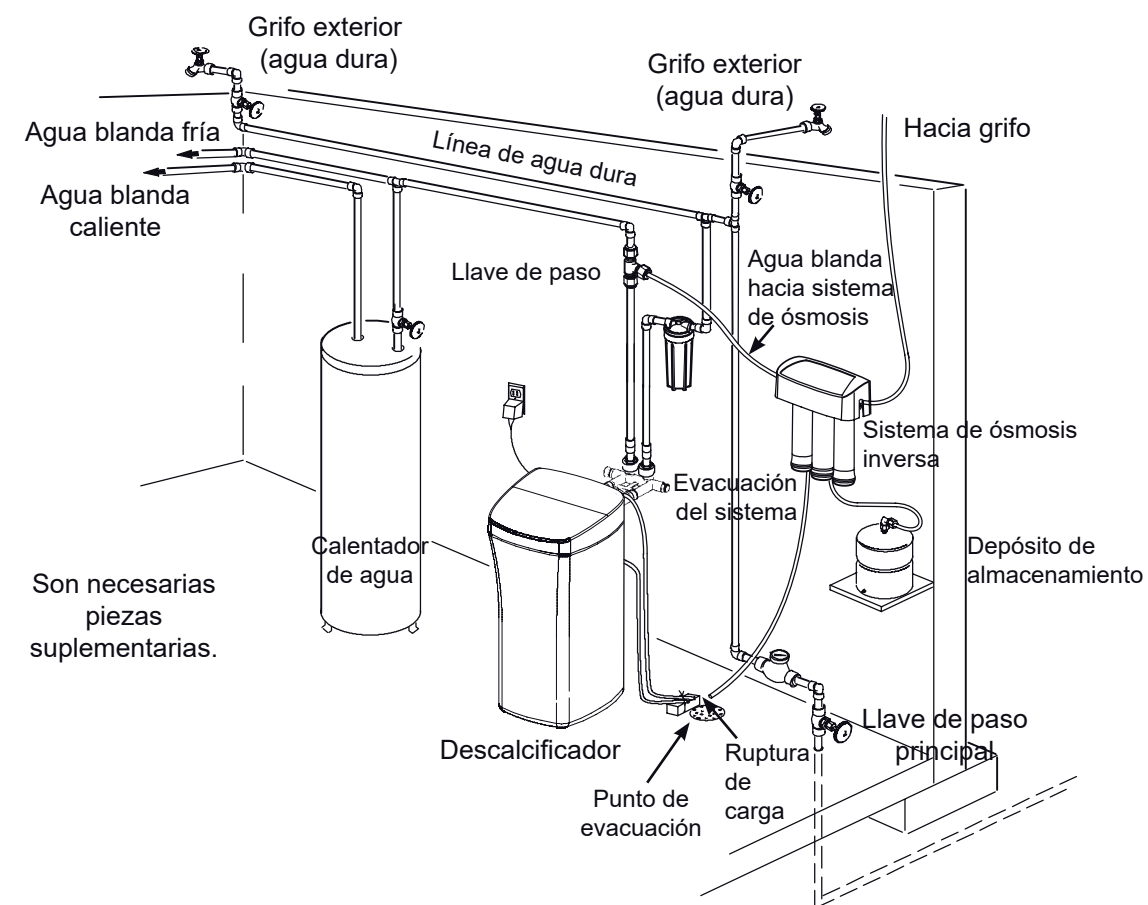


FIG. 3

Instalación típica a distancia

Preliminares y preparación de la instalación

PRELIMINARES

Antes de comenzar, leer detenidamente el manual de instalación. La instalación del sistema de agua de beber consta de 7 etapas diferentes. Dichas etapas son las siguientes:

ETAPA A - Instalar el racor de llegada de agua fría

ETAPA B - Instalar el adaptador de evacuación al desagüe

ETAPA C - Instalar el equipo de ósmosis inversa

ETAPA D - Instalar el depósito de almacenamiento

ETAPA E - Instalar el grifo de agua de ósmosis

ETAPA F - Conectar los tubos

ETAPA G - Sanear, realizar un test de presión y purgar el sistema

Estas etapas están detalladas en las páginas siguientes. Siga todas las etapas. Leer detenidamente este manual le permitirá beneficiarse de todas las ventajas de este sistema de ósmosis inversa.

PREPARAR EL LUGAR DE INSTALACIÓN

1. Antes de comenzar, cerrar todas las llaves de paso de agua fría y de agua caliente (cf. Figura 5).
2. Instalar temporalmente el depósito y el sistema de ósmosis inversa en el lugar previsto. Verificar la posición de cada elemento y el espacio requerido para una instalación correcta. Asegurarse de que todos los tubos puedan instalarse sin que queden torcidos.
3. Retirar el depósito y el sistema de ósmosis inversa del lugar previsto y apartarlos.

NOTA: Es necesario verificar la reglamentación local en materia de fontanería y asegurarse de respetarla.

NOTA: Para unos mejores resultados, el agua que alimenta el sistema de ósmosis debe ser agua blanda o tener una tasa de dureza inferior a 17° f, sin hierro.

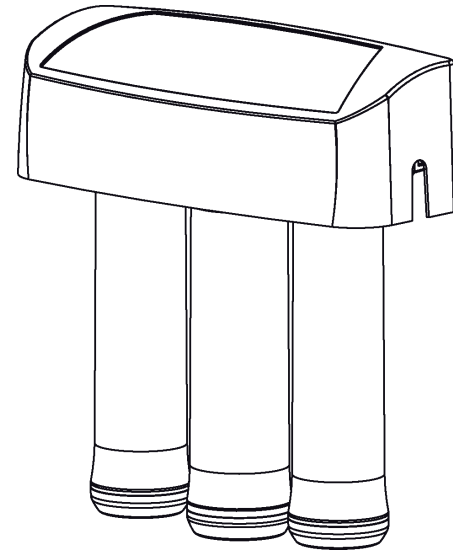


FIG. 4

Etapa A - Instalar el racor de llegada de agua fría

Es necesario verificar la reglamentación local en materia de fontanería y asegurarse de respetarla. Seguidamente, instalar el racor de llegada de agua incluido.

El racor debe tener una conexión 1/4" (6,35 mm) para el tubo del sistema, (cf figura 20). La Figura 5 muestra una instalación tipo, utilizando racores de fontanería estándar.

IMPORTANTE: Antes de comenzar, cerrar las llaves de paso de agua fría y de agua caliente

(cf Figura 5). Utilizar un cubo para recuperar el agua que caerá al retirar los tubos.

De acuerdo con las normas de fontanería, instalar un racor en el tubo de llegada de agua fría para conectar un tubo de 1/4" (6.35 mm). La Figura 5 muestra una conexión tipo. Es posible utilizar racores para soldar o roscados. Si se utilizan racores roscados, asegurarse de utilizar juntas en los tubos o Teflón en la rosca exterior.

No conectar los tubos del sistema de ósmosis de momento. Esta etapa se realizará más adelante en la instalación.

CONEXIÓN TIPO A LA LLEGADA DE AGUA (utilizando el racor incluido)

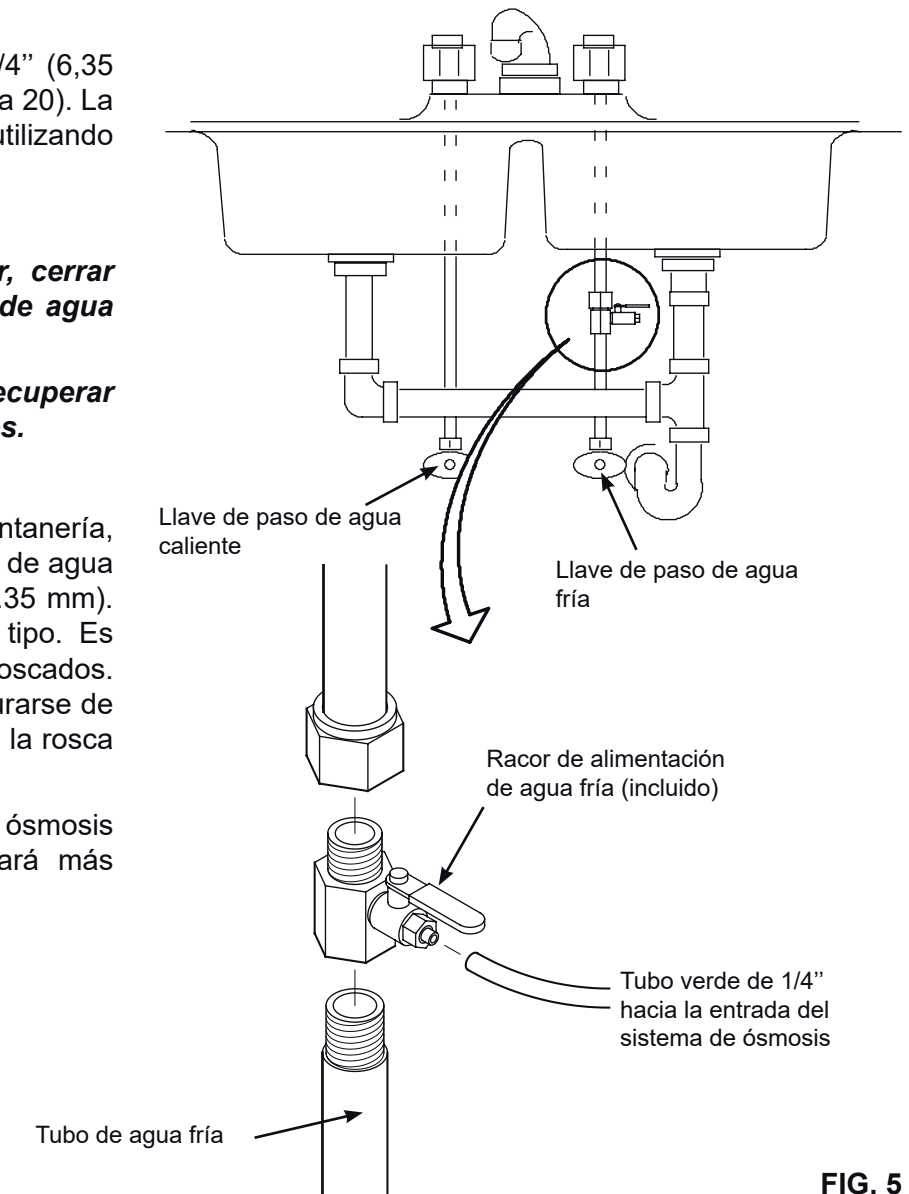


FIG. 5

Etapa B - Instalar la evacuación del equipo de ósmosis bajo el fregadero

INTRODUCCIÓN

Es necesario un punto de desagüe para el agua evacuada por la membrana de ósmosis inversa. Existen 2 opciones:

Instalar la abrazadera de desagüe incluida con el aparato (ver fig. 6 y 7). Esta debe instalarse en caso de una instalación bajo el fregadero. La abrazadera de desagüe se instala en el tubo de evacuación del fregadero, por encima del sifón (Ver fig. 6).

Utilización de otra evacuación en la vivienda. Cómo se muestra en la fig. 8 y 9, ésta se utiliza normalmente en instalaciones a distancia. El tubo de evacuación del equipo de ósmosis va directamente al desagüe.

NOTA: La reglamentación local puede exigir un tipo de evacuación específico. Si está permitido por la reglamentación local, la instalación de la evacuación puede realizarse bajo el fregadero o en una instalación a distancia. Recorra a un fontanero si no domina los procedimientos de fontanería.

INSTALAR LA ABRAZADERA DE EVACUACIÓN

(Instalación bajo el fregadero)

El adaptador de drenaje incluido con su sistema RO está diseñado para ajustarse a un tubo de desagüe de diámetro de 1-1/2" (3.8 cm). La abrazadera de evacuación se instala siempre en el tubo de evacuación, por encima o antes del sifón (fig. 6). Asegurarse de respetar la reglamentación local en materia de fontanería.

NOTA: Asegurarse de que el tubo está limpio y liso en la zona donde se va a instalar. Drene y vacíe la tubería antes de la instalación de la abrazadera de desagüe. Reemplace el tubo si es necesario.

1. Compruebe que las dos partes de la abrazadera de desagüe se ajustan al tubo de desagüe, aproximadamente 6 pulgadas (15 cm) por encima del sifón (fig. 7). Asegúrese que la conexión QF es hacia el equipo de ósmosis.
2. Usando el orificio de la conexión QF del tubo como una guía, marque la tubería donde se perforará un agujero de 3/8" (9.5 mm) y retire el adaptador de drenaje de la tubería (fig. 7).

NOTA: No taladre a través del orificio del adaptador de desagüe (conexión QF) ya que podría dañar la junta tórica o el propio adaptador.

3. Con una broca haga un agujero de diámetro de 3/8" (9.5 mm). en la marca realizada en la tubería. Elimine los restos existentes. Limpie la zona del tubo de desagüe donde se colocará el adaptador, para asegurar un ajuste hermético.
4. Coloque las dos mitades del adaptador de desagüe de nuevo en el tubo de drenaje del fregadero. Use un lápiz o similar para alinear la conexión QF con el orificio perforado en el tubo de la fregadera.

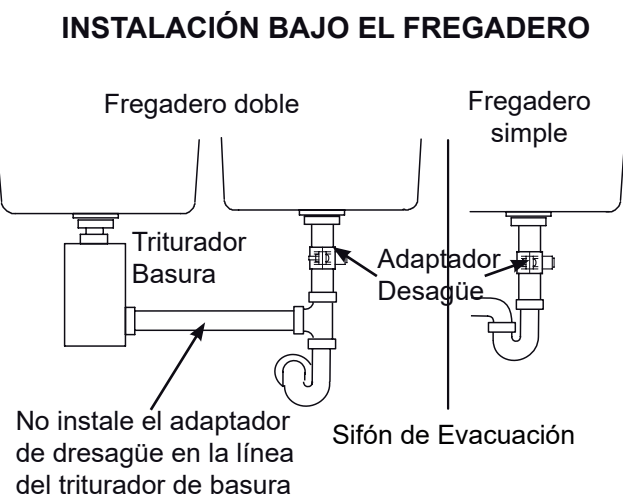


FIG. 6

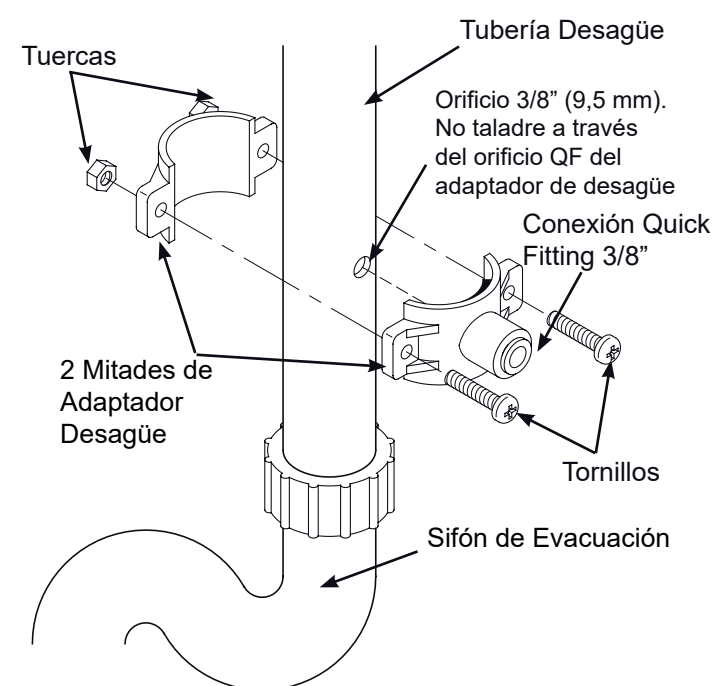


FIG. 7

5. Enrosque las tuercas y los tornillos, como se muestra en la fig. 7, y apriete ambos lados por igual para asegurar la correcta colocación del adaptador de desagüe en la tubería. Apriete firmemente, pero sin forzar, a fin de no romper la abrazadera o apretar demasiado fuerte el tubo de desagüe

Etapa B - Instalar la evacuación en una instalación a distancia

Installation typique à distance

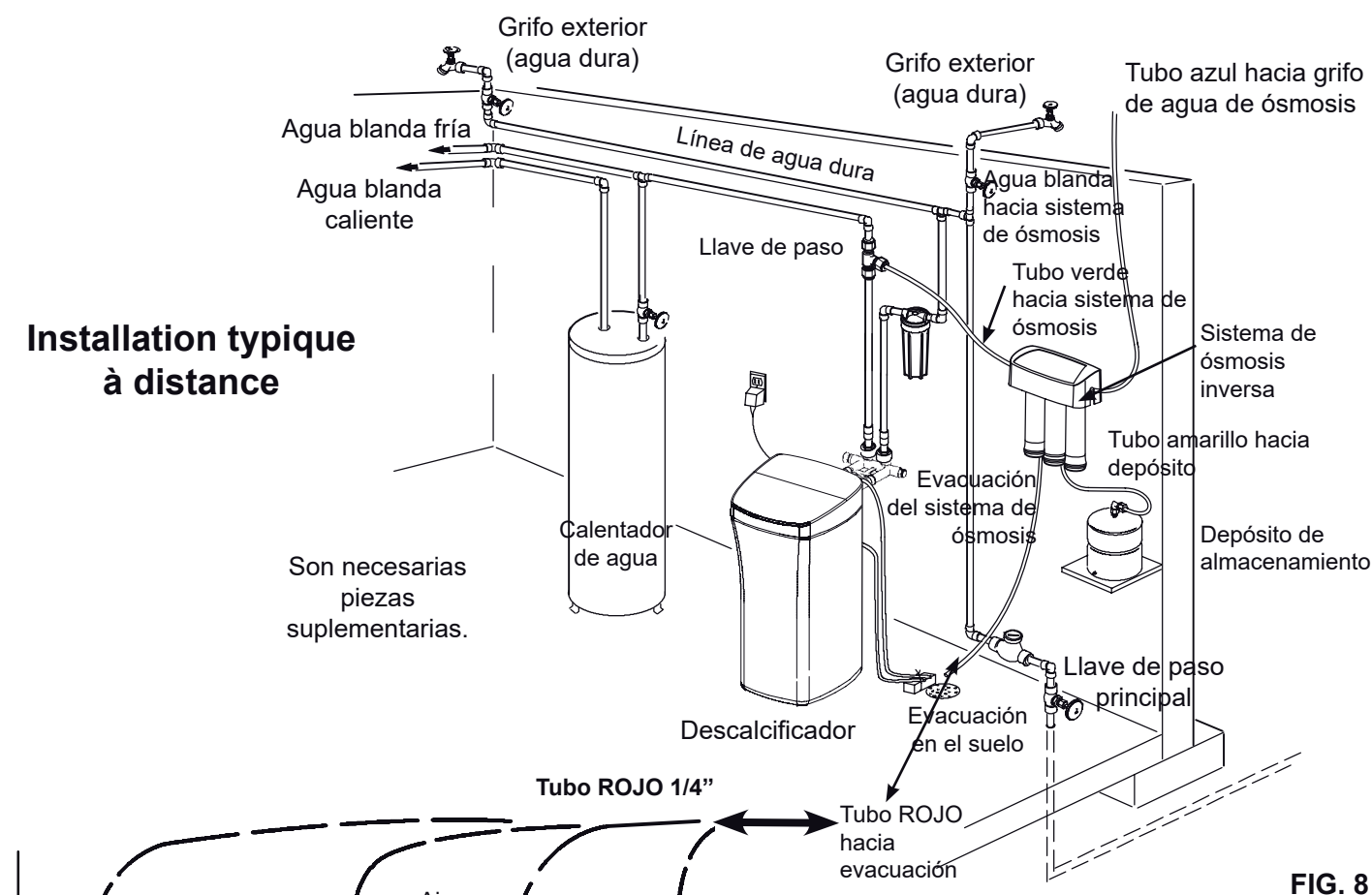


FIG. 8

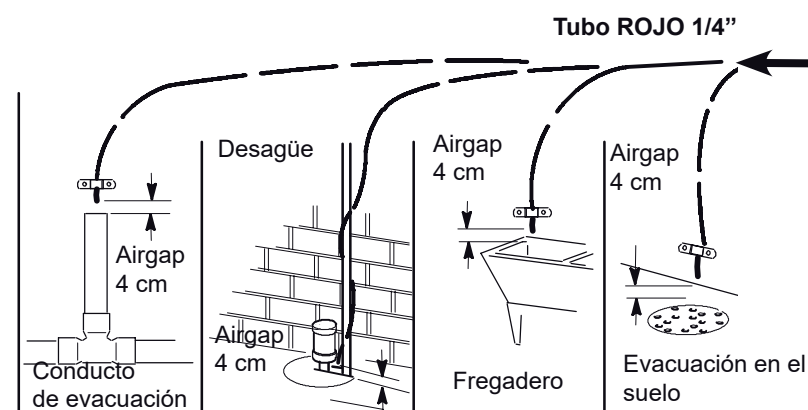


FIG. 9

INSTALAR UN PUNTO DE EVACUACIÓN A DISTANCIA Y UN AIRGAP (RUPTURA DE CARGA)

Dirigir el tubo de evacuación hacia un punto de evacuación existente. Una evacuación en el suelo, un fregadero de lavadero, un conducto de evacuación, etc. son puntos de evacuación indicados. Cf Fig. 9.

Asegurarse de mantener siempre una distancia de 4 cm entre el punto de evacuación y el tubo, a fin de evitar una subida bacteriana.

Para instalar un punto de evacuación a distancia, seguir estas etapas:

1. Localizar el tubo rojo de 1/4" (6,35 mm) en el sistema de ósmosis inversa. Cf Fig. 8.
2. Determinar si la longitud del tubo es suficiente para alcanzar el punto de evacuación. Puede ser necesario un tubo de mayor longitud.

3. Si es necesario un tubo de mayor longitud, desconectar el tubo rojo 1/4" (6,35 mm) y reemplazarlo por un tubo con la longitud adecuada para alcanzar el punto de evacuación. Ver la etapa F para saber como conectar y desconectar estos tubos.

NOTA: Un controlador de caudal está instalado en el interior del codo al que está conectado el tubo rojo de evacuación; dejar esta pieza en su lugar.

4. Dirigir el tubo hacia el punto de evacuación y asegurar su instalación con ayuda de una abrazadera de apriete (no incluida), Cf Fig. 9. dejar un espacio de 4 cm entre el extremo del tubo y la evacuación. Cf Fig. 9.

Etapa C - Instalar el sistema de ósmosis inversa

INSTALAR EL SISTEMA DE ÓSMOSIS INVERSA

El equipo de ósmosis inversa se instala con ayuda de arandelas de fijación. Cf Fig. 10. Las arandelas de fijación permiten retirar los filtros de las arandelas sin desmontar todo el sistema.

Al preparar la instalación, es necesario prever un espacio suficiente para facilitar el cambio de los cartuchos filtrantes.

Realizar las siguientes etapas para instalar el sistema de ósmosis inversa:

1. Retirar el capó
2. Localizar los orificios de montaje en la parte trasera de la unidad. Cf Fig. 10.
3. Colocar la unidad contra la pared y marcar la ubicación de las arandelas. Cf Fig. 10. Instalar la unidad lo suficientemente alta para dejar un espacio que permita cambiar fácilmente los cartuchos sin necesidad de desmontar la unidad de la pared.
4. Fijar las arandelas a la pared utilizando los tornillos incluidos.
5. Colgar la unidad de las arandelas.
6. Colocar de nuevo el capó.

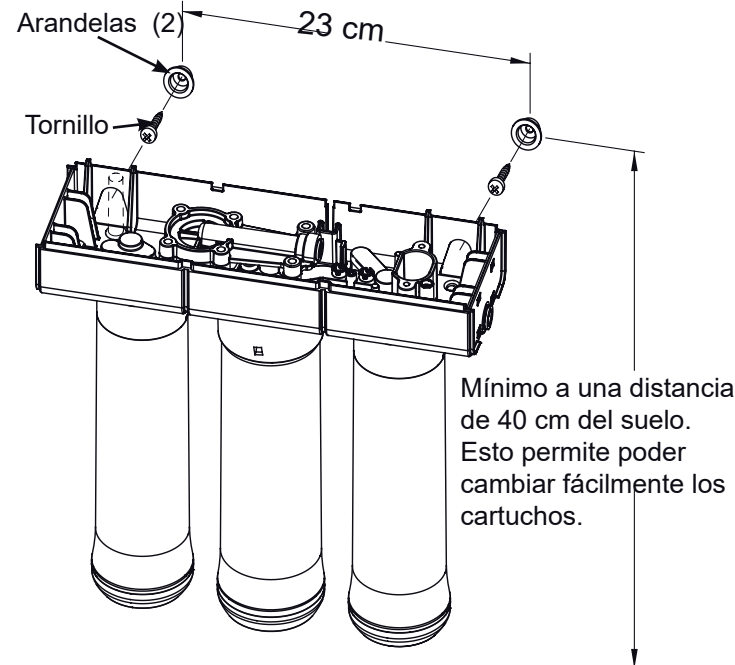


FIG. 10

Etapa D - Instalar el depósito de almacenamiento

Los racores del depósito de almacenamiento pueden necesitar 7-8 vueltas para que estén completamente apretados.

No apretarlos excesivamente.

INSTALAR EL DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO

1. Aplicar una banda de estanqueidad (2 capas en sentido de las agujas del reloj) sobre la rosca del manguito situado en la parte superior del depósito. Cf Fig. 11.
2. Identificar el racor del tubo. Cf Fig. 11. Enroscar el racor al manguito del depósito efectuando 7-8 vueltas, con cuidado de no dañar la rosca o no apretarlo demasiado.
3. No conectar el tubo aún en esta etapa, ya que esto se efectuará en una etapa posterior.
4. Colocar el depósito de almacenamiento cerca del sistema de ósmosis inversa. El depósito puede colocarse alineado con el sistema o a un lado del mismo.

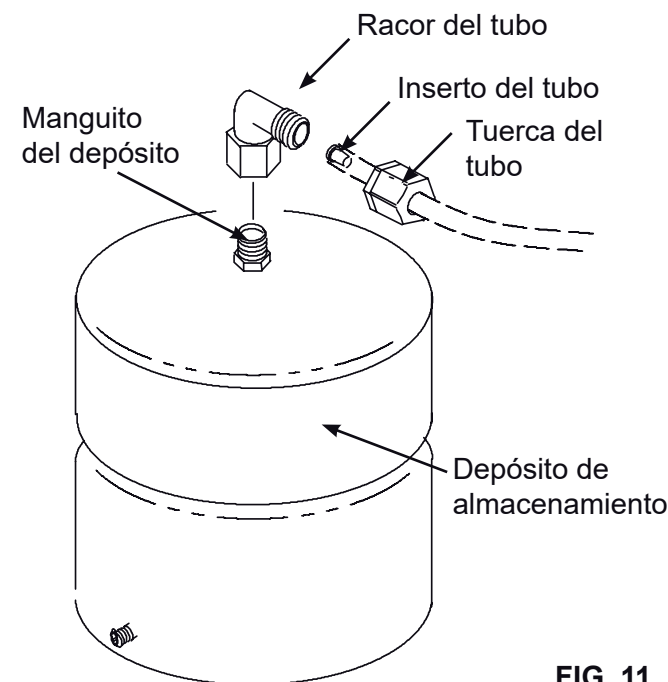


FIG. 11

Etapa E - Instalar el grifo

SELECCIONAR LA UBICACIÓN

Existen 3 opciones:

- Utilizar un orificio existente en el fregadero (debe medir imperativamente 1,27 cm de diámetro)
 - Perforar un nuevo orificio en el fregadero
 - Perforar un nuevo orificio en la encimera, cerca del fregadero
1. Determinar el lugar en el que se desea instalar el grifo de agua de ósmosis
 2. Asegurarse de que el grifo se montará sobre una superficie plana.
 3. Identificar visualmente el tubo que conecta el sistema de ósmosis inversa con el grifo. Verificar que haya espacio suficiente para asegurar la conexión entre el grifo y el sistema de ósmosis inversa.
 4. Si es necesario, perforar un orificio de 1,27 cm de
 5. diámetro en la superficie de montaje.

IMPORTANTE: Para perforar orificios en las encimeras o en los fregaderos, se recomienda encarecidamente recurrir a un profesional equipado con el material necesario. Perforar superficies de piedra, granito, mármol u otros materiales, tales como resinas plásticas o fregaderos de porcelana, puede causar daños irreparables en las superficies concernidas.

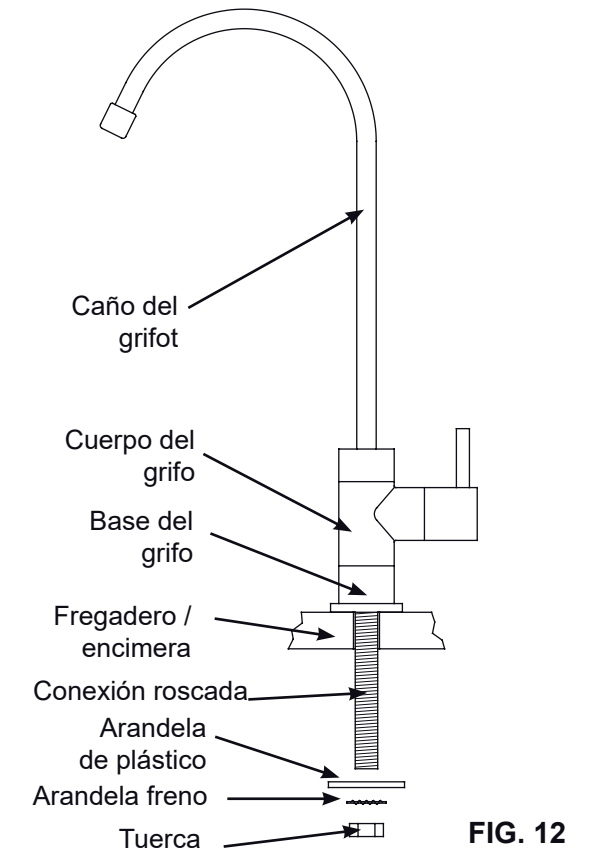


FIG. 12

INSTALAR EL GRIFO DE AGUA DE ÓSMOSIS

1. Identificar y organizar los diferentes elementos que componen el grifo. Cf Fig. 12.

NOTA: el kit puede contener piezas suplementarias, no necesarias para la instalación.

2. Ensamblar el grifo, su base y su conexión roscada como ilustra la figura 12.
3. Introducir la conexión roscada a través del orificio hasta que la base del grifo descansa sobre la superficie plana del fregadero.
4. Colocar la arandela de plástico, la arandela freno y la tuerca en la conexión roscada, en el orden indicado en las figuras 12 y 13. No apretar excesivamente la tuerca.
5. Localizar el racor para grifo y enroscarlo en el extremo de la conexión roscada, como indica la figura 13. No apretar excesivamente.

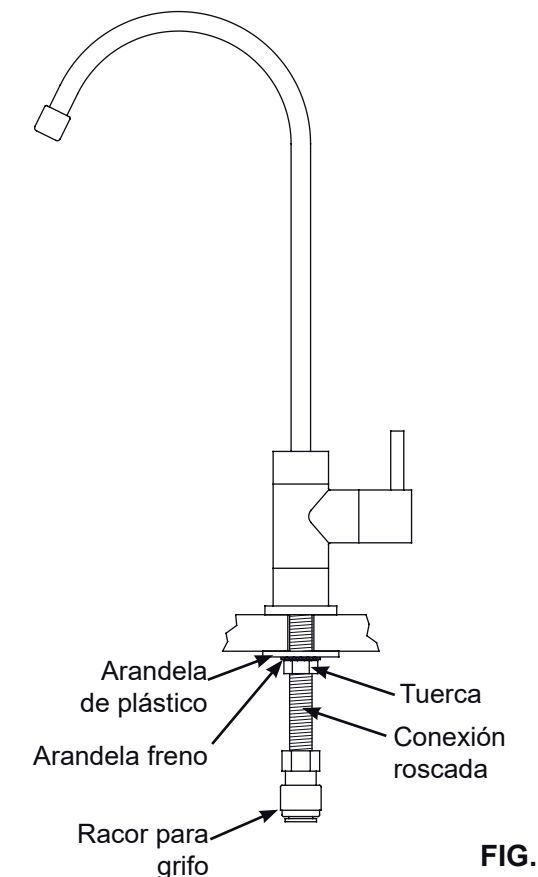


FIG. 13

Etapa F - Conectar los tubos

CÓMO CORTAR Y CONECTAR LOS TUBOS

El sistema de ósmosis inversa incluye racores rápidos para una conexión rápida de los tubos. Leer las siguientes instrucciones antes de conectar los tubos.

Si no se siguen estas instrucciones podrían producirse fugas.

Cortar los tubos

1. Utilizar un cúter o un cuchillo bien afilado para cortar el extremo del tubo. Cortar siempre en ángulo recto. Cf Fig. 15.
2. Examinar el extremo del tubo para asegurarse de que no haya muescas, arañazos o partes que no estén lisas. Cortar de nuevo el tubo si fuera necesario.

OBSERVACIÓN: Las longitudes de los tubos deben permitir retirar el sistema de su soporte mural para efectuar el mantenimiento o la reparación.

Conectar los tubos

NOTA: Retirar las espumas protectoras antes de conectar los tubos (Cf. Fig. 14). Desechar las espumas.

1. Introducir el tubo en el racor hasta que penetre en la junta tórica. Seguir presionando hasta que el extremo del tubo se apoye contra el extremo del racor. Cf Fig. 17. El error corriente consiste en dejar de presionar cuando el tubo penetra en la junta tórica. Cuando el tubo de 1/4" (6,35 mm) esté introducido completamente, debe haber penetrado 1,7 cm en el interior del racor. Cuando el tubo de 3/8" (9,5 mm) esté completamente introducido, debe haber penetrado 1,9 cm en el interior del racor. Es posible marcar estas longitudes con ayuda de cinta adhesiva o de un rotulador. Cf Fig. 16 & 17.
2. Si fueran necesarios tubos suplementarios, consultar la lista de piezas de recambio que figura al final de este manual.

Desconectar los tubos

1. Empujar el anillo hacia el interior con la punta del dedo. Cf Fig. 19.
2. Mantener el anillo hacia el interior y tirar del tubo hacia el exterior al mismo tiempo. Cf Fig. 19.

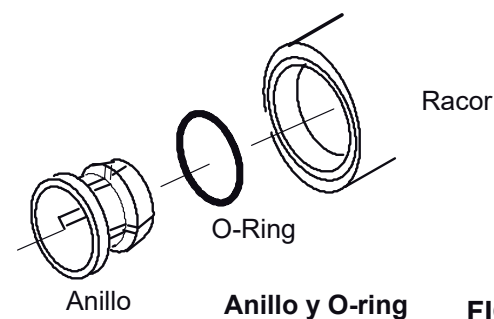
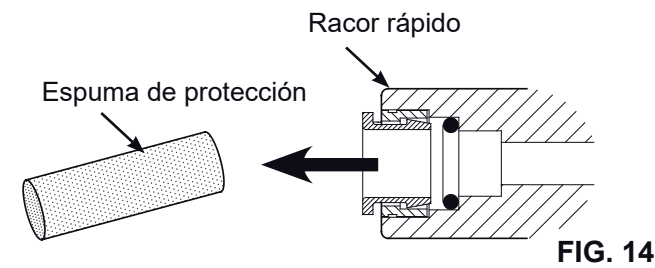
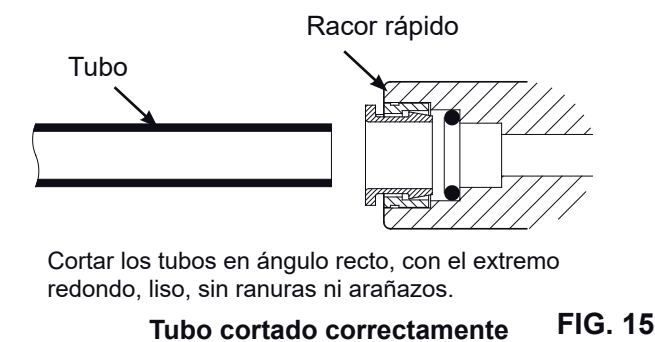


FIG. 18

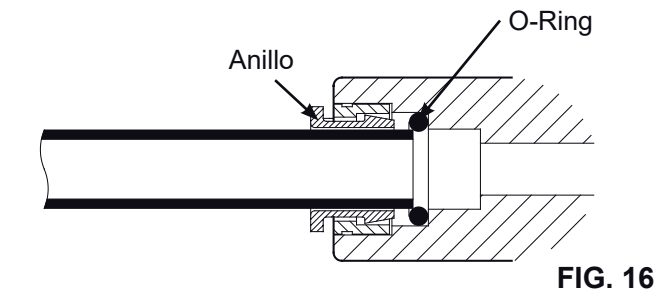


Retirar y desechar las espumas de protección

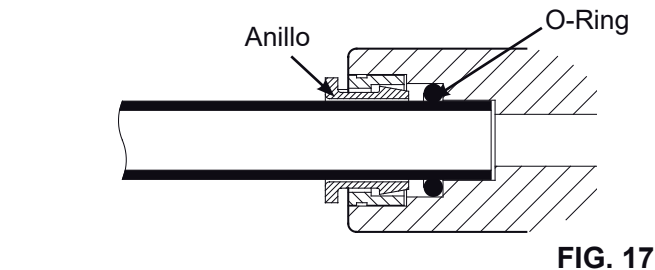


Cortar los tubos en ángulo recto, con el extremo redondo, liso, sin ranuras ni arañazos.

Tubo cortado correctamente FIG. 15



Tubo parcialmente introducido en el racor



Tubo completamente introducido en el racor

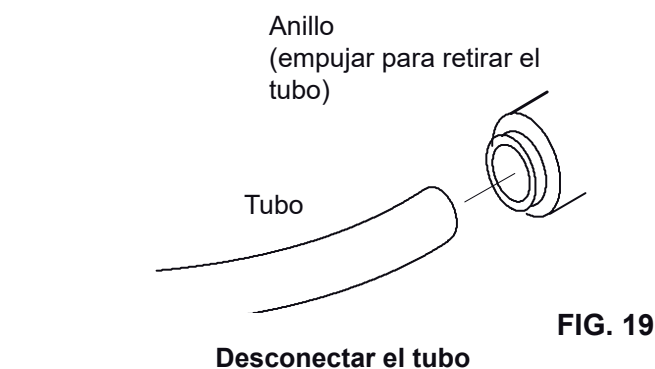
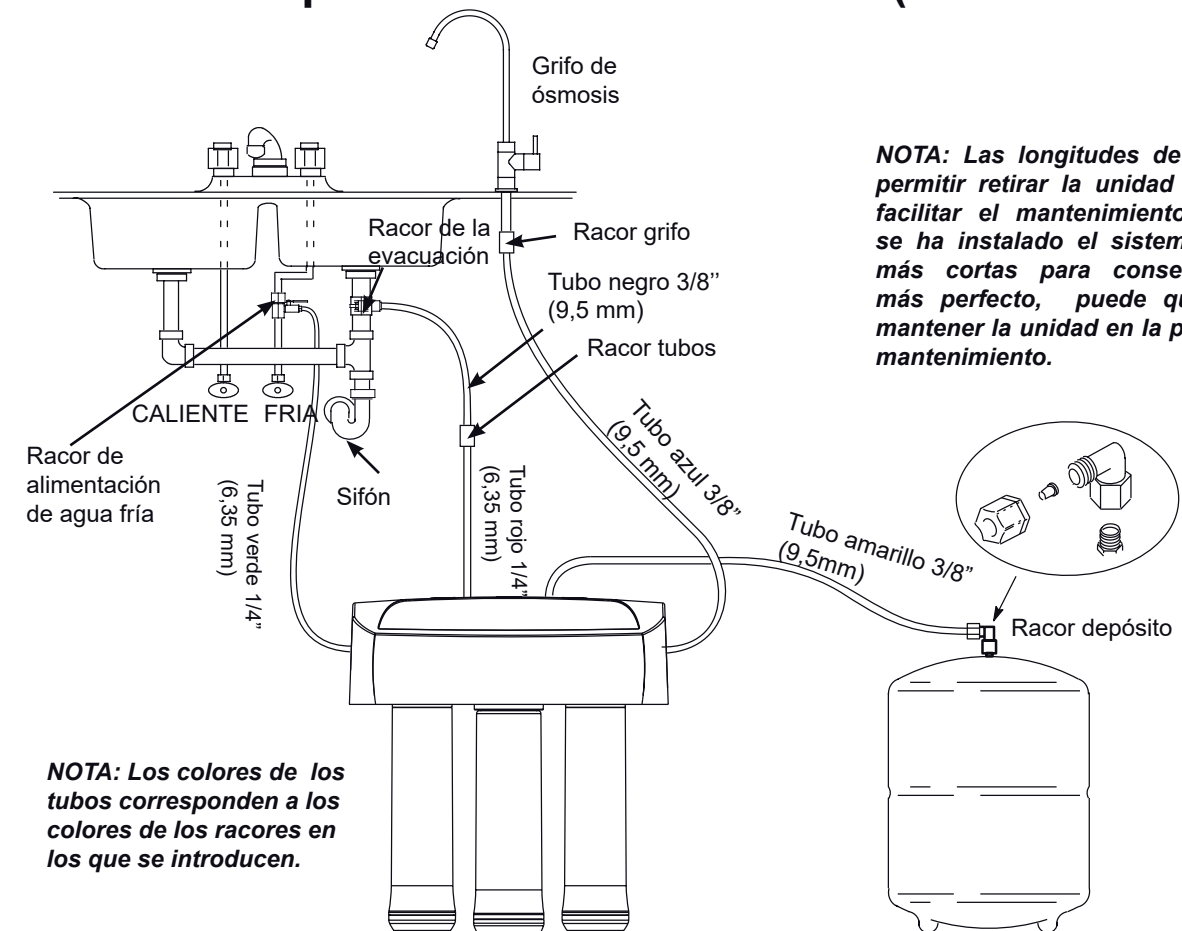


FIG. 19

Etapa F - Conectar los tubos (continuación)



NOTA: Los colores de los tubos corresponden a los colores de los racores en los que se introducen.

NOTA: Las longitudes de los tubos deben permitir retirar la unidad de la pared para facilitar el mantenimiento del sistema. Si se ha instalado el sistema con longitudes más cortas para conseguir un aspecto más perfecto, puede que sea necesario mantener la unidad en la pared al efectuar el mantenimiento.

FIG. 20

CONECTAR EL TUBO VERDE A LA ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA DEL GRIFO

1. Identificar el tubo verde 1/4" (6,35 mm).
2. Dirigir uno de los extremos del tubo verde hacia el racor de alimentación de agua fría. Cf Fig. 20.
3. Cortar el tubo en ángulo recto. Cf Fig. 15.
4. Conectarlo al racor de alimentación de agua fría. Es un racor de apriete. Apretar correctamente el racor. Cf Fig. 5.
5. Dirigir el otro extremo del tubo verde hacia el anillo verde situado en el lado izquierdo de la unidad de ósmosis inversa.
6. Cortar el extremo en ángulo recto y a la longitud correcta. Cf Fig. 15.
7. Introducir correctamente el tubo en el anillo. Cf Fig. 16 y 17.
8. Tirar del tubo para verificar que esté correctamente introducido en la unidad de ósmosis inversa.

CONECTAR EL TUBO AZUL A LA UNIDAD DE ÓSMOSIS INVERSA

1. Identificar el tubo azul 3/8" (9,5 mm).
2. Dirigir uno de los extremos del tubo azul hacia el racor del grifo de ósmosis inversa. Cf Fig. 20.
3. Conectar el tubo azul en ángulo recto. Cf Fig. 15.
4. Introducirlo profundamente en el racor del grifo. Es un racor rápido. Cf Fig. 16 y 17.
5. Dirigir el otro extremo del tubo azul hacia el anillo azul situado en el lado derecho de la unidad de ósmosis inversa.
6. Cortar el extremo en ángulo recto y a la longitud correcta. Cf Fig. 15.
7. Introducir correctamente el tubo en el anillo. Cf Fig. 16 y 17.
8. Tirar de los 2 extremos del tubo para verificar que esté correctamente introducido en la unidad de ósmosis.

CONECTAR LOS TUBOS ROJO Y NEGRO SITUADOS EN LA UNIDAD DE ÓSMOSIS INVERSA AL RACOR DEL DESAGÜE

1. Identificar el tubo rojo de 1/4" (6,35 mm) fijado a la unidad de ósmosis inversa.
2. Dirigir el otro extremo del tubo rojo hacia un punto entre el racor del desagüe y la unidad de ósmosis inversa. Cf Fig. 20.
3. Cortar el tubo en ángulo recto y a la longitud adecuada. Cf Fig. 15.
4. Introducirlo profundamente en el racor rápido con el diámetro apropiado (1/4") denominado «Racor tubos» (Fig. 20). Cf Fig. 16 y 17.
5. Identificar el tubo negro 3/8" (9,5 mm)
6. Cortar uno de los extremos del tubo en ángulo recto e introducirlo en la parte 3/8" del racor tubos. Cf Fig. 16 y 17.
7. Dirigir el otro extremo del tubo negro hacia el racor del desagüe (Fig. 20). Cortar el tubo de forma que se conecte de la manera más recta y directa posible al racor del desagüe, sin bucles, inclinaciones o rizados.
8. Conectarlo al racor de la evacuación. Figs 16 & 17.
9. Tirar de los 2 extremos del tubo para verificar que esté correctamente introducido en los racores.

DIRIGIR EL TUBO AMARILLO HACIA EL DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO

1. Identificar el tubo amarillo de 3/8" (9,5 mm) fijado a la unidad de ósmosis inversa.
2. Dirigir el otro extremo del tubo amarillo hacia el racor situado en el depósito de almacenamiento. Cf Fig. 20.
3. Cortar el tubo en ángulo recto y a la longitud adecuada. Cf Fig. 15.
4. No conectarlo en este momento. Esto se realizará en la siguiente etapa de saneamiento (página siguiente).

Etapa G - Sanear, Probar y Purgar el sistema

SANEAR EL SISTEMA

Se recomienda realizar el saneamiento del sistema inmediatamente después de instalar el sistema de ósmosis inversa. Se recomienda igualmente realizar esta operación después de efectuar el mantenimiento de las partes que componen el sistema. Es importante que la persona que instala el aparato o que realiza su mantenimiento tenga las manos limpias durante la manipulación de las diferentes partes que componen el sistema.

Observar las siguientes instrucciones para sanear el aparato. Cf Fig. 21.

1. Asegurarse de que la alimentación de agua del sistema de ósmosis inversa esté cortada.
2. Abrir el grifo de ósmosis inversa. Si el depósito de almacenamiento no está aún vacío, vaciarlo.
3. Proveerse de un cuentagotas y de lejía de uso corriente (al 5,25 %).
4. Añadir 3 ml de lejía en el extremo no conectado del tubo amarillo. Manipular la lejía siguiendo las recomendaciones del fabricante. Cf Fig. 21.
5. Conectar el tubo amarillo al depósito de almacenamiento. Cf Fig. 11 y 21.
6. El saneamiento del sistema será completo una vez efectuada las etapas de test de presión y de purga descritas en la página siguiente.

NOTA: La lejía debe suprimirse completamente del sistema antes de beber el agua del mismo. Consultar las instrucciones de purga que figuran en la página siguiente.

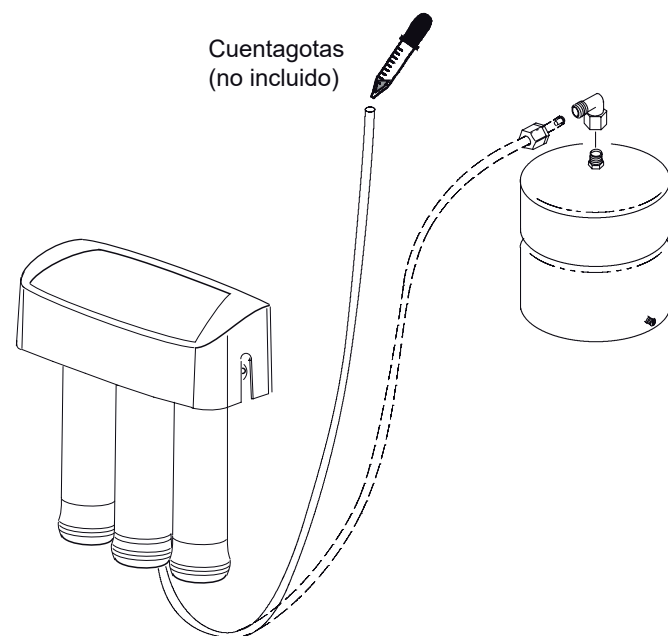


FIG. 21

Etapa G - Sanear, Probar y Purgar el sistema (continuación)

TESTAR LA PRESIÓN DEL SISTEMA

NOTA: Completar la etapa de saneamiento del sistema antes de comenzar los tests de presión.

Para testar la presión del sistema, ejecutar las siguientes etapas.

1. Abrir la alimentación de agua del sistema de ósmosis inversa.
2. Asegurarse de que la llave de paso situada en el racor de alimentación de agua fría (cf Fig. 22) esté abierta.
3. Purgar el aire de las canalizaciones abriendo varios grifos. Cerrar los grifos cuando empiece a salir un poco de agua, sin salpicar.
4. Se acumulará presión en el interior del sistema de ósmosis inversa. Transcurridas 2 horas aproximadamente, verificar todos los racores y todas las conexiones. Verificar que no haya ninguna fuga de agua. Reparar las fugas si existen. En caso de problemas, consultar la tabla de diagnóstico de averías o avisar al distribuidor.

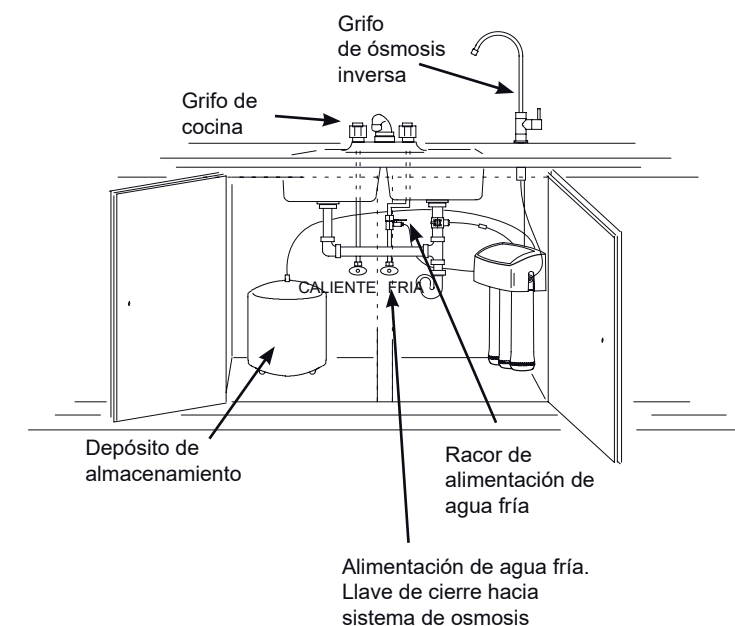


FIG. 22

Leer detenidamente las siguientes especificidades antes de utilizar el sistema de ósmosis inversa:

El agua filtrada no se obtiene inmediatamente. Pueden ser necesarias varias horas antes de que el depósito de almacenamiento se llene y y cree un caudal máximo a partir del grifo de ósmosis inversa..

La presión del agua obtenida vía el grifo de ósmosis inversa será más baja que la presión obtenida en el grifo estándar.

Durante la producción de agua de ósmosis, cierta cantidad de agua irá al desagüe, incluso si no se saca agua del grifo de agua de ósmosis. Puede que se oiga salir una pequeña cantidad de agua al desagüe, incluso si no se saca agua. Esto es completamente normal. El agua que fluye al desagüe se detendrá automáticamente cuando el depósito de almacenamiento esté lleno.

PURGAR EL SISTEMA

Para purgar el sistema, ejecutar las siguientes etapas:

1. Abrir el grifo de ósmosis inversa y dejar salir el agua durante 24h. El caudal de agua será un ligero chorrillo en ese momento.
2. Cerrar el grifo de ósmosis inversa una vez transcurridas las 24h.
3. Una vez finalizada la purga, el sistema de ósmosis inversa está listo para ser utilizado.

NOTA: Como con cualquier otro sistema de tratamiento de agua, pueden aparecer fugas. Dado que la presión del sistema se forma lentamente, puede que las fugas no aparezcan inmediatamente. Verificar de nuevo las eventuales fugas 24 horas después de purgar el sistema.

Funcionamiento del sistema de ósmosis inversa

¿CÓMO FUNCIONA?

Introducción: El sistema de ósmosis inversa utiliza la presión del agua de la red para enviar el agua a través de los 3 filtros, reteniendo los minerales y las impurezas. Un agua, con un sabor más agradable, se almacena en el depósito, lista para ser utilizada. Los minerales y las impurezas se desechan al desagüe. Los párrafos siguientes explican el funcionamiento del sistema de ósmosis de forma más detallada.

Prefiltro (cartucho 1): El agua de la red de agua fría atraviesa el prefiltro. Cf Fig. 23. Dicho prefiltro contiene un cartucho de filtración de sedimentos, compuesto por un bloque de carbón activo. El cartucho reduce el sabor y el olor del cloro, la arena, las materias en suspensión y otros sedimentos.

Membrana de ósmosis inversa: El agua filtrada se dirige del prefiltro al cartucho que contiene la membrana de ósmosis inversa. Cf Fig. 23. El cartucho de ósmosis inversa es una membrana específica enrollada estrechamente. La membrana reduce las materias disueltas y las materias orgánicas. Un agua de alta calidad sale de la membrana (aproximadamente 30 ml por minuto). El agua producida es enviada seguidamente al depósito de almacenamiento, al postfiltro o al grifo de agua de ósmosis.

El agua desechada que contiene las materias disueltas y las materias orgánicas es dirigida hacia el desagüe.

Depósito de almacenamiento: El depósito de almacenamiento retiene el agua producida. Cf Fig. 23. Cuando el depósito está lleno, un diafragma en el interior del mismo retiene el agua presurizada a la mitad de la presión de la red, lo cual permite un caudal rápido en el grifo de agua de ósmosis. Cuando el depósito está vacío, la presión de la válvula de aire es de 0,35 - 0,48 bares.

Postfiltro (cartucho 2): El agua atraviesa el postfiltro antes de llegar al grifo de agua de ósmosis. Cf Fig. 23. El postfiltro es un filtro de carbón activo. Todos los sabores y olores residuales son eliminados del agua de ósmosis producida. El grifo de ósmosis suministrará un agua sana y de alta calidad

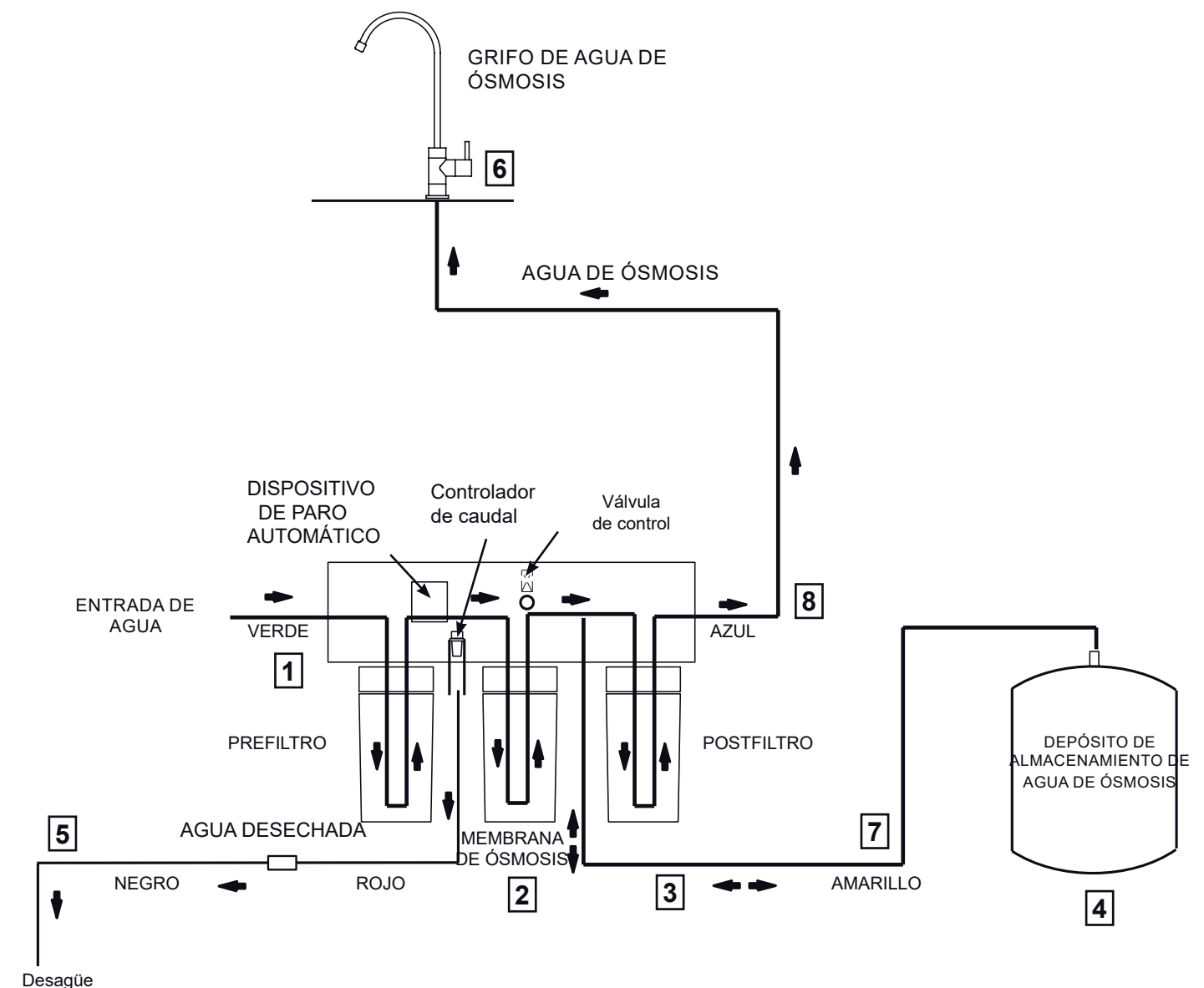
Grifo de agua de ósmosis: el grifo del fregadero o de la barra dispone de un botón de mando manual para suministrar el agua para beber. Cf. Fig. 23.

Dispositivo de paro automático: el aparato dispone de un dispositivo de paro automático para conservar el agua. Cuando el depósito de almacenamiento ha alcanzado su máxima capacidad y el grifo de agua de ósmosis está cerrado, la presión cierra un dispositivo de paro para detener el vertido a la evacuación. Al consumir el agua de ósmosis, la presión en el sistema disminuye y el dispositivo de paro se abre para permitir de nuevo el llenado del depósito.

Válvula de control: el manifold del sistema de ósmosis contiene una válvula de control situada debajo del cartucho central. La válvula de control impide que el agua producida almacenada en el depósito fluya hacia el desagüe. El reflujo podría dañar la membrana de ósmosis inversa.

Controlador de caudal: el agua desechada al desagüe es retenida por un controlador de caudal. Esto permite mantener un caudal ideal para obtener un agua de alta calidad. El controlador de caudal está situado en el interior del racor acodado del manifold del sistema de ósmosis. Cf Fig. 23 y 25.

Funcionamiento del sistema de ósmosis inversa



Esquema de la circulación del agua de ósmosis

FIG. 23

Descripción del circuito de agua

1. El agua atraviesa el prefiltro (cartucho 1). La arena, los sedimentos y las materias en suspensión son reducidas. El cloro es igualmente reducido. Cf Fig. 23.
2. El agua sale del prefiltro y se dirige hacia la membrana de ósmosis inversa.
3. El agua atraviesa la membrana de ósmosis inversa. Las materias disueltas son reducidas.
4. El agua producida sale de la membrana de ósmosis inversa para ser almacenada en el depósito.
5. El agua desechada, conteniendo las materias disueltas sale de la membrana de ósmosis inversa para ser evacuada hacia el desagüe.
6. El grifo se activa.
7. El agua producida sale del depósito de almacenamiento y atraviesa el postfiltro (cartucho 2), donde es filtrada de nuevo para mejorar su sabor.
8. El agua circula hacia el grifo de ósmosis inversa.

Mantenimiento

MANTENIMIENTO DEL PREFILTRO/POSTFILTRO

NOTA: Se recomienda cambiar los cartuchos de prefiltro y de postfiltro cada 6 meses aproximadamente. Es necesario reemplazarlos con más frecuencia si comienzan a atascarse debido a los sedimentos.

El prefiltro y el postfiltro son cartuchos antisedimentos con carbón activo en su composición. Cf Fig. 24.

Es necesario reemplazar estos cartuchos periódicamente. Esto protegerá la membrana de los perjuicios del cloro, permitiendo igualmente a los filtros evitar el atasco debido a los sedimentos.

Puede que el caudal de agua se reduzca si los cartuchos de prefiltro y de postfiltro están saturados por los sedimentos. Cuando esto se produzca, reemplazar los cartuchos.

MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA DE ÓSMOSIS INVERSA

El cartucho de ósmosis inversa es una membrana específica enrollada estrechamente. La membrana reduce las materias disueltas y las materias orgánicas. La vida útil de la membrana de ósmosis inversa depende principalmente del pH y de la dureza del agua de la red. La vida útil del cartucho es más corta si el pH es

elevado. Por ejemplo, si el agua de la red tiene un pH situado entre 6,8 y 7,7, el cartucho puede durar más de un año.

Sin embargo, la vida útil del cartucho puede ser inferior a 6 meses si el pH se sitúa entre 8,5 y 10. Los pH más elevados debilitarán la membrana y pueden causar pequeñas fugas. Es necesario reemplazar la membrana de ósmosis inversa si la actividad y/o la calidad del agua producida disminuyen.

El agua producida puede tener un sabor diferente, lo que indica que las materias sólidas y orgánicas atraviesan la membrana de ósmosis inversa. Ver Reemplazo de la membrana.

REEMPLAZO DEL CARTUCHO DE ÓSMOSIS INVERSA

Ejecutar las siguientes etapas para reemplazar los cartuchos.

NOTA: No desmontar el manifold de su soporte. Flexionar o torcer la unidad puede dañar el manifold.

1. Retirar el cartucho de prefiltración (girar hacia la izquierda) del manifold para detener el caudal hacia el cartucho de ósmosis inversa.
2. Retirar el cartucho de ósmosis inversa.
3. Retirar el cartucho de postfiltración.
4. Desechar el cartucho en el lugar apropiado.
5. Instalar los nuevos cartuchos en orden inverso (postfiltro, membrana y, seguidamente, el prefiltro). Girar los cartuchos hacia la derecha para fijarlos a las cabezas de filtro. No apretar excesivamente.
6. Purgar el sistema de ósmosis inversa. Cf página 14.

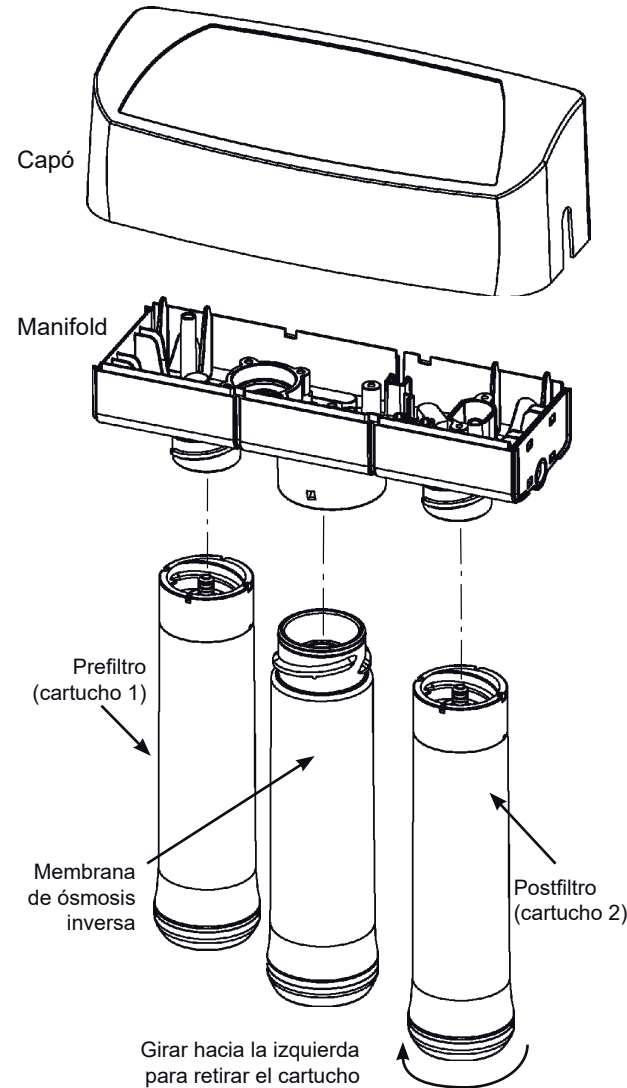


FIG. 24

REEMPLAZO DE LOS CARTUCHOS DE PREFILTRACIÓN Y DE POSTFILTRACIÓN

Para reemplazar los cartuchos ejecutar las siguientes etapas.

NOTA: No desmontar el manifold de su soporte. Flexionar o torcer la unidad puede dañar el manifold.

1. Retirar el cartucho de prefiltración (girar hacia la izquierda) del manifold. Seguidamente, retirar el cartucho de postfiltración.
2. Desechar los cartuchos en el lugar apropiado.
3. Instalar los nuevos cartuchos en orden inverso (postfiltro, prefiltro). Girar los cartuchos hacia la derecha para fijarlos a las cabezas de filtro. No apretar excesivamente.
4. Purgar el sistema de ósmosis inversa. Cf página 14.

Mantenimiento

CONTROLADOR DE CAUDAL

El controlador de caudal es necesario para una correcta instalación del sistema de ósmosis inversa. Cf Fig. 25. El controlador de caudal situado en el interior del racor acodado de la conexión con el desagüe, que se encuentra bajo el manifold, permite al agua circular correctamente hacia la membrana con el caudal necesario. Esto asegura la producción de un agua de alta calidad.

Verificar cada cierto tiempo el controlador de caudal y asegurarse de que el pequeño orificio esté limpio y no obstruido.

Si el controlador de caudal necesita un mantenimiento, consultar la vista de despiece de la Fig 25. Ensamblar y desensamblar como se indica.

Si el controlador de caudal permanece en el interior del manifold al retirar el racor acodado, será necesario retirar el anillo y la junta tórica del orificio de evacuación, como se indica a continuación, para poder recuperarlo.

CAMBIAR EL ANILLO Y LA JUNTA TÓRICA

Retirar el anillo y la junta tórica del soporte con ayuda de un pequeño destornillador. No raspar las paredes internas del soporte. Cf Fig. 26 y 27.

1. Limpiar el soporte del anillo, lubricar con ayuda de una silicona a base de lubricante e introducir la junta tórica en la embocadura del soporte. Cf Fig 26 y 27.
2. Introducir el anillo en el interior del soporte hasta que quede instalado firmemente en su lugar. Cf Fig 26 y 27.

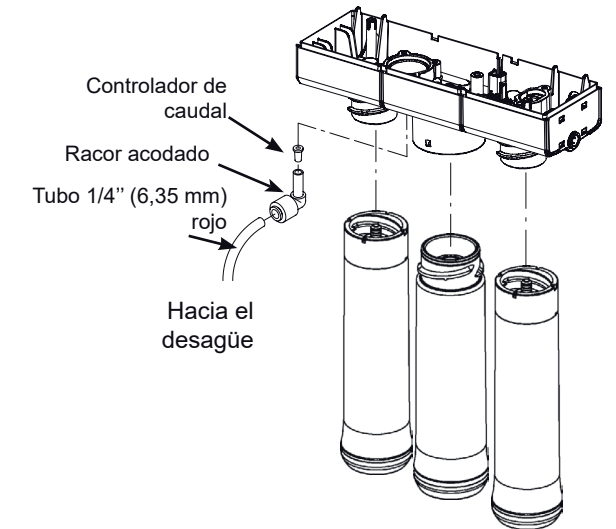
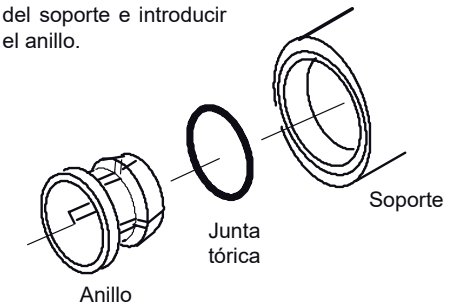


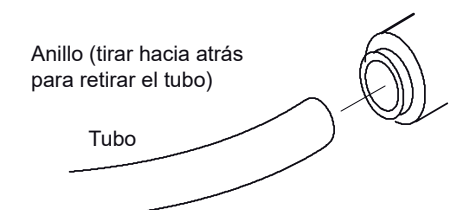
FIG. 25

Empujar la junta tórica en la embocadura del soporte e introducir el anillo.



Cambiar el anillo y la junta tórica

FIG. 26



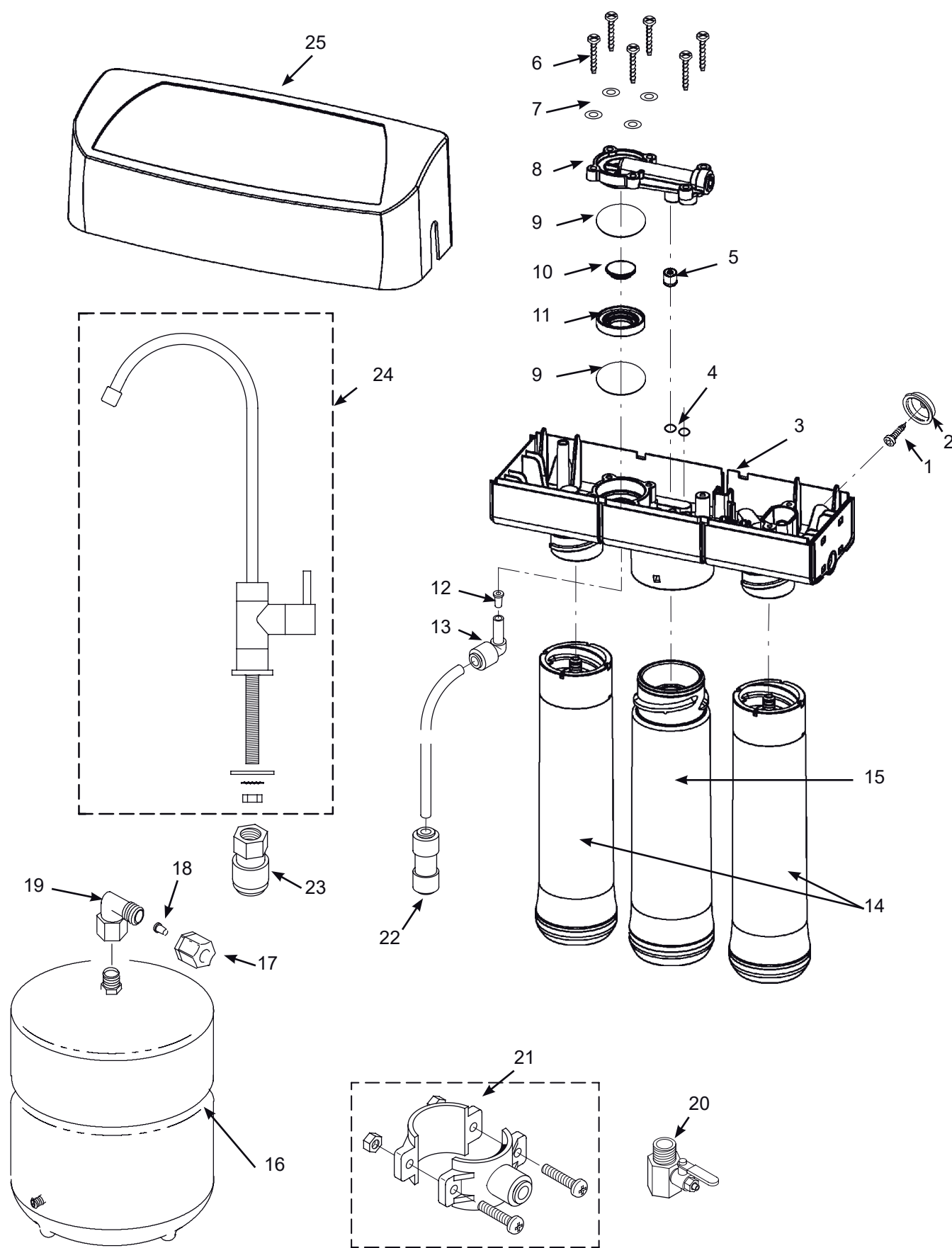
Desconectar el tubo

FIG. 27

Diagnóstico de averías

Problema: mal sabor y olor a cloro en el agua de ósmosis producida.	
Causa: El nivel de cloro en la red de agua es superior al límite máximo autorizado, lo que provoca un deterioro de la membrana.	Corrección: Si la red de agua contiene más de 2.0 ppm de cloro, es necesario añadir un filtro adicional al equipo de ósmosis inversa. Corregir esta situación antes de relaizar el mantenimiento del aparato.
Causa: El prefiltro no es capaz de reducir el cloro contenido en el agua.	Corrección: Reemplazar el prefiltro, el postfiltro y la membrana de ósmosis inversa.
Problema: Otro sabor y/o olor.	
Causa: Postfiltro usado. Causa: Membrana de ósmosis inversa usada.	Corrección: Reemplazar el postfiltro. Si el sabor y el olor persisten, reemplazar el prefiltro y la membrana de ósmosis inversa. Cf página 18.
Causa: Contaminación en el depósito de agua de ósmosis.	Corrección: Proceder a las etapas de saneamiento. Reemplazar el prefiltro y el postfiltro . Cf página 14.
Causa: Sistema contaminado.	Corrección: Sanear todo el sistema.
Problema: El caudal de agua de ósmosis es demasiado débil	
Causa: El agua de la red no corresponde a las especificaciones.	Corrección: Aumentar la presión del agua, preparar el agua según los requerimientos previos antes de efectuar el mantenimiento del aparato.
Causa: El prefiltro o la membrana de ósmosis inversa están atascados por los sedimentos.	Corrección: Reemplazar el prefiltro. Si el caudal no aumenta, reemplazar el postfiltro y la membrana de ósmosis inversa. Cf página 18.
Problema: El sistema produce menos agua de ósmosis que habitualmente.	
Causa: La carga de aire en el depósito es inferior a 0,35 -0,48 bares	Corrección: Abrir el grifo de ósmosis inversa y la evacuación hasta que el caudal se transforme en «gota a gota». Dejar abierto el grifo y verificar la presión del depósito. Si ésta es baja, presurizar hasta 0,41 bares. Cerrar el grifo para llenar el depósito.
Problema: Tasa importante de materias disueltas en el agua de osmosis (TDS)	
Causa: El agua de la red no corresponde a las especificaciones.	Corrección: Aumentar la presión del agua, preparar el agua según los requerimientos previos antes de efectuar el mantenimiento del aparato. Corrección: Enviar muestras del agua tratada y no tratada a un laboratorio de análisis de agua para testarla. Es importante testar ambas muestras para determinar la eficacia del sistema. Si las materias disueltas no están conformes con las prestaciones indicadas, reemplazar el prefiltro, el postfiltro y la membrana.
Causa: Controlador de caudal atascado.	Corrección: Reemplazar el controlador de caudal. Cf página 19.
Problema: Agua desechada al desagüe en continuo y poca o ninguna cantidad de agua de ósmosis.	
Causa: Falta el controlador de caudal en el interior del soporte.	Corrección: Asegurarse de que el controlador de caudal esté instalado. Cf página 19.
Problema: Fugas de agua en los racores rápidos	
Causa: los tubos no se han cortado en ángulo recto.	Corrección: Cortar los tubos en ángulo recto. Cf páginas 12 y 13.
Causa: los tubos no están introducidos correctamente en el racor.	Corrección: Introducir correctamente los tubos en el interior de los racores. Cf páginas 12 y 13.
Causa: Tubos con cortes.	Corrección: Retirar los tubos de los racores. Cortar la porción con cortes. Introducir de nuevo el tubo en los racores. Cf páginas 12 y 13. Si se retira el tubo de evacuación del desagüe, dejar colocado el racor acodado al que está conectado. Cf página 19.
Causa: La superficie exterior de los tubos no está lisa.	Corrección: Retirar los tubos de los racores. Cortar la porción no lisa. Introducir de nuevo el tubo en los racores. Cf páginas 12 y 13. Si se retira el tubo de evacuación del desagüe, dejar colocado el racor acodado al que está conectado. Cf página 19.

Vista de despiece



Lista de piezas de recambio

N°	Referencia	Descripción
-	7333129	Kit de fijación (incluidas 2 unidades de cada ref. 1 y 2)
1	↑	Tornillos (2 necesarios)
2	↑	Arandelas (2 necesarias)
3	7285368	Manifold de recambio (incluidas las ref. 4 -11)
-	7333137	Kit de válvula de control (incluida la ref. n° 5 + 2 unidades de la ref. n° 4)
4	↑	Junta tórica, cobertura del dispositivo de paro automático (x 2)
5	↑	Ensamblado de control
-	7333145	Kit de válvula de paro automático
6	↑	Tornillos (x 6)
7	↑	Arandelas (x 4)
8	↑	Ensamblado de válvula de paro automático
-	7333179	Kit de diafragma (incluidas las ref. n°10 y 11 + 2 unidades de la ref. n°9)
9	↑	Diafragma (x 2)
10	↑	Plongeur
11	↑	Anillo de separación
-	7333153	Kit de controlador de caudal
12	↑	Inserto del controlador de caudal
13	↑	Codo, racor rápido, conexión de 1/4" (6,35 mm) x tubo 1/4" (6,35 mm)

N°	Referencia	Descripción
14	7306025	Cartuchos de prefiltración y de postfiltración*
15	7306083	Membrana de ósmosis inversa*
16	7205326	Depósito de almacenamiento
-	7333161	Kit de de conexión del depósito (incluidas las ref. 17-19)
17	↑	Tuerca para tubo de 3/8" (9,5 mm)
18	↑	Inserto para tubo de 3/8" (9,5 mm)
19	↑	Racor 1/4" NPT x 3/8" (6,35 mm) Jaco
20	DE039	Racor de alimentación de agua fría
21	119-8600123	Racor de evacuación
22	7208560	Racor tubo de 1/4" (6,35 mm) Q.C hacia 3/8" (9,5 mm) Q.C.
23	119-8600092	Racor grifo, rosca de 7/16" hacia 3/8" (9,5 mm)
24	119-8600096	Ensamblado del grifo
25	7292080	Capó, pedir el autoadhesivo siguiente:
■	7306106	Autoadhesivo para capó
■	7161823	Tubo, 1/4" (6,35 mm) x 6 metros, blanco ▲●
■	7157280	Tubo, 3/8" (9,5 mm) x 6 metros, blanco ▲●

* Comprar los cartuchos de reemplazo en el distribuidor en el que se ha adquirido la unidad completa de ósmosis inversa.

■ No dibujado.

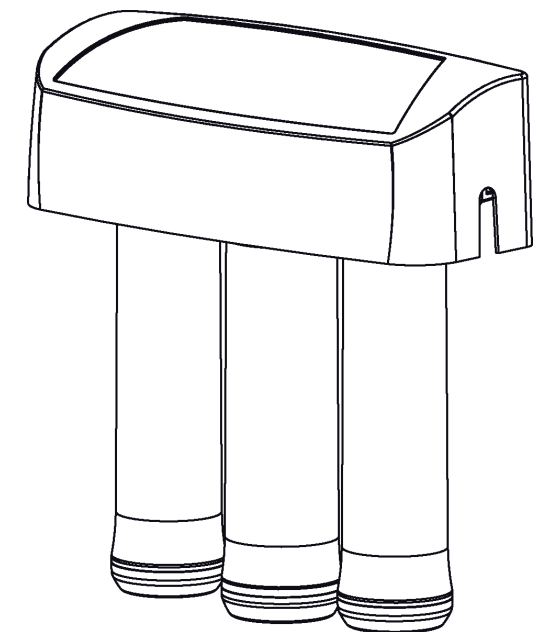
● No incluido.

▲ Longitud para instalaciones a distancia, reemplazo de los tubos de color.

AEG

Manuel d'installation et de fonctionnement

Osmoseur AEG



Comment installer, utiliser et entretenir un
système d'osmose inverse destiné à améliorer
l'eau de boisson.

Table des matières

Spécifications	26
Ouvrir et vérifier le contenu du carton	27
Préparer l'installation.....	28
Préparer l'installation	29
Aperçu et préparation de l'installation.....	30
Étape A - Installer le raccord à l'arrivée d'eau froide.....	31
Étape B - Installer de l'évacuation de l'osmoseur sous l'évier.....	32
Étape B - Installer de l'évacuation sur une installation à distance.....	33
Étape C - Installer le système d'osmose inverse	34
Étape D - Installer le réservoir de stockage.....	34
Étape E - Installer le robinet.....	35
Étape F - Connecter les tuyaux.....	36 - 37
Étape G - Assainir, Tester et Purger le système.....	38
Étape G - Assainir, Tester et Purger le système (suite).....	39
Fonctionnement de votre système d'osmose inverse	40
Fonctionnement de votre système d'osmose inverse.....	41
Maintenance.....	42 - 43
Diagnostic de pannes	44
Vue éclatée.....	46
Liste des pièces détachées.....	47

Spécifications

Limites de pression de l'eau d'alimentation	2,7 – 6,8 bar
Limites de température de l'eau d'alimentation	5° - 37° C
Teneur totale maximale en minéraux dissous (TDS)	2 000 ppm
Dureté maximale de l'eau à un pH de 6,9	17°f
Teneur maximale en fer, manganèse, sulfure d'hydrogène	0
Chlore dans l'eau d'alimentation (max.)	2,0 ppm
Limites du pH de l'eau d'alimentation	4 – 10 pH
Eau produite (qualité), 24 heures (*)	55 litres
Eau rejetée par litre d'eau produite (*)	5 litres
Pourcentage de rejet de TDS, minimum (nouvelle membrane) (*)	90 – 95%
Capacité du réservoir (max.)	6,4 litres
Système d'arrêt automatique	Oui

(*) Alimentation en eau à 3,44 bar, 25° C et 750 TDS – La qualité de l'eau produite, le volume d'eau de rejet et le pourcentage de sels dissous rejetés varient tous en fonction de la pression, de la température et de la teneur en sels dissous de l'eau d'alimentation.

Eau non-potable : Ne pas essayer d'installer ce système pour rendre potable l'eau d'une source non potable. Ne pas utiliser ce système sur une eau de qualité microbiologique inconnue ou dangereuse, ou sur une eau de qualité inconnue sans une désinfection adéquate en amont et en aval du système. Ce système est certifié pour la réduction des kystes et peut être utilisé sur une eau désinfectée qui peut contenir des kystes filtrables.

Réduction de l'arsenic : Ce système devrait être utilisé pour la réduction d'arsenic seulement sur une eau chlorée qui contient des résidus de chlore libre détectables à l'arrivée d'eau.

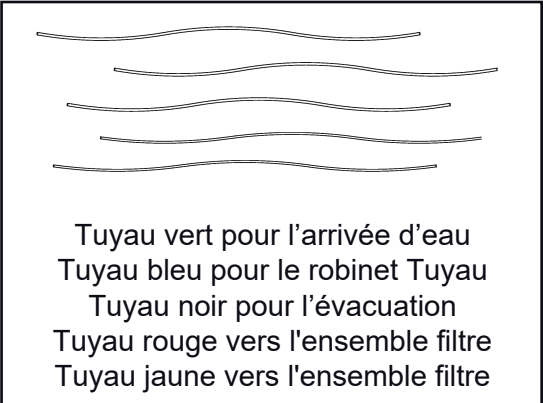
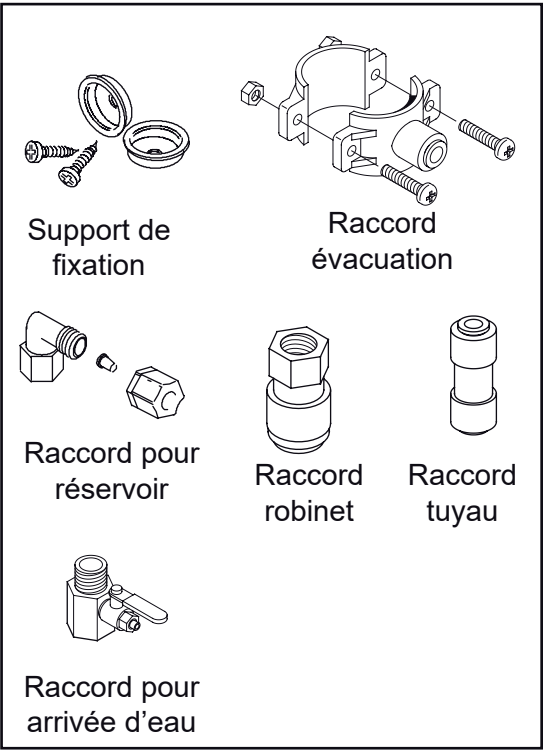
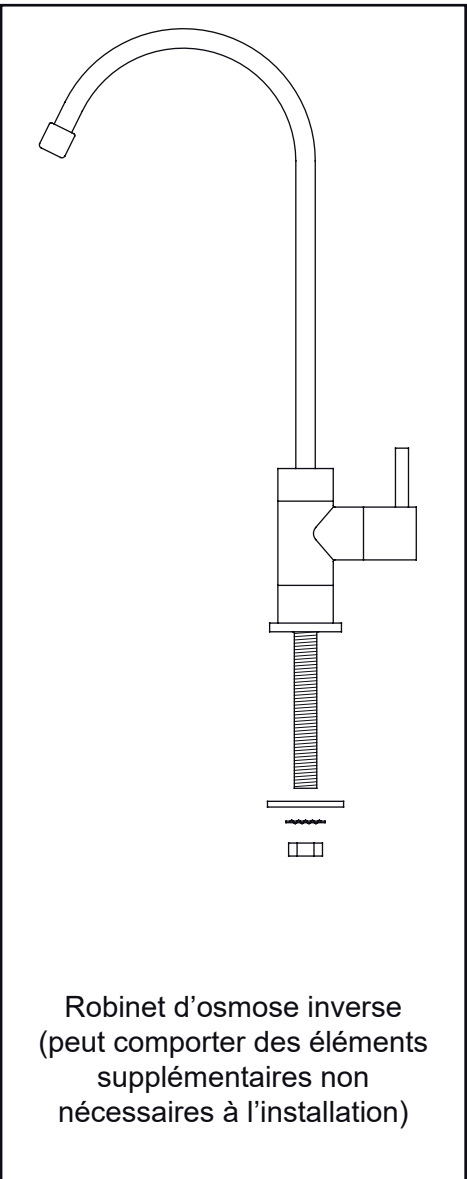
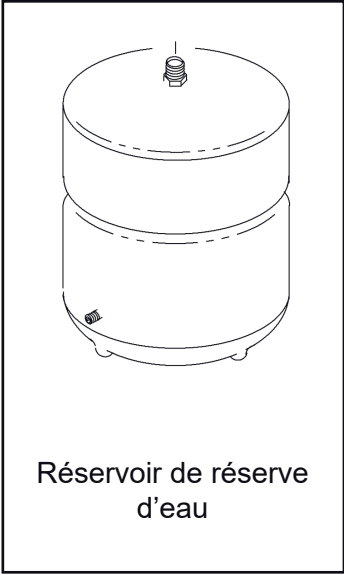
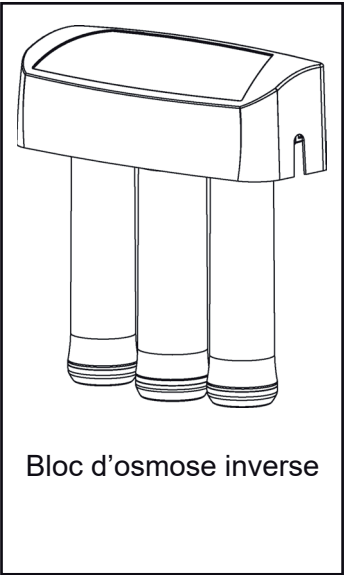
Ouvrir et vérifier le contenu du carton

INSPECTION DE L'EMBALLAGE

Votre système d'osmose inverse AEG est livré dans un seul carton. Déballez tous les éléments du cartons.

Vérifiez que tous les éléments listés ci-dessous sont présents. Notez les éléments endommagés ou manquants si nécessaire. Se reporter à la liste des pièces détachées à la fin du manuel pour connaître le nom et les références des pièces. Conservez les petites pièces à l'intérieur du carton jusqu'à ce que vous soyez prêts à les installer.

Liste des éléments présents dans le carton



Préparer l'installation

PRÉPAREZ VOTRE INSTALLATION

Lisez **entièrement** le manuel d'installation **avant de commencer**. Suivre les étapes comme indiqué. Lire ce manuel vous aidera à retirer tous les bénéfices du système. Votre système d'osmose inverse peut être installé sous l'évier ou ailleurs tel que dans la buanderie. Analysez les différentes options de lieux d'installation ci-dessous et déterminez l'endroit le plus approprié.

NOTE: pour de meilleures performances, l'eau alimentant le système doit être adoucie ou être à un taux de dureté inférieur à 17°f, sans fer.

INSTALLATION SOUS ÉVIER

Le système d'osmose inverse avec son réservoir de stockage peuvent être installés sous l'évier de la cuisine ou de la salle de bain. Cf Fig. 2. Un point d'évacuation est nécessaire pour évacuer l'eau rejetée par le système.

INSTALLATION À DISTANCE

Le système d'osmose inverse avec son réservoir de stockage peuvent être installés à n'importe quel endroit en intérieur loin du robinet d'osmose inverse. Vous aurez besoin d'une arrivée d'eau et d'un point d'évacuation. Cf Fig. 3.

VÉRIFIEZ L'ESPACE DISPONIBLE

Vérifiez la taille et la position des différents éléments pour une installation correcte à l'endroit choisi.

OUTILS REQUIS

Lisez la liste des outils requis (cf Fig. 1.) Rassemblez les outils nécessaires avant de procéder à l'installation. Lisez attentivement les instructions fournies avec les outils listés ci-contre.

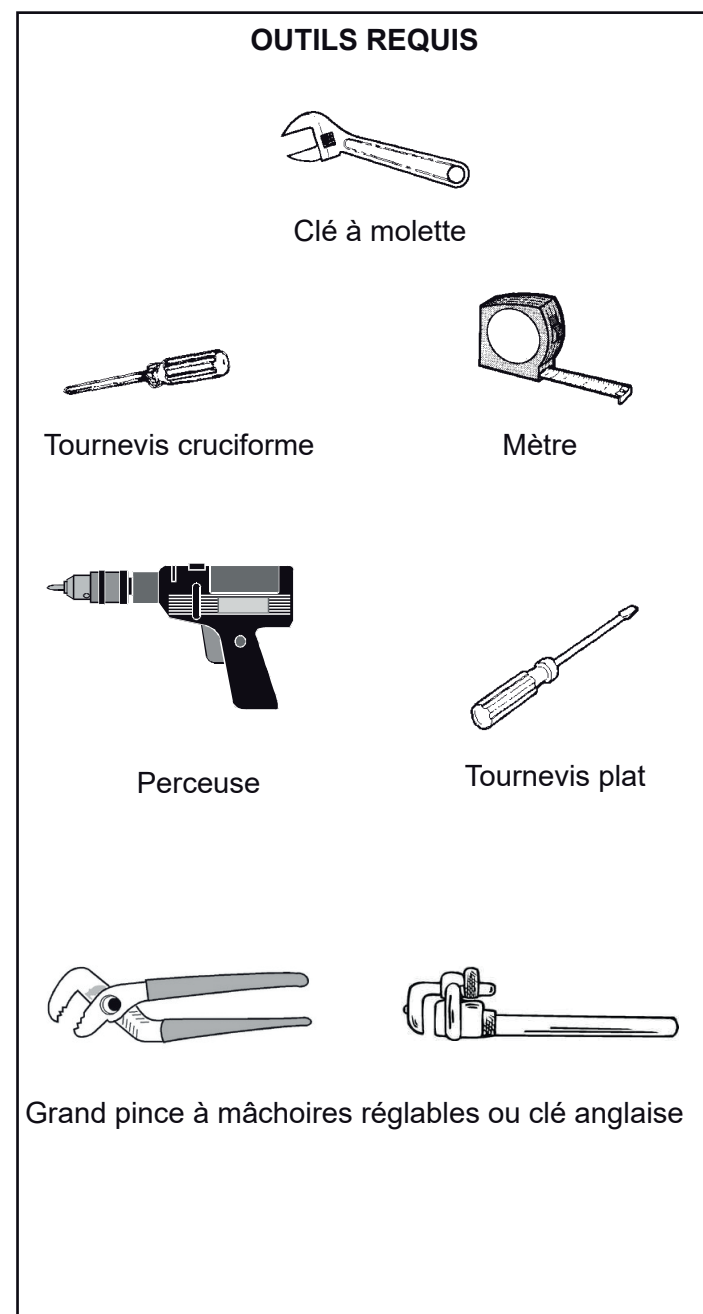


FIG. 1

Préparer l'installation

Toutes les pièces nécessaires à l'installation sont fournies dans la carton.

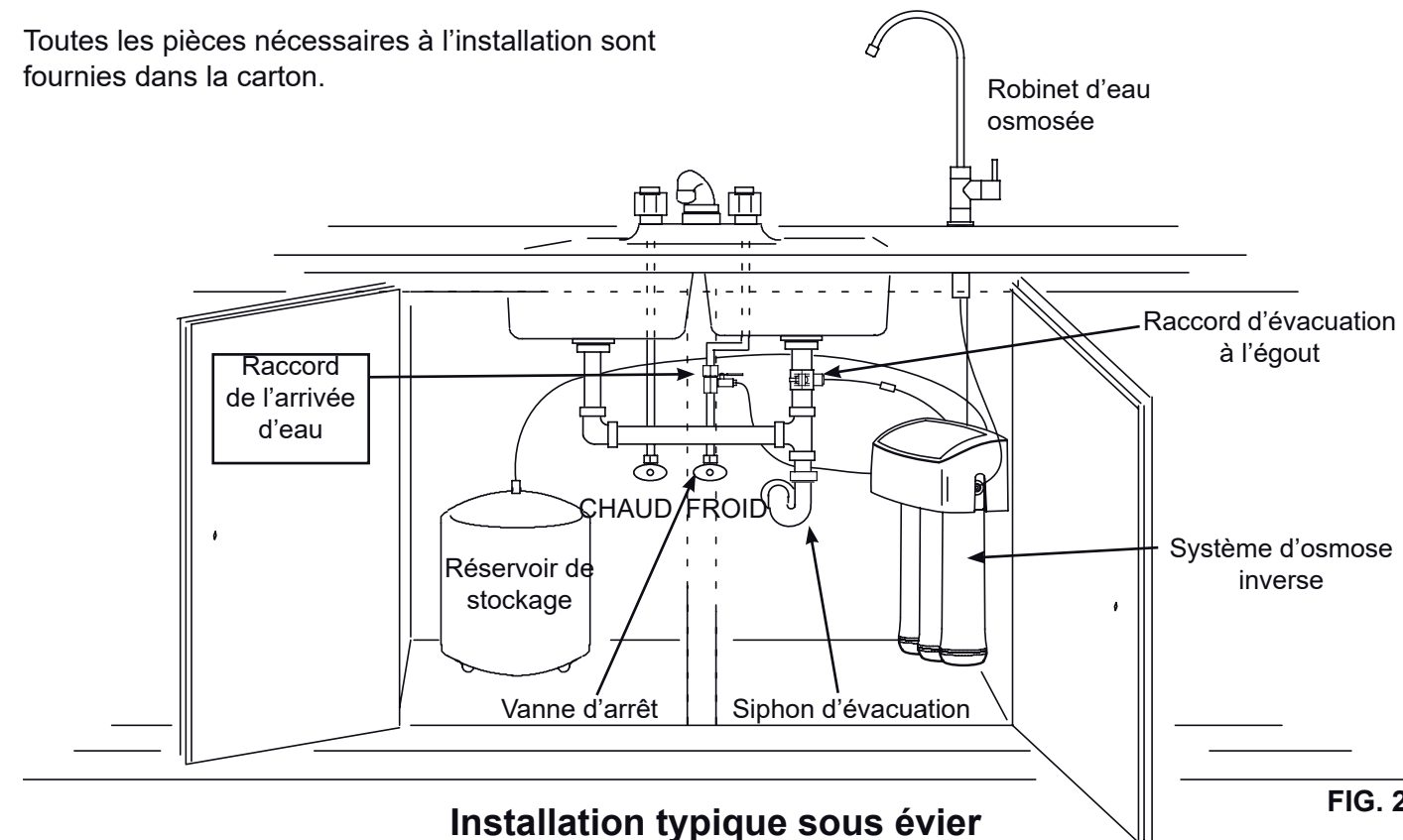


FIG. 2

Installation typique sous évier

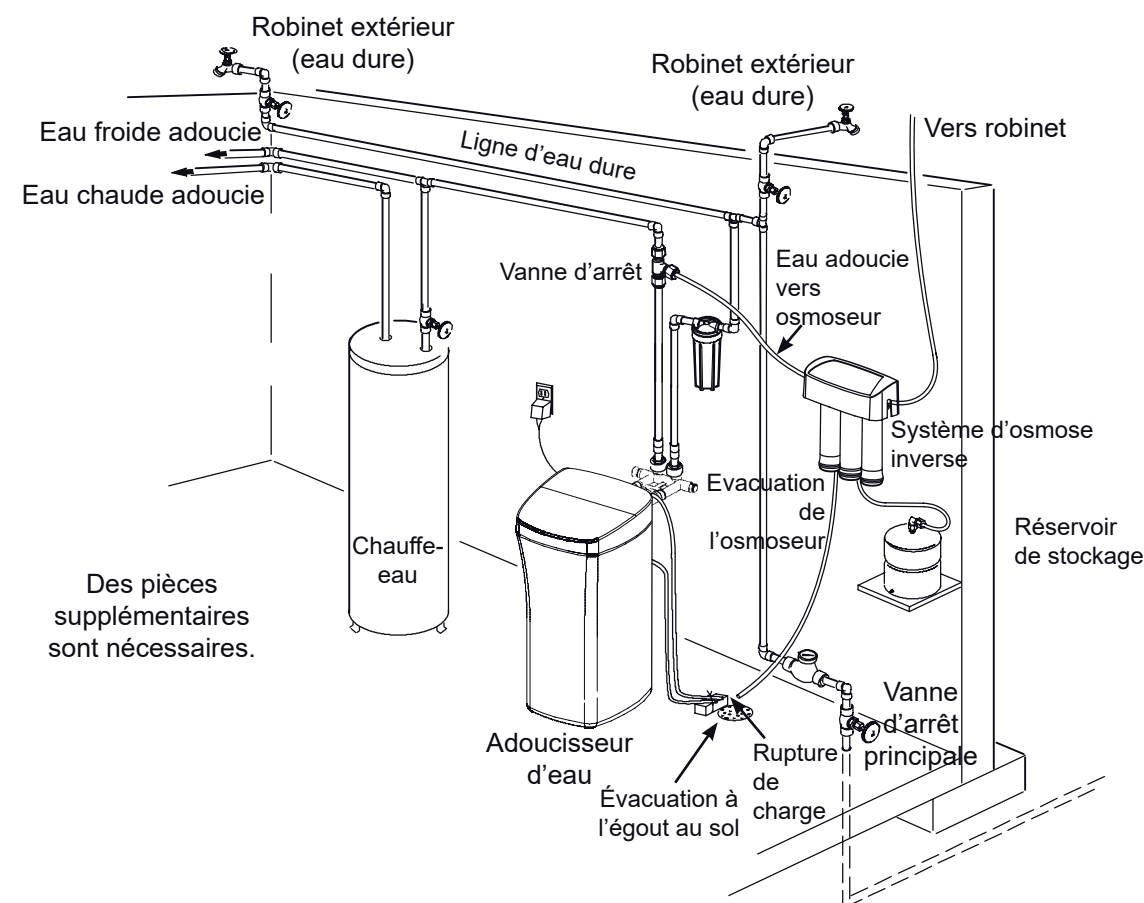


FIG. 3

Installation typique à distance

Aperçu et préparation de l'installation

APERÇU

Lisez entièrement le manuel d'installation avant de commencer. Il y a 7 différentes étapes pour installer votre système d'eau de boisson. Ces étapes sont les suivantes :

- ÉTAPE A - Installer le raccord à l'arrivée d'eau froide
- ÉTAPE B - Installer l'adaptateur d'évacuation à l'égout
- ÉTAPE C - Installer l'équipement d'osmose inverse
- ÉTAPE D - Installer le réservoir de stockage
- ÉTAPE E - Installer le robinet d'eau osmosée
- ÉTAPE F - Connecter les tuyaux
- ÉTAPE G - Assainir, tester la pression, purger le système

Ces étapes sont détaillées dans les pages suivantes. Suivez toutes les étapes. Lire attentivement ce manuel vous permettra de bénéficier de tous les avantages de ce système d'osmose inverse.

PRÉPAREZ LE LIEU DE L'INSTALLATION

1. Avant de commencer, fermez les robinets d'arrivée d'eau froide et d'eau chaude (cf Figure 5).
2. Installez de manière temporaire le réservoir et le système d'osmose inverse à l'endroit prévu. Vérifiez la position de chacun des éléments et l'espace requis pour une installation correcte. Assurez-vous que les tuyaux peuvent être installés sans se tordre.
3. Enlevez le réservoir et le système d'osmose inverse de l'endroit prévu et mettez les de côté.

NOTE: Vous devez vérifier les réglementations locales en matière de plomberie et vous assurez que vous êtes conforme.

NOTE: Pour de meilleures performances, l'eau qui alimente l'osmoseur devrait être adoucie ou avoir un taux de dureté inférieur à 17°f, sans fer.

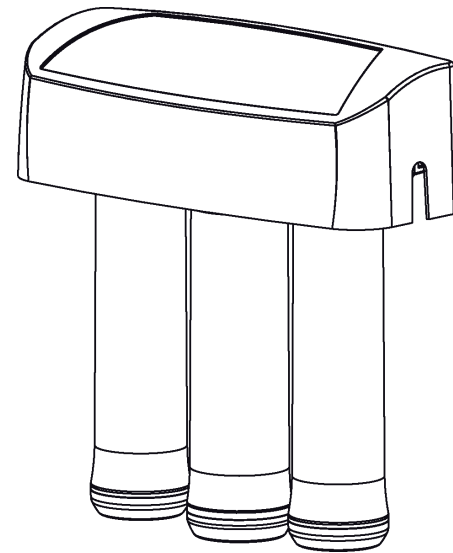


FIG. 4

Étape A - Installer le raccord à l'arrivée d'eau froide

Vérifiez les réglementations locales en matière de plomberie et assurez-vous que vous êtes conforme, ensuite installez le raccord à l'arrivée d'eau froide fourni.

Le raccord doit comporter une connexion 1/4" (6.35 mm) au tuyau de l'osmoseur, cf figure 20. Une installation type, avec des raccords de plomberie standards est illustrée en Figure 5.

IMPORTANT: Avant de commencer, fermez les robinets d'arrivée d'eau froide et d'eau chaude (cf Figure 5). Utilisez un seau pour récupérer l'eau lorsque vous dévisserez les tuyaux.

En accord avec les normes de plomberie, installez un raccord sur le tuyau d'arrivée d'eau froide pour insérer ensuite un tuyau en 1/4" (6.35 mm). Une connexion type est illustrée en Figure 5. Vous pouvez utiliser des raccords en soudure ou filetés. Si vous utilisez des raccords filetés, assurez-vous d'utiliser des joints de tuyaux ou du Teflon sur le filetage extérieur.

Ne pas connecter les tuyaux de l'osmoseur pour le moment. Cette étape interviendra plus tard dans l'installation.

CONNECTION TYPE SUR L'ARRIVÉE D'EAU (utilisant le raccord fourni)

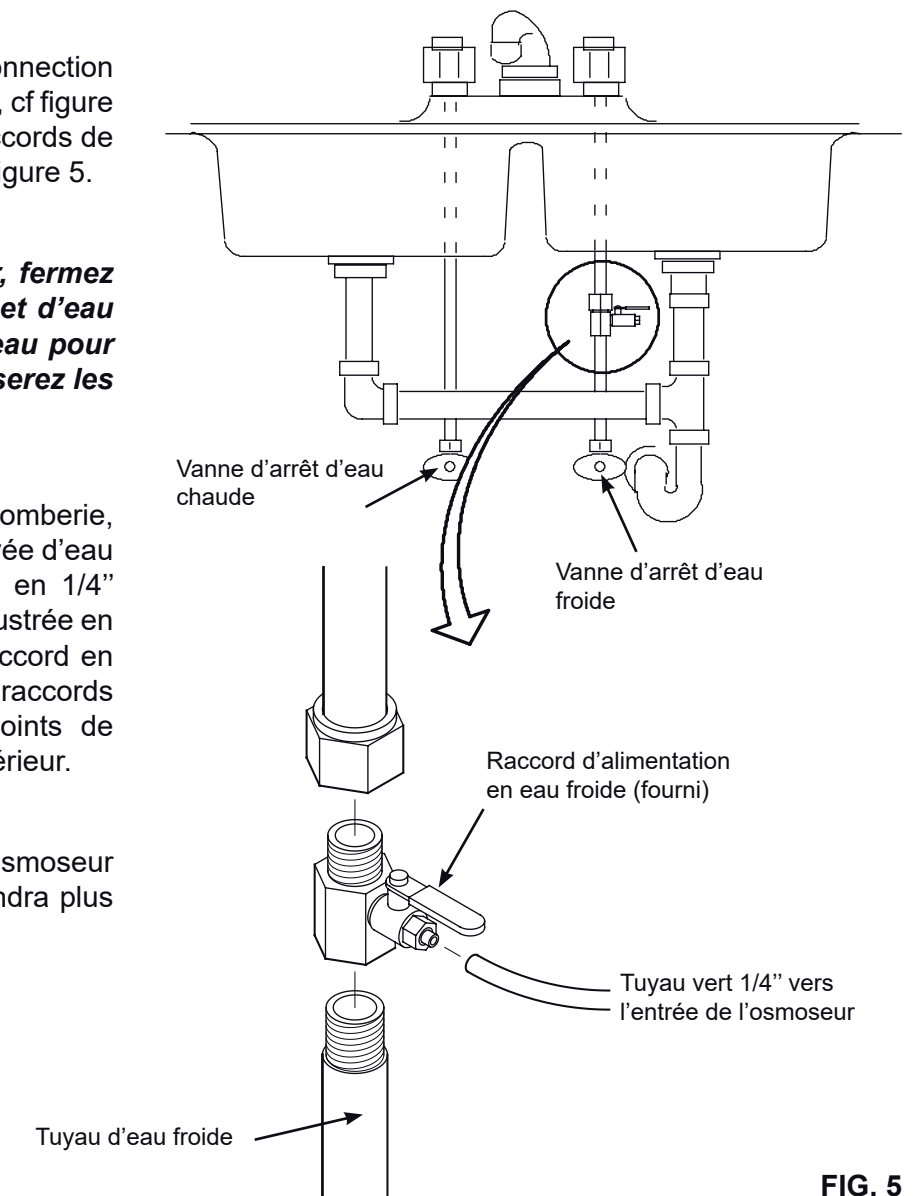


FIG. 5

Étape B - Installer de l'évacuation de l'osmoseur sous l'évier

INTRODUCTION

Un point d'évacuation est requis pour l'eau évacuée par la membrane d'osmose inverse. Vous avez 2 options :

- **Installer le collier d'évacuation fourni avec votre appareil** (cf Fig. 6 & 7). Celui-ci est à installer dans le cas d'une installation sous évier. Le collier d'évacuation est installé sur le tuyau d'évacuation du robinet au-dessus du siphon. Cf Fig. 6.
- Utilisation d'une autre évacuation de votre logement (cf Fig. 8 & 9) Celui-ci est normalement utilisé sur des installations à distance. Le tuyau d'évacuation de l'osmoseur va directement à l'égout. Cf Fig. 8 & 9.

NOTE: des réglementations locales peuvent exiger un type d'évacuation spécifique. Outre les réglementations locales, l'installation de l'évacuation peut être faite sous l'évier ou sur une installation à distance. Contactez votre plombier si vous n'êtes pas à l'aise avec les procédures de plomberie.

INSTALLER LE COLLIER D'ÉVACUATION (Installation sous évier)

Le collier d'évacuation fourni avec l'osmoseur AEG est conçu pour s'adapter à un tuyau d'évacuation de 3.8 cm de diamètre. Dans les étapes qui suivent, vous allez installer le collier d'évacuation au dessus (en amont) du siphon d'évacuation Cf Fig. 6. Assurez-vous de respecter les exigences locales en matière de plomberie.

NOTE: Avant de commencer, inspectez le tuyau d'évacuation sous évier et assurez-vous qu'il n'y ait pas de traces de corrosion. Remplacez si nécessaire avant de poursuivre l'installation.

1. Positionnez les 2 parties du collier autour du tuyau d'évacuation environ 15 cm au-dessous du siphon Cf Fig.7. Assurez-vous que le raccord-rapide est en direction des filtres de l'osmoseur.

NOTE: Positionnez le collier de manière à ce que le tuyau d'évacuation de l'osmoseur s'insère tout droit dans le raccord rapide, sans boucle.

2. Utilisez le trou du raccord rapide pour faire une marque sur le tuyau d'évacuation à l'endroit où un trou de 9.5 mm de diamètre doit être percé (Cf Fig.7), puis retirer le collier d'évacuation.

NOTE: Ne pas percer le trou à travers le raccord rapide. Cela pourrait endommager le O-Ring.

3. Percez un trou de 9.5mm de diamètre dans le tuyau d'évacuation.
4. Nettoyez les conduites de l'évier pour vérifier une fuite éventuelle.
5. Placez les 2 parties du collier d'évacuation à nouveau autour du tuyau d'évacuation. Utilisez un crayon pour aligner le raccord rapide en face du trou percé.
6. Assemblez les vis et les écrous (cf Fig. 7). Bien visser de chaque côté pour bien fixer le collier d'évacuation autour du tuyau. Ne pas trop serrer les vis

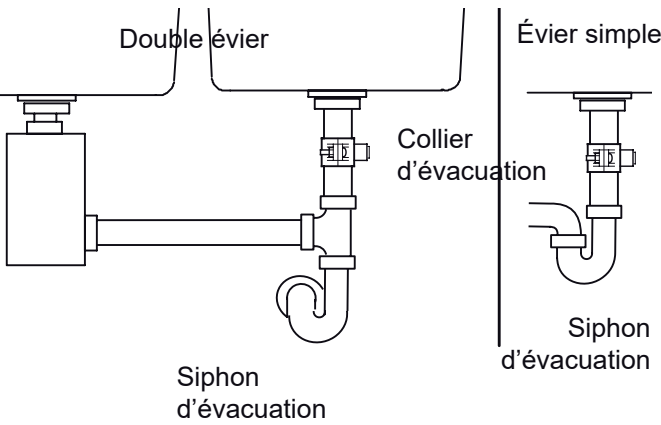


FIG. 6

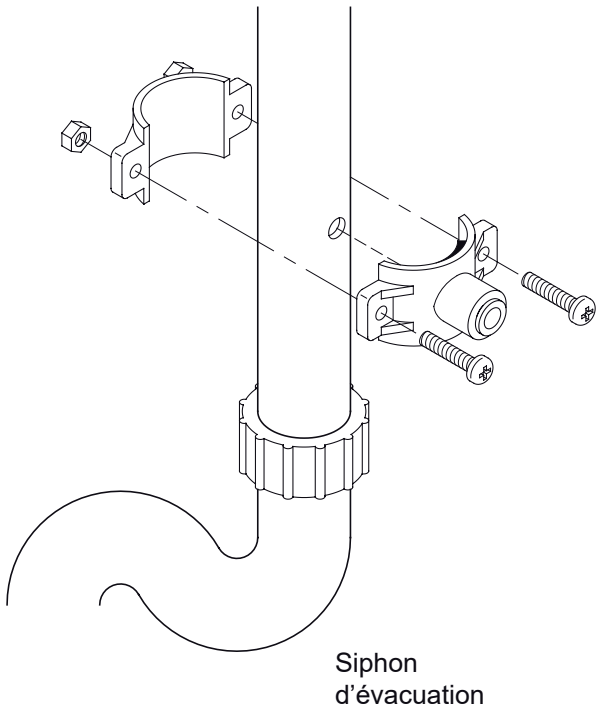


FIG. 7

Étape B - Installer de l'évacuation sur une installation à distance

Installation typique à distance

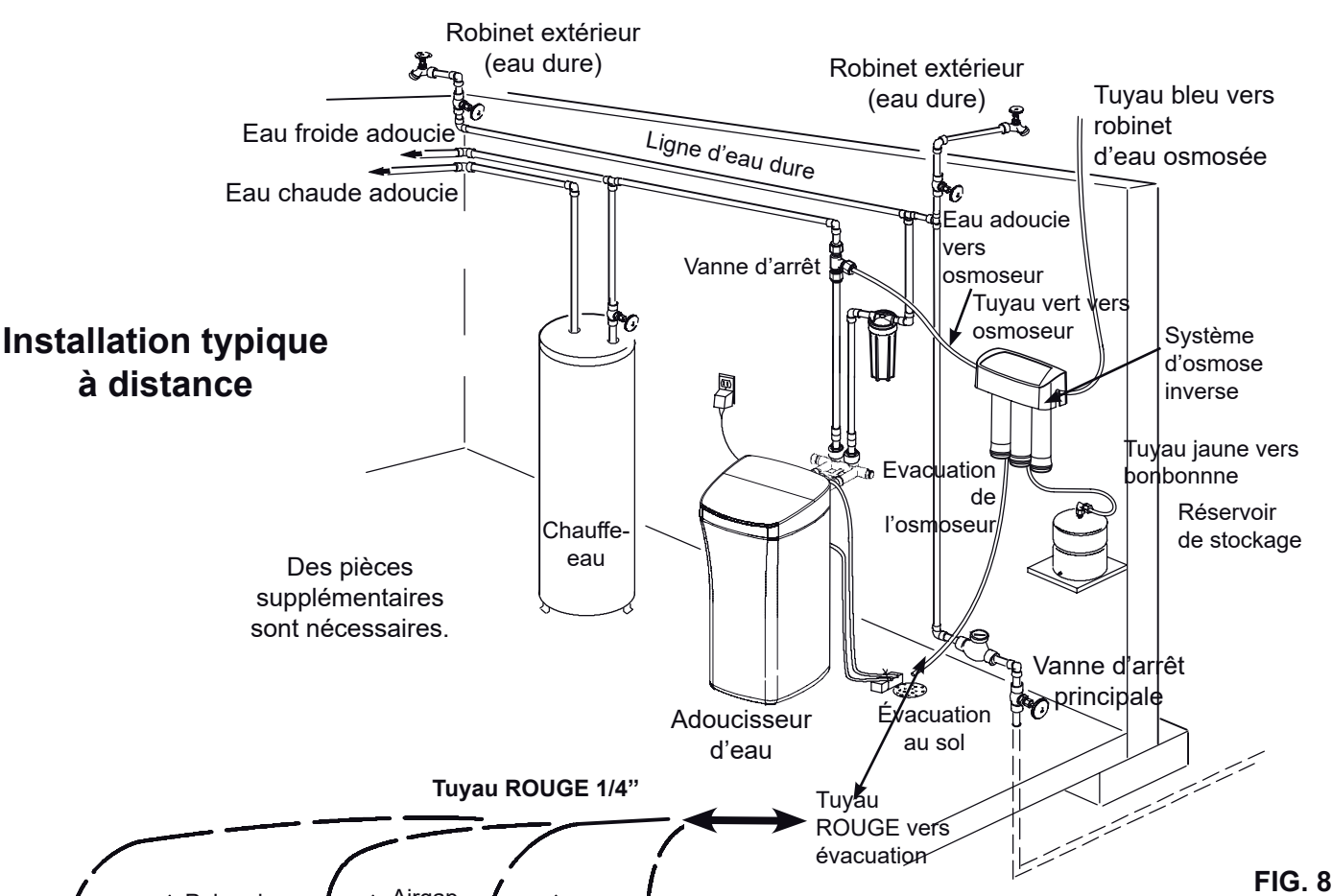


FIG. 8

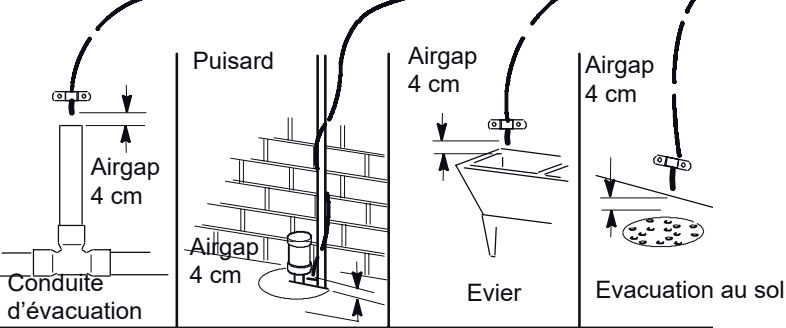


FIG. 9

INSTALLER UN POINT D'ÉVACUATION À DISTANCE ET UN AIR GAP (RUPTURE DE CHARGE)

Dirigez le tuyau d'évacuation vers un point d'évacuation existant. Une évacuation au sol, un évier de buanderie, une conduite d'évacuation etc sont des points d'évacuation convenables. See Fig. 9.

Assurez-vous toujours de maintenir un écart de 4 cm entre le point d'évacuation et le tuyau pour éviter toute remontée bactérienne.

Pour installer un point d'évacuation à distance, suivez les étapes suivantes:

1. Repérez le tuyau rouge de 1/4" (6.35 mm). Cf Fig. 8.
2. Déterminez si la longueur du tuyau est suffisante

pour atteindre le point d'évacuation. Des longueurs supplémentaires seront peut être nécessaires.

3. Si des longueurs supplémentaires sont nécessaires, remplacez le par la longueur adéquate pour atteindre le point d'évacuation. Se référer à l'étape F pour savoir comment connecter et déconnecter ces tuyaux.

NOTE: Un contrôleur de débit est situé à l'intérieur du coude dans lequel est situé le tuyau rouge d'évacuation, laissez cette pièce en place.

4. Dirigez le tuyau vers le point d'évacuation et sécurisez son installation avec un collier de serrage (non fourni) Cf Fig. 9. Laissez un espace de 4 cm entre l'extrémité du tuyau et l'évacuation. Cf Fig. 9.

Étape C - Installer le système d'osmose inverse

INSTALLER LE SYSTÈME D'OSMOSE INVERSE

L'équipement d'osmose inverse est installé sur des rondelles de fixation.

Cf Fig. 10. Les rondelles de fixation permettent de lever les filtres des rondelles sans désinstaller tout le système. Lorsque vous préparez votre installation, vous devez prévoir un espace suffisant pour faciliter le remplacement des cartouches.

Suivez les étapes suivantes pour installer votre système d'osmose inverse :

1. Retirez le capot
2. Repérez les trous de montage au dos de l'unité. Cf Fig. 10.
3. Placez l'unité contre le mur et indiquez les emplacements des rondelles. Cf Fig. 10. Montez l'unité suffisamment en hauteur pour laisser un espace permettant de remplacer facilement les cartouches, sans avoir besoin de démonter l'unité du mur.
4. Fixez les rondelles au mur en utilisant les vis fournies.
5. Suspendez l'unité sur les rondelles.
6. Remplacez le capot.

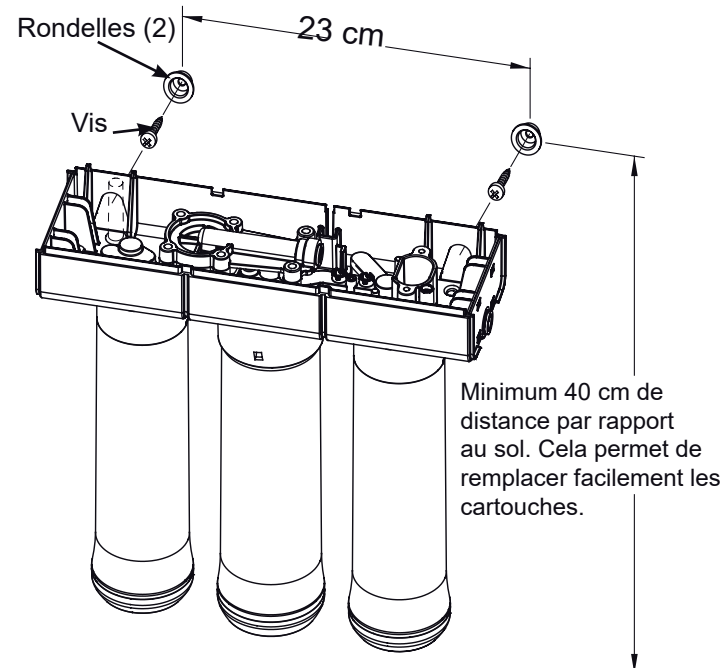


FIG. 10

Étape D - Installer le réservoir de stockage

Les raccords sur le réservoir de stockage peuvent nécessiter 7-8 tours pour être complètement serrés.

Ne pas serrer de manière excessive.

INSTALLER LE RÉSERVOIR DE STOCKAGE

1. Appliquez une bande d'étanchéité (2 couches dans le sens des aiguilles d'une montre) sur le filetage du mamelon sur le haut du réservoir. Cf Fig. 11.
2. Identifiez le raccord du tuyau. Cf Fig. 11. Vissez le raccord sur le mamelon de le réservoir en réalisant 7-8 tours, soyez prudents à ne pas endommager le filetage ou à ne pas trop serrer.
3. Ne pas raccorder le tuyau lors de cette étape. cela interviendra dans une étape ultérieure.
4. Placez le réservoir de stockage près du système d'osmose inverse. Le réservoir peut être placé dans l'alignement du système ou sur le côté.

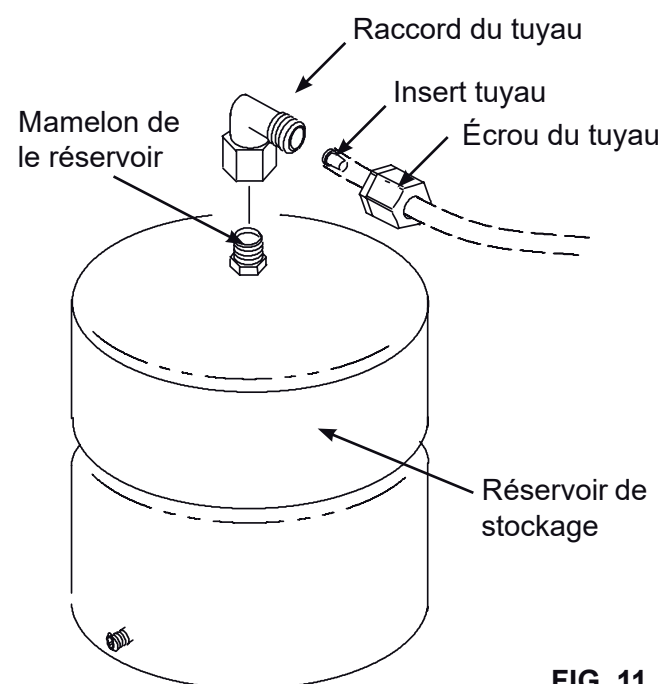


FIG. 11

Étape E - Installer le robinet

SÉLECTIONNER L'EMPLACEMENT

3 options s'offrent à vous :

- Utiliser un trou existant sur l'évier (doit impérativement faire 1.27 cm de diamètre)
- Percer un nouveau trou dans l'évier
- Percer un nouveau trou sur le plan de travail près de l'évier

1. Déterminez l'endroit sur lequel vous souhaitez installer votre robinet d'eau osmosée
2. Assurez vous que le robinet se montera sur une surface aplanie.
3. Identifiez visuellement le tuyau qui relie le système d'osmose inverse au robinet. Vérifiez qu'il y ait assez d'espace pour assurer la connection entre le le robinet et le système d'osmose inverse.
4. Si percer est nécessaire, percez un trou de 1.27 cm de diamètre sur la surface de montage.

IMPORTANT: Pour percer les trous sur les plans de travail ou les éviers, il est vivement recommandé de faire appel à un professionnel équipé du matériel nécessaire. Percer des surfaces faites de pierres, de granite, de marbre ou autres telles que des résines plastiques ou des éviers en porcelaine peut causer des dommages irrémediables sur les surfaces concernées.

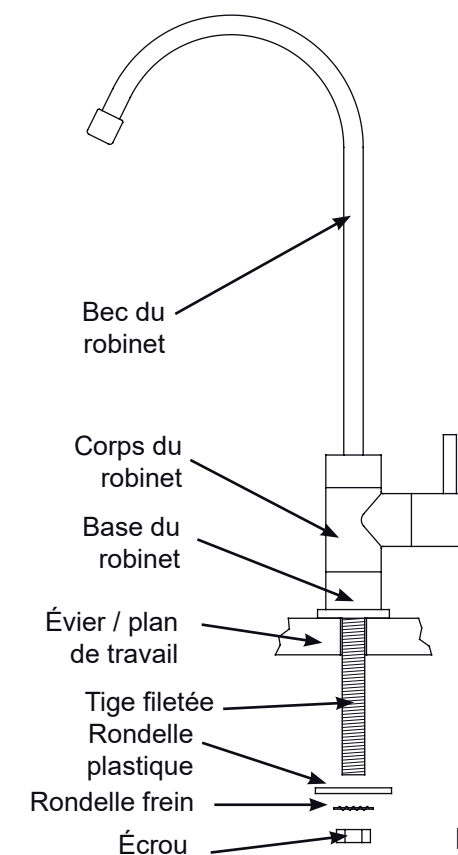


FIG. 12

INSTALLER LE ROBINET D'EAU OSMOSÉE

1. Identifiez et organisez les différents éléments qui composent le robinet. Cf Fig. 12.

NOTE : le kit peut contenir des pièces supplémentaires, non nécessaires à l'installation.

2. Assemblez le robinet, sa base et sa tige comme illustrer dans la Figure 12.
3. Insérez la tige filetée à travers le trou jusqu'à ce que la base du robinet repose sur la surface plate de l'évier.
4. Installez la rondelle en plastique, la rondelle frein et l'écrou sur la tige filetée, dans l'ordre indiqué dans les Figures 12 et 13. Ne pas serrer excessivement l'écrou.
5. Repérez le raccord pour robinet et vissez le à l'extrémité de la tige filetée, comme indiqué sur le Figure 13. Ne pas serrer excessivement.

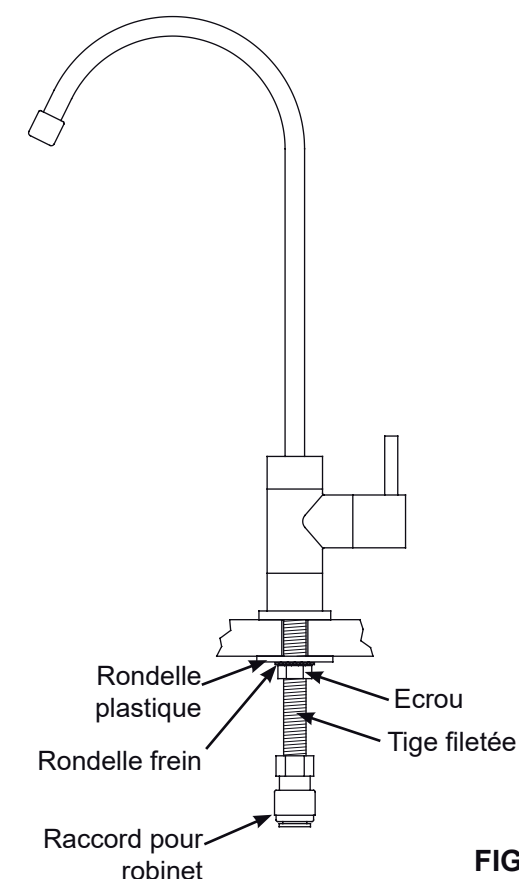


FIG. 13

Étape F - Connecter les tuyaux

COMMENT COUPER ET CONNECTER LES TUYAUX

Votre système d'osmose inverse comprend des raccords-poussoirs pour une connection rapide des tuyaux. Lisez les instructions suivantes avant de connecter les tuyaux. Si vous ne suivez pas correctement ces instructions, des fuites risquent de se produire.

Couper les tuyaux dans leur longueur

1. Utilisez un cutter ou un couteau bien aiguisé pour couper l'extrémité du tuyau. Toujours couper en angle droit. Cf Fig. 15.
2. Examinez l'extrémité du tuyau pour vous assurer de l'absence d'encoche, d'égratignure ou d'autres parties non lisses. Coupez de nouveau le tuyau si besoin.

REMARQUE : Les longueurs des tuyaux doivent permettre de retirer le système de son support mural en vue d'un entretien ou de réparations.

Connecter les tuyaux

NOTE: Retirer les mousses protectrices avant de connecter les tuyaux (Cf. Fig. 14). Jeter les mousses.

1. Poussez le tuyau dans la douille jusqu'à ce qu'il pénètre dans le joint torique. Continuez d'exercer une pression jusqu'à ce que les bouts des tuyaux reposent contre le bout du raccord. Cf Fig. 17. L'erreur courante consiste à cesser de pousser lorsque le tuyau pénètre dans le joint torique. Lorsque le tuyau de 1/4" (6.35 mm) est complètement inséré, 1.7 cm de tuyau est entré à l'intérieur du raccord. Lorsque qu'un tuyau de 3/8" (9.5 mm) est complètement inséré, 1.9 cm du tuyau est entré à l'intérieur du raccord. Vous pouvez faire créer des repères sur les tuyaux à l'aide de scotch ou d'un marqueur. Cf Fig. 16 & 17.
2. Si des tuyaux supplémentaires sont nécessaires, se référer à la liste des pièces détachées à la fin du manuel.

Déconnecter les tuyaux

1. Poussez le collet vers l'intérieur avec le bout de votre doigt. Cf Fig 19.
2. Maintenez le collet vers l'intérieur et tirez le tuyau vers l'extérieur en même temps. Cf Fig. 19.

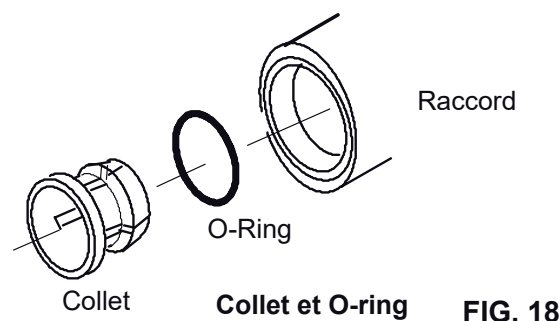


FIG. 18

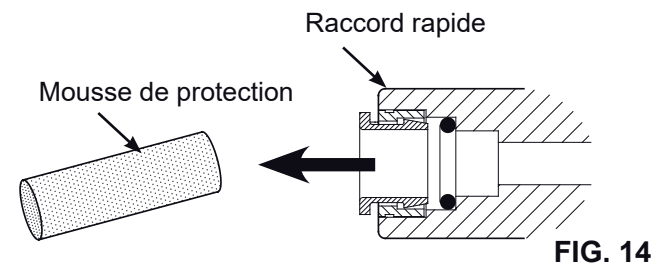


FIG. 14

Retirer et jeter les mousses de protection

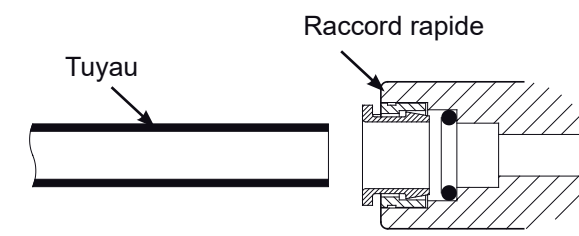


FIG. 15

Tuyau coupé correctement

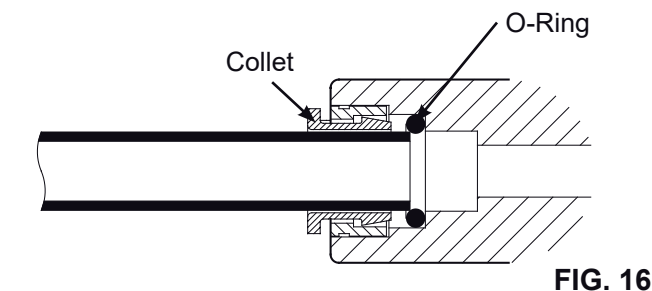


FIG. 16

Tuyau partiellement inséré dans le raccord

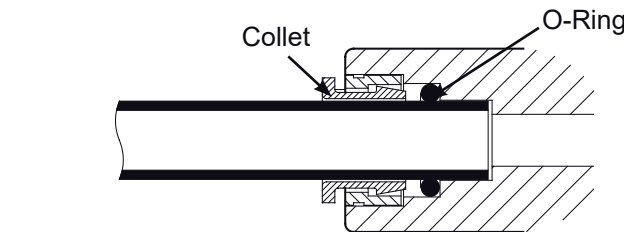


FIG. 17

Tuyau complètement inséré dans le raccord

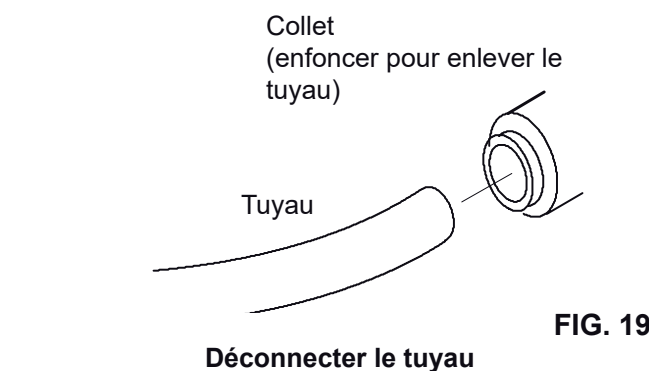
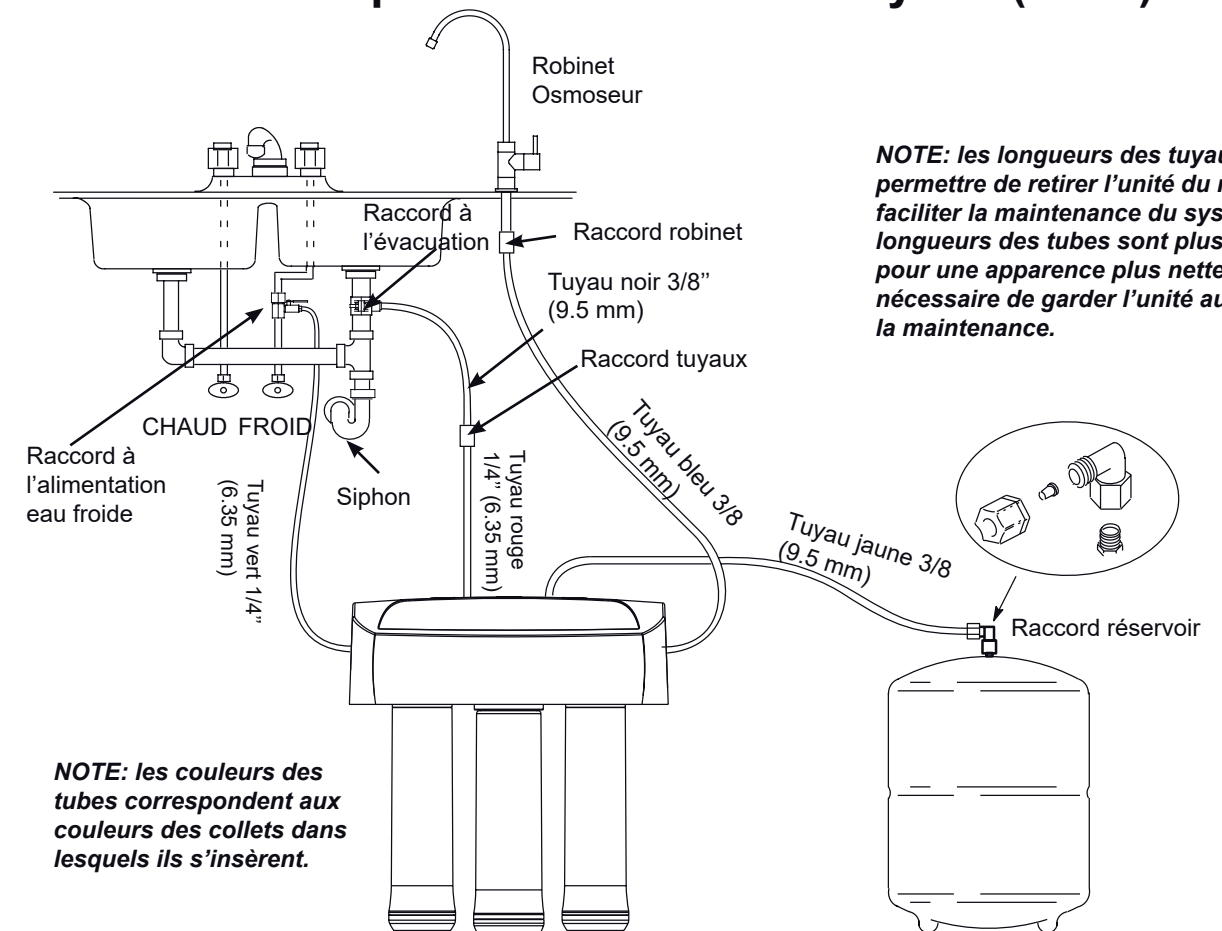


FIG. 19

Étape F - Connecter les tuyaux (suite)



NOTE: les longueurs des tuyaux doivent permettre de retirer l'unité du mur pour faciliter la maintenance du système. Si les longueurs des tubes sont plus courtes pour une apparence plus nette, il peut être nécessaire de garder l'unité au mur lors de la maintenance.

NOTE: les couleurs des tubes correspondent aux couleurs des collets dans lesquels ils s'insèrent.

FIG. 20

CONNECTER LE TUYAU VERT À L'ALIMENTATION EN EAU FROIDE DU ROBINET

1. Identifiez le tuyau vert 1/4" (6.35 mm).
2. Dirigez l'une des extrémités du tuyau vert vers le raccord à l'alimentation en eau froide. Cf Fig. 20.
3. Coupez le tuyau en angle droit. Cf Fig. 15.
4. Connectez au raccord à l'alimentation en eau froide. C'est un raccord à serrage. Bien serrer le raccord. Cf Fig. 5.
5. Dirigez l'autre extrémité du tuyau vert vers le collet vert situé à l'extrémité gauche de l'unité d'osmose inverse.
6. Coupez l'extrémité en angle droit et à la bonne longueur. Cf Fig. 15.
7. Insérez correctement à l'intérieur du collet. Cf Figs. 16 & 17.
8. Tirez sur le tuyau pour vérifier qu'il est correctement inséré dans l'unité d'osmose inverse.

CONNECTER LE TUYAU BLEU À L'UNITÉ D'OSMOSE INVERSE

1. Identifiez le tuyau bleu 3/8" (9.5 mm).
2. Dirigez l'une des extrémités du tuyau bleu vers le raccord du robinet d'osmose inverse. Cf Fig. 20.
3. Coupez le tuyau bleu en angle droit. Cf Fig. 15.
4. Insérez bien profondément à l'intérieur du raccord du robinet. C'est un raccord poussoir. Cf Figs 16 & 17.
5. Dirigez l'autre extrémité du tuyau bleu vers le collet bleu situé à l'extrémité droite de l'unité d'osmose inverse.
6. Coupez l'extrémité en angle droit et à la bonne longueur. Cf Fig. 15.
7. Insérez correctement à l'intérieur du collet. Cf Figs. 16 & 17.
8. Tirez sur les 2 extrémités du tuyau pour vérifier qu'il est correctement inséré dans l'unité d'osmose inverse.

CONNECTER LES TUYAUX ROUGE ET NOIR SITUÉES SUR L'UNITÉ D'OSMOSE INVERSE VERS LE RACCORD À L'ÉGOUT

1. Identifiez le tuyau rouge 1/4" (6.35 mm) vers l'ensemble des filtres.
2. Dirigez l'autre extrémité du tuyau rouge vers un point entre le raccord à l'égout et l'unité d'osmose inverse. Cf Fig.20.
3. Coupez le tuyau en angle droit à la longueur adéquate. Cf Fig. 15.
4. Insérez profondément à l'intérieur du raccord-poussoir au diamètre approprié (1/4") appelé «Raccord tuyaux» (Fig. 20). Cf Fig 16 & 17.
5. Identifiez le tuyau noir 3/8" (9.5 mm)
6. Coupez l'une des extrémités du tuyau en angle droit et l'insérer dans la partie 3/8" du système poussoir du raccord tuyaux. Cf Fig 16 & 17.
7. Dirigez l'autre extrémité du tuyau noir vers le raccord à l'égout (Fig. 20). Coupez le tuyau de manière à la raccorder de manière la plus droite et directe possible vers le raccord à l'égout. Il ne doit pas y avoir de boucle, déclin ou frisotti.
8. Connectez au raccord à l'évacuation. Cf Figures 16 et 17.
9. Tirez sur les 2 extrémités du tuyau pour vérifier qu'il est correctement inséré dans les raccords.

DIRIGEZ LE TUYAU JAUNE VERS Le réservoir DE STOCKAGE

1. Identifiez le tuyau jaune 3/8" (9.5 mm) vers l'ensemble des filtres.
2. Dirigez l'autre extrémité du tuyau jaune vers le raccord situé sur la bonbonne de stockage. Cf Fig.20.
3. Coupez le tuyau en angle droit à la longueur adéquate. Cf Fig. 15.
4. Ne pas raccorder à ce moment. Cette étape interviendra à l'étape suivante d'assainissement (page suivante).

Étape G - Assainir, Tester et Purger le système

ASSAINIR LE SYSTÈME

L'assainissement du système est recommandé immédiatement après l'installation du système d'osmose inverse. Cela est également recommandé après l'entretien des parties qui composent le système. Il est important que la personne installant ou entretenant l'appareil ait les mains propres lors de la manipulation des différentes parties qui composent le système.

Suivez les instructions suivantes pour assainir l'appareil. Cf Fig. 21.

1. Assurez vous que l'alimentation en eau du système d'osmose inverse est coupée.
2. Ouvrez le robinet d'osmose inverse. Si le réservoir de stockage n'est pas encore vide, videz le.
3. Munissez-vous d'un compte-goutte et d'une eau de javel à usage courant (5.25%).
4. Ajoutez 3 ml d'eau de javel à l'extrémité non raccordée du tuyau jaune. Manipulez l'eau de javel en suivant les recommandations du fabricant. Cf Fig. 21.
5. Connectez le tuyau jaune au réservoir de stockage. Cf Figs. 11 et 21.
6. L'assainissement du système sera complet lors des étapes de tests de pression et de purge décrites dans la page suivante.

NOTE: L'eau de javel doit être complètement supprimée du système avant de boire l'eau. Se référer aux instructions de purge situées sur la page suivante.

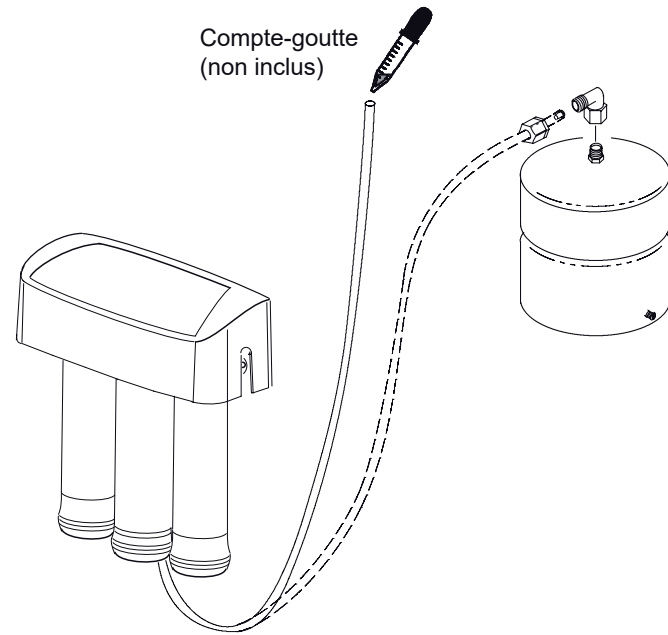


FIG. 21

Étape G - Assainir, Tester et Purger le système (suite)

TESTER LA PRESSION DU SYSTÈME

NOTE: Complétez l'étape d'assainissement du système avant de commencer les tests de pression.

Pour tester la pression du système, suivez les étapes suivantes.

1. Ouvrez l'alimentation en eau du système d'osmose inverse.
2. Assurez-vous que la vanne d'arrêt située sur le raccord d'alimentation en eau froide (cf Fig. 22) est ouverte.
3. Purgez l'air des canalisations en ouvrant plusieurs robinets. Fermez les robinets lorsque l'eau coule doucement, sans éclabousser.
4. De la pression va s'accumuler à l'intérieur du système d'osmose inverse. Dans 2 heures environ, vérifiez tous les raccords et les connections. Vérifiez qu'il n'y ait aucune fuite d'eau. Réparez les fuites s'il y en a. Si des problèmes existent, référez-vous au tableau de diagnostic de pannes ou appelez votre prestataire.

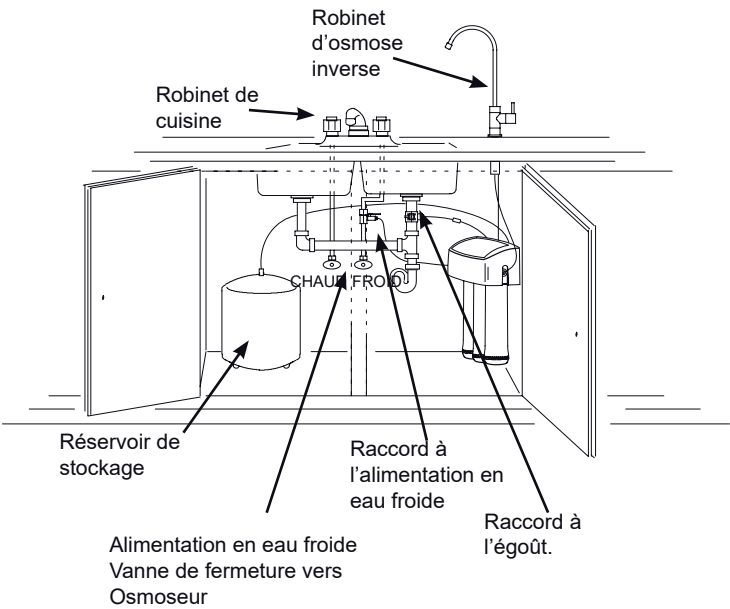


FIG. 22

Lisez attentivement les spécificités ci-dessous avant d'utiliser votre Osmoseur:

Vous **n'aurez pas** immédiatement de l'eau filtrée. Cela peut prendre plusieurs heures avant que le réservoir de stockage se remplisse et crée un débit maximum à partir du robinet d'osmose inverse.

La pression de l'eau obtenue via le robinet d'osmose inverse sera plus faible que la pression obtenue à votre robinet standard.

De l'eau s'écoulera à l'égoût lors de la production d'eau osmosée, même si vous ne tirez pas d'eau au robinet d'eau osmosée. Il se peut que vous entendiez une petite quantité d'eau s'écouler à l'égoût alors que vous n'utilisez pas d'eau. Cela est complètement normal. L'eau qui s'écoule à l'égoût s'arrêtera automatiquement lorsque le réservoir de stockage sera pleine.

PURGER LE SYSTÈME

Pour purger le système, suivez les étapes suivantes :

1. Ouvrez le robinet d'osmose inverse et laissez l'eau s'écouler pendant 24H. Le débit d'eau sera un mince filet d'eau à ce moment.

NOTE: Ne consommez pas l'eau du système avant que celui-ci ne soit complètement purgé.

2. Refermer le robinet d'osmose inverse une fois les 24H écoulés.
3. Lorsque la purge du système est terminée, votre système d'osmose inverse est prêt à être utilisé.

NOTE: Comme avec tout autre système de traitement de l'eau, des fuites peuvent apparaître. Vu que la pression du système se forme lentement, les fuites peuvent ne pas apparaître immédiatement. Re vérifier d'éventuelles fuites 24 heures après avoir purger le système.

Fonctionnement de votre système d'osmose inverse

COMMENT ÇA MARCHE ?

Introduction : Votre système d'osmose inverse utilise la pression d'eau de votre réseau pour envoyer l'eau à travers les 3 filtres. Les minéraux et les impuretés sont stoppés. Une eau au goût plus agréable se stocke dans le réservoir, prête à être utilisée. Les minéraux et les impuretés sont rejetés à l'égout. Les paragraphes suivants expliquent le fonctionnement de l'osmoseur de manière plus détaillée.

Pré-filtre (cartouche 1) : L'eau du réseau d'eau froide traverse le pré-filtre. Cf Fig. 23. Le pré-filtre contient une cartouche de filtration des sédiments composé d'un bloc de charbon actif. La cartouche réduit le goût et l'odeur du chlore, le sable, les matières en suspension et autres sédiments.

Membrane d'osmose inverse: L'eau filtrée se dirige du pré-filtre vers la cartouche contenant la membrane d'osmose inverse. Cf Fig. 23. La cartouche d'osmose inverse est une membrane spécifique étroitement enroulée. La membrane réduit les matières dissoutes et les matières organiques. Une eau de haute qualité (environ 30 ml par minute) sort de la membrane. L'eau produit se dirige ensuite vers le réservoir de stockage, le post-filtre ou le robinet d'eau osmosée. L'eau rejetée contenant les matières dissoutes et les matières organiques est dirigée vers l'égout.

Réservoir de stockage: Le réservoir de stockage retient l'eau produite. Cf Fig. 23. Quand le réservoir est plein, un diaphragme à l'intérieur du réservoir retient l'eau pressurisée à la moitié de la pression du réseau. Ce qui permet un débit rapide au robinet d'eau osmosée. Lorsque le réservoir est vide, la pression de la vanne d'air est de 0.35-0.48 bar.

Post-filtre (cartouche 2): L'eau traverse le post-filtre avant d'aller dans le robinet d'eau osmosée. Cf Fig. 23. Le post-filtre est un filtre à charbon actif. Tous les goûts et odeurs résiduels sont éliminés de l'eau osmosée produite. Une eau saine, de haute qualité, est délivrée au robinet.

Robinet d'eau osmosée: le robinet de l'évier ou du comptoir dispose d'un bouton à commande manuelle pour délivrer l'eau de boisson. Cf. Fig. 23.

Dispositif d'arrêt automatique: l'appareil dispose d'un dispositif d'arrêt automatique pour conserver l'eau. Lorsque le réservoir de stockage a atteint sa capacité maximum, et que le robinet d'eau osmosée est fermé, la pression ferme le dispositif d'arrêt pour arrêter le débit vers l'évacuation. Lorsque de l'eau osmosée est consommée, la pression dans le système diminue, et le dispositif d'arrêt s'ouvre pour permettre à nouveau le remplissage du réservoir.

Vanne de contrôle: une vanne de contrôle est située dans le manifold de l'osmoseur au-dessous de la cartouche centrale. La vanne de contrôle empêche un reflux de l'eau produite stockée dans le réservoir vers l'égout. Un reflux pourrait endommager la membrane d'osmose inverse.

Contrôleur de débit: l'eau rejetée à l'égout est retenue par un contrôleur de débit. Cela permet de maintenir un débit idéal pour obtenir une eau de haute qualité. Le contrôleur de débit est situé à l'intérieur du raccord-coude sur le manifold de l'osmoseur. Cf Fig. 23 & 25.

Fonctionnement de votre système d'osmose inverse

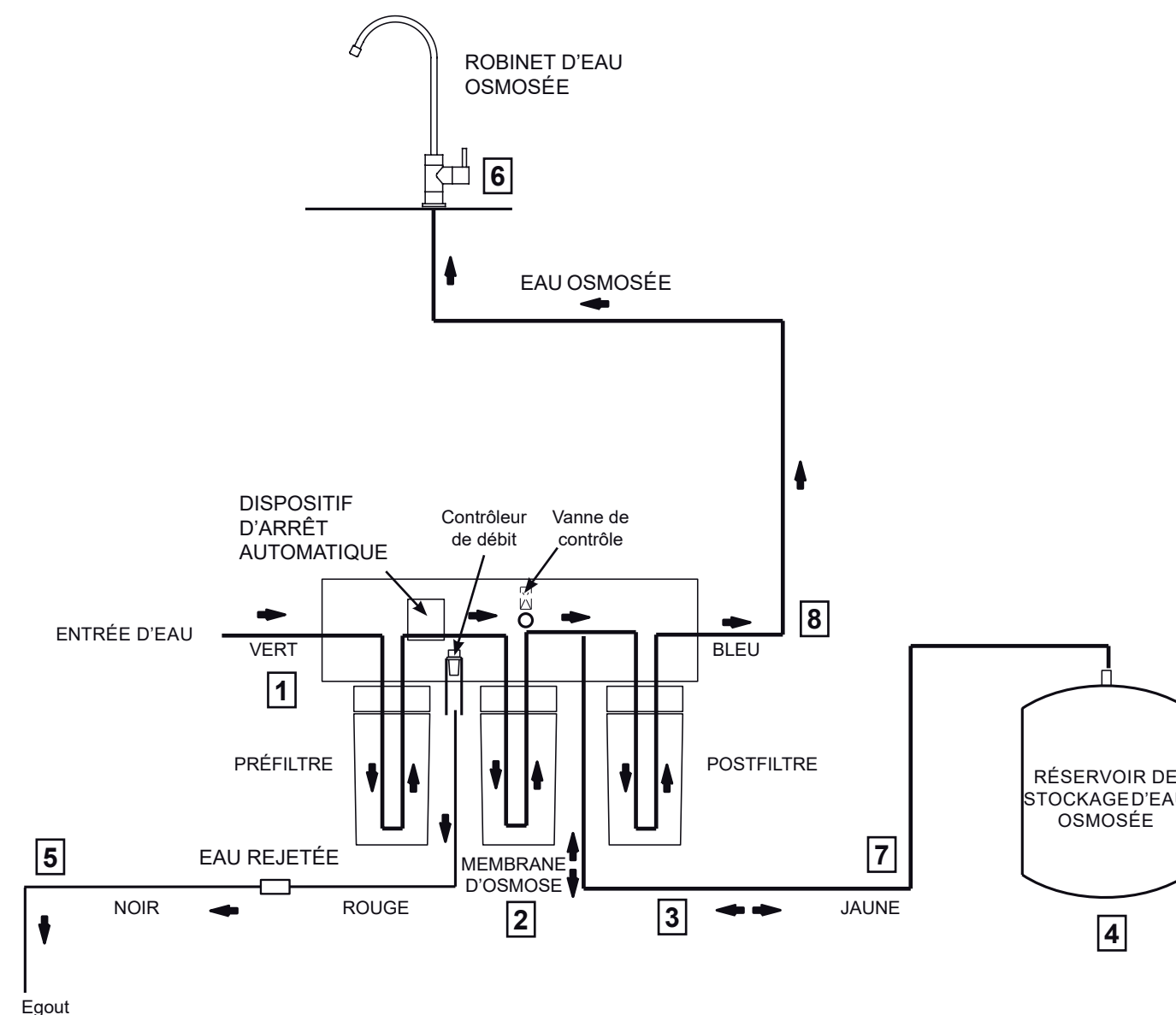


Schéma de la circulation de l'eau osmosée

FIG. 23

Description du circuit d'eau

1. L'eau traverse le pré-filtre (cartouche 1). Le sable, les sédiments et les matières en suspension sont réduites. Le chlore est également réduit. Cf Fig. 23.
2. L'eau quitte le pré-filtre et se dirige vers la membrane d'osmose inverse.
3. L'eau traverse la membrane d'osmose inverse. Les matières dissoutes sont réduites.
4. L'eau produite quitte la membrane d'osmose inverse pour aller se stocker dans le réservoir.
5. L'eau rejetée contenant les matières dissoutes quitte la membrane d'osmose inverse pour être évacuée vers l'égout.
6. Le robinet est activé.
7. L'eau produite quitte le réservoir de stockage et traverse le post-filtre (cartouche 2), où elle est à nouveau filtrée pour améliorer son goût.
8. L'eau circule vers le robinet d'osmose inverse.

Maintenance

MAINTENANCE DU PRÉ-FILTRE/POST-FILTRE

NOTE: Il est recommandé de remplacer les cartouches de pré-filtre et post-filtre environ tous les 6 mois. Un remplacement plus fréquent est nécessaire si ils commencent à être bouchés par les sédiments.

Les pré-filtre et post-filtre sont des cartouches anti-sédiments avec du charbon actif dans leur composition. Cf Fig. 24.

Il est nécessaire de remplacer ces cartouches de manière périodique. Cela protégera la membrane des méfaits du chlore. Cela permettra également aux filtres d'éviter d'être bouchés par les sédiments.

Il se peut que le débit d'eau se réduise si les cartouches de pré-filtre et de post-filtre sont saturés par les sédiments. Remplacer ces cartouches lorsque cela se produit.

MAINTENANCE DE LA MEMBRANE D'OSMOSE INVERSE

La cartouche d'osmose inverse est une membrane spécifique étroitement enroulée. La membrane réduit les matières dissoutes et les matières organiques. La durée de vie de la membrane d'osmose inverse dépend principalement du pH et de la dureté de l'eau du réseau. La durée de vie de la cartouche est plus courte si le pH est élevé. Par exemple, si l'eau du réseau a un pH situé entre 6.8 et 7.7, la cartouche peut durer plus d'un an. Cependant, la durée de vie de la cartouche peut être inférieure à 6 mois si le pH est situé entre 8.5 et 10. Des pH plus élevés affaiblissent la membrane et peuvent causer des petites fuites. Il est nécessaire de remplacer votre membrane d'osmose inverse lorsque la productivité et/ou la qualité de l'eau produite diminue. L'eau produite peut avoir un goût différent, ce qui indique que les matières solides et organiques traversent la membrane d'osmose inverse. Cf Remplacement de la membrane.

REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE D'OSMOSE INVERSE

Suivez les étapes suivantes pour remplacer les cartouches.

NOTE: Ne pas démonter le manifold de ses supports. Fléchir ou tordre l'unité peut endommager le manifold.

1. Retirez la cartouche de pré-filtration (tournez vers la gauche) du manifold pour arrêter le débit vers la cartouche d'osmose inverse.
2. Retirez la cartouche d'osmose inverse.
3. Retirez la cartouche de post-filtration.
4. Jetez la cartouche à l'endroit approprié.
5. Installez les nouvelles cartouches dans l'ordre opposé (post-filtre, membrane et ensuite le pré-filtre). Tournez les cartouches vers la droite pour les rattacher aux têtes de filtre. Ne pas serrer de manière excessive.
6. Purgez le système d'osmose inverse. Cf page 14.

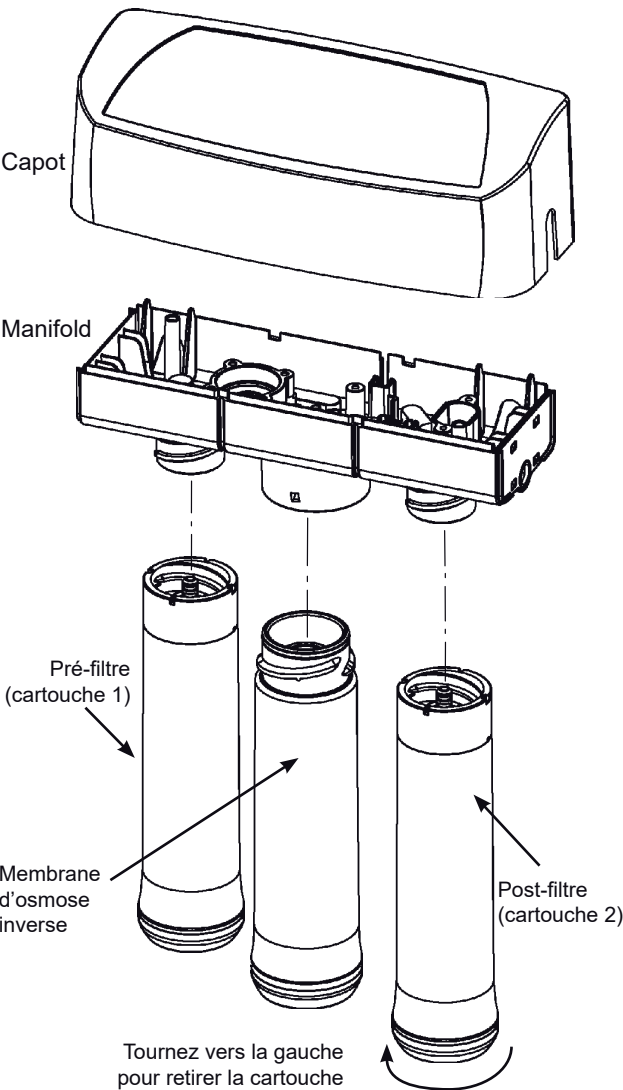


FIG. 24

REPLACEMENT DES CARTOUCHES DE PRÉ-FILTRATION / POST-FILTRATION

Suivez les étapes suivantes pour remplacer les cartouches.

NOTE: Ne pas démonter le manifold de ses supports. Fléchir ou tordre l'unité peut endommager le manifold.

1. Retirez la cartouche de pré-filtration (tournez vers la gauche) du manifold. Puis enlever la cartouche de post-filtration.
2. Jetez les cartouches dans un endroit approprié.
3. Installez les nouvelles cartouches dans l'ordre opposé (post-filtre, pré-filtre). Tournez les cartouches vers la droite pour les rattacher aux têtes de filtre. Ne pas serrer de manière excessive.
4. Purgez le système d'osmose inverse. Cf page 14.

Maintenance

CONTRÔLEUR DE DÉBIT

Le contrôleur de débit est requis pour une installation correcte du système d'osmose inverse. Cf Fig. 25. Le contrôleur de débit, situé à l'intérieur du raccord-coude de la connection à l'égout situé sous le manifold, permet à l'eau de circuler correctement vers la membrane au taux de débit requis. Cela assure la production d'une eau de haute qualité.

Vérifiez de temps en temps le contrôleur de débit et assurez vous que le petit trou soit bien propre et non obstrué.

Si le contrôleur de débit a besoin d'une maintenance, lisez la vue éclatée en Fig 25. Assemblez et désassemblez comme indiqué. Si le contrôleur de débit reste à l'intérieur du manifold lorsque vous retirez le raccord-coude, vous devrez retirer le collet et le joint torique de l'orifice d'évacuation comme indiqué ci-après pour pouvoir le récupérer.

CHANGER LE COLLET ET LE JOINT TORIQUE

Retirez le collet et le joint torique du support à l'aide d'un petit tourne-vis. Ne pas gratter les parois internes du support. Cf Fig. 26 & 27.

1. Nettoyez le support du collet, lubrifiez à l'aide d'un silicone à base de lubrifiant, et insérez le joint torique à l'embouchure du support. Cf Fig 26 & 27.
2. Poussez le collet à l'intérieur jusqu'à ce qu'il tienne fermement en place. Cf Fig 26 & 27.

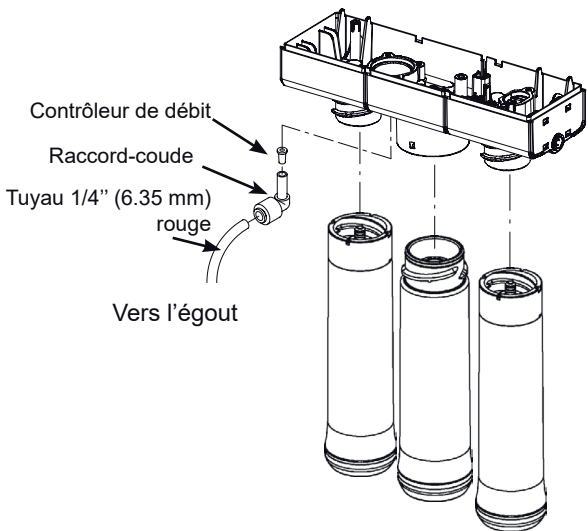
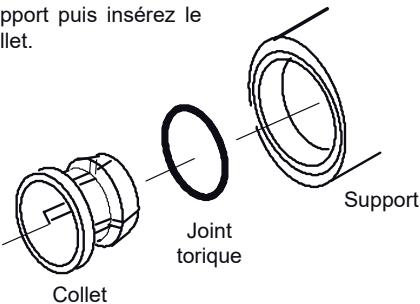


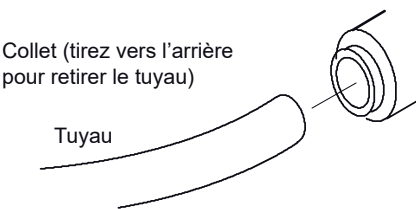
FIG. 25

Poussez le joint torique à l'embouchure du support puis insérez le collet.



Changer le collet et le joint torique

FIG. 26



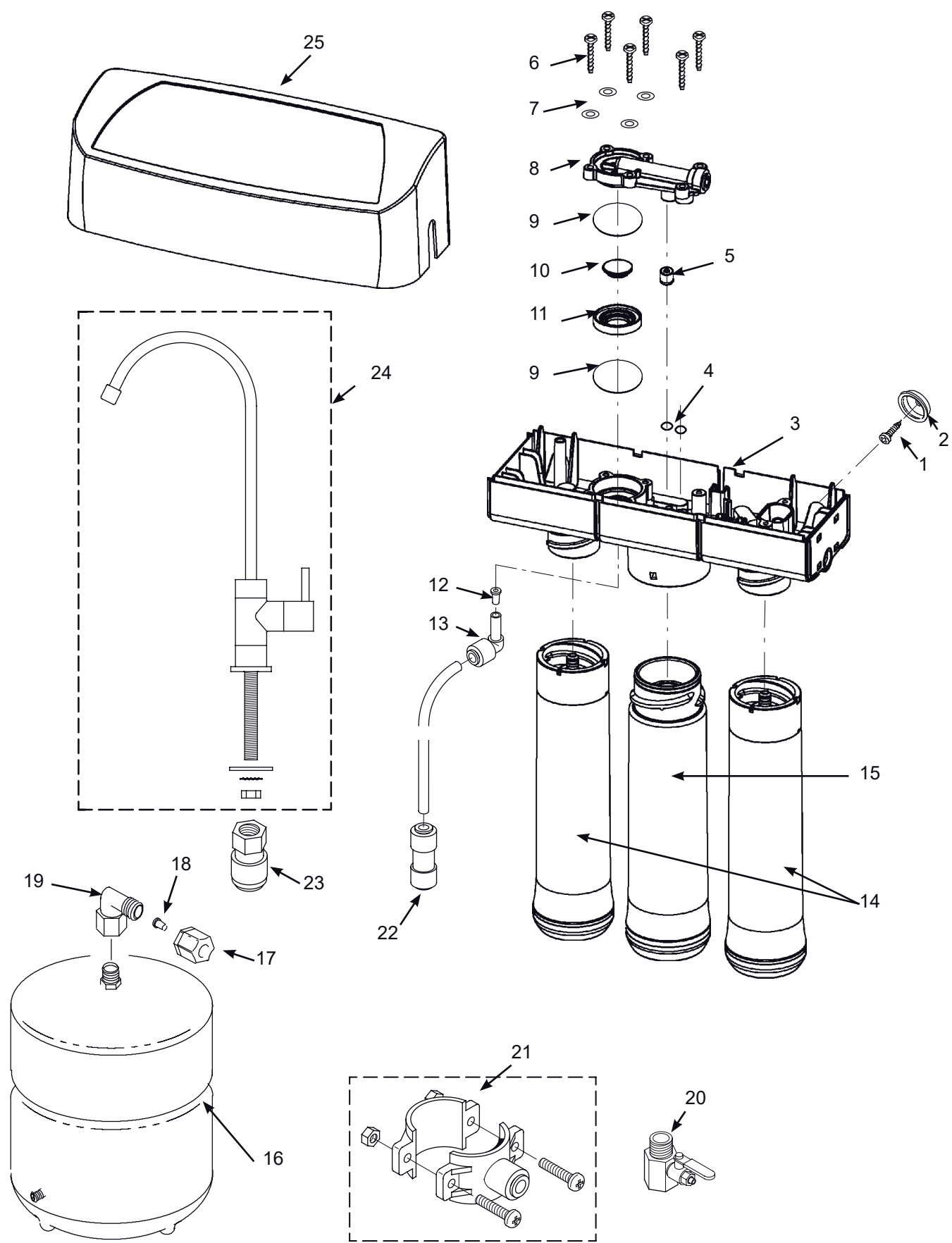
Déconnecter le tuyau

FIG. 27

Diagnostic de pannes

Problème: Mauvais goût et odeur du chlore dans l'eau osmosée produite.	
Cause: Le niveau de chlore dans votre réseau d'eau est supérieur à la limite maximum autorisée, et cela a détérioré la membrane.	Correction: Si votre réseau d'eau contient plus de 2.0 ppm de chlore, un filtre additionnel à l'équipement d'osmose inverse est nécessaire. Corrigez cette situation avant de réaliser la maintenance de votre appareil.
Cause: Le pré-filtre n'est plus capable de réduire le chlore contenu dans votre eau.	Correction: Remplacez le pré-filtre, le post-filtre et la membrane d'osmose inverse.
Problème: Autre goût et/ou odeur.	
Cause: Post-filtre usé.	Correction: Remplacez le post-filtre. Si le goût et l'odeur persiste, remplacez le pré-filtre et la membrane d'osmose inverse.
Cause: Membrane d'osmose inverse usée.	
Cause: Contamination dans le réservoir d'eau osmosée.	Correction: Procédez aux étapes d'assainissement. Remplacez le pré-filtre et le post-filtre. Cf page 38.
Cause: Système contaminé.	Correction: Assainissez tout le système.
Problème: Le débit d'eau osmosée est trop lent.	
Cause: L'eau du réseau ne correspond pas aux spécifications.	Correction: Augmentez la pression de l'eau, préparez l'eau selon les pré requis avant d'effectuer la maintenance de l'appareil.
Cause: Le pré-filtre ou la membrane d'osmose inverse sont bouchés par les sédiments.	Correction: Remplacez le pré-filtre. Si le débit n'augmente pas, remplacez le post-filtre et la membrane d'osmose inverse.
Problème: Le système produit moins d'eau osmosée qu'habituellement.	
Cause: La charge d'air dans le réservoir est inférieure à 0.35 - 0.48 bar	Correction: Ouvrez le robinet d'osmose inverse et l'évacuation jusqu'à ce que le débit se transforme en «goutte à goutte». Laissez le robinet ouvert et vérifiez la pression du réservoir. Si celle-ci est basse, pressurisez jusqu'à 0.41 bar. Refermez le robinet pour remplir le réservoir.
Problème: Fort taux de matières dissoutes dans l'eau osmosée (TDS)	
Cause: L'eau du réseau ne correspond pas aux spécifications.	Correction: Augmentez la pression de l'eau, préparez l'eau selon les pré requis avant d'effectuer la maintenance de l'appareil. Correction: Envoyez des échantillons d'eau traitée et non-traitée à un laboratoire d'analyses d'eau pour tester l'eau. Il est important de tester les 2 échantillons pour déterminer la performance du système. Si les matières dissoutes ne sont pas conformes aux performances indiquées, remplacez le pré-filtre, le post-filtre et la membrane.
Cause: Contrôleur de débit bouché.	Correction: Remplacez le contrôleur de débit.
Problème: Eau rejetée à l'égout en continu et faible ou aucune quantité d'eau osmosée.	
Cause: Contrôleur de débit manquant à l'intérieur du support.	Correction: Assurez vous que le contrôleur de débit est en place.
Problème: L'eau fuit au niveau des raccords-poussoirs	
Cause: les tuyaux ne sont pas coupés en angle droit.	Correction: Coupez les tuyaux en angle droit.
Cause: les tuyaux ne sont pas correctement insérés.	Correction: Insérez correctement les tuyaux à l'intérieur des raccords.
Cause: Tuyaux entaillés.	Correction: Retirez les tuyaux des raccords. Coupez la portion entaillée. Ré-insérez les tuyaux dans les raccords. Si vous retirez le tuyau d'évacuation à l'égout, laissez en place le raccord-coude auquel il est connecté.
Cause: La surface extérieure des tuyaux n'est pas lisse.	Correction: Retirez les tuyaux des raccords. Coupez la portion non lisse. Ré-insérez les tuyaux dans les raccords. Cf page 12 & 13. Si vous retirez le tuyau d'évacuation à l'égout, laissez en place le raccord-coude auquel il est connecté.

Vue éclatée



Liste des pièces détachées

N°	Référence	Description
-	7333129	Kit de fixation (inclus 2 unités de chaque réf. 1 & 2)
1	↑	Vis (2 requises)
2	↑	Rondelles (2 requises)
3	7285368	Manifold de recharge (incl les réfs 4 -11)
-	7333137	Kit de vanne de contrôle (inclus les réfs. n°5 & 2 unités de la réf. n°4)
4	↑	Joint torique, couverture du dispositif d'arrêt automatique (x 2)
5	↑	Assemblé de contrôle
-	7333145	Kit de vanne d'arrêt automatique
6	↑	Vis (x 6)
7	↑	Rondelles (x 4)
8	↑	Assemblé de vanne d'arrêt automatique
-	7333179	Kit de diaphragme (inclus les réfs n° 10, 11 & 2 unités de la réf. n°9)
9	↑	Diaphragme (x 2)
10	↑	Plongeur
11	↑	Bague d'écartement
-	7333153	Kit de contrôleur de débit
12	↑	Insert de contrôleur de débit
13	↑	Coude, raccord poussoir, tige d'1/4" (6.35 mm) x tuyau 1/4" (6.35 mm)

N°	Référence	Description
14	7306025	Cartouche de pré-filtration et post-filtration*
15	7306083	Membrane d'osmose inverse*
16	7205326	Réservoir de stockage
-	7333161	Kit de connection du réservoir (inclus les réfs 17-19)
17	↑	Écrou, pour tuyau 3/8" (9.5 mm)
18	↑	Insert pour tuyau 3/8" (9.5 mm)
19	↑	Raccord, 1/4" NPT x 3/8" (6.35 mm) Jaco
20	DE039	Raccord alimentation eau froide
21	119-8600123	Raccord d'évacuation
22	7208560	Raccord tuyau, 1/4" (6.35 mm) Q.C vers 3/8" (9.5 mm) Q.C.
23	119-8600092	Raccord robinet, filetage 7/16' vers 3/8" (9.5 mm)
24	119-8600096	Assemblé du robinet
25	7292080	Capot, commander l'autocollant ci-dessous
■	7306106	Autocollant pour capot
■	7161823	Tuyau, 1/4" (6.35 mm) x 6 mètres, blanc ▲●
■	7157280	Tuyau, 3/8" (9.5 mm) x 6 mètres, blanc ▲●

* Achetez les cartouches de remplacement auprès du distributeur chez lequel vous avez achetez votre unité complète d'osmose inverse.

■ Non dessiné.

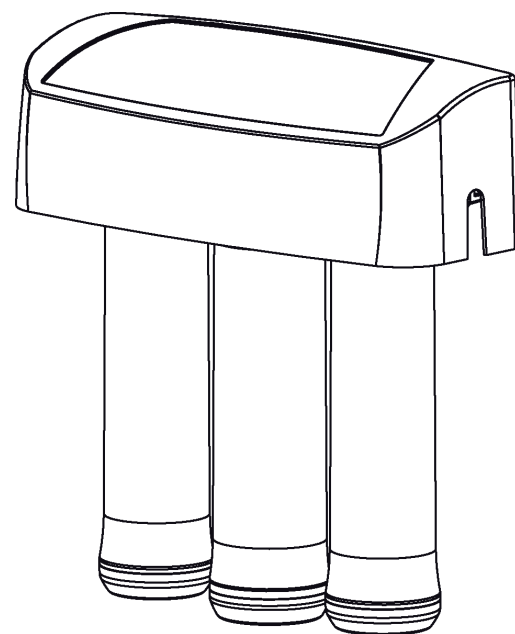
● Non inclus.

▲ Longueur pour des installations à distance, remplacement des tuyaux colorés.



Installation and Operation Manual

Reverse Osmosis



How to install, operate and maintain your
Reverse Osmosis Drinking Water System

Table of contents

Specifications	49
Unpack and Check Shipment	50
Plan Your Installation	51-52
Overview and Site Preparation	53
Step A - Install Supply Water Fitting	54
Step B - Install Reverse Osmosis Drain	55-56
Step C - Install Reverse Osmosis Filter Assembly	57
Step D - Install Storage Tank	57
Step E - Install Reverse Osmosis Faucet	58
Step F - Connect Tubes	59-60
Step G - Sanitize, Pressure Test, Purge System	61-62
How Your Reverse Osmosis Water System Works	63
Maintenance	65-66
Troubleshooting	67
Exploded View & Parts List	68-69

Specifications

Supply water temperature limits	5 - 37°C
Maximum total dissolved solids (TDS)	2000 ppm
Maximum water hardness @ 6.9 pH	1.7 mol/m3 (17°f)
Maximum iron, manganese, hydrogen sulfide	0
Chlorine in water supply (max.)	2.0 ppm
Supply water pH limits	4-10 pH
Product (quality) water, 24 hours 1	55 liters
Waste water per liter of product water ¹	5 liters
Percent rejection of TDS, minimum (new membrane) ¹	90-95%
Automatic shutoff control	yes
Efficiency ²	9.7%
Recovery ³	19.7%

1@ Feed water supply at 3.44 bar, 25°C, and 750 TDS --- Quality water production, amount of waste water and percent rejection all vary with changes in pressure, temperature and total dissolved solids.

2Efficiency rating means the percentage of the influent water to the system that is available to the user as reverse osmosis treated water under operating conditions that approximate typical daily usage.

3Recovery rating means the percentage of the influent water to the membrane portion of the system that is available to the user as reverse osmosis treated water when the system is operated without a storage tank or when the storage tank is bypassed.

Non-potable Water Sources: Do not attempt to use this product to make safe drinking water from non-potable water sources. Do not use the system on microbiologically unsafe water, or water of unknown quality without an adequate disinfection before or after the system. This system is certified for cyst reduction and may be used on disinfected water that may contain filterable cysts.

Arsenic Reduction: This system shall only be used for arsenic reduction on chlorinated water supplies containing detectable residual free chlorine at the system inlet. Water systems using an inline chlorinator should provide a one minute chlorine contact time before the reverse osmosis system.

Product Water Testing: The Reverse Osmosis System contains a replaceable treatment component critical for the effective reduction of total dissolved solids. Product water should be tested periodically to verify that the system is performing properly.

Replacement of the reverse osmosis component: This reverse osmosis system contains a replaceable component critical to the efficiency of the system. Replacement of the reverse osmosis component should be with one of identical specifications, as defined by the manufacturer, to assure the same efficiency and contaminant performance.

Unpack and Check Your Carton

INSPECT SHIPMENT

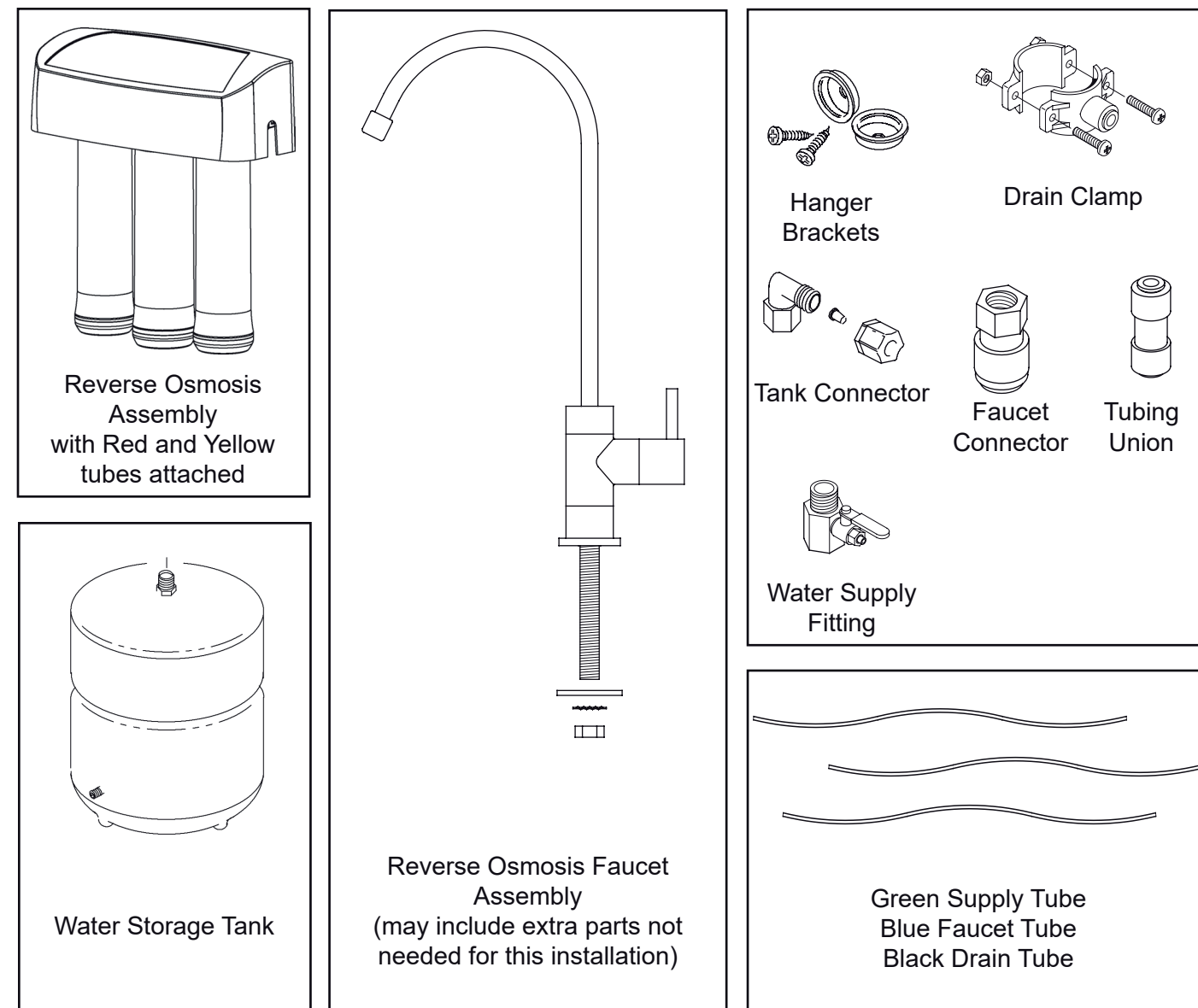
Your Reverse Osmosis Drinking Water System is shipped complete in one carton. Remove all items from your shipping carton.

Check all items against the packing list below. Note any items lost or damaged in shipment.

Note any damage to the shipping carton. Refer to the exploded view and parts list in the back of the manual for the part names and numbers of missing or damaged **items**. If problems exist, refer to the website or the toll free number listed throughout this manual.

Keep the small parts in the parts bag until you are ready to install them.

Packing List



Plan Your Installation

PLAN YOUR INSTALLATION

Read through the entire manual before beginning your installation. Follow all steps exactly. Reading this manual will also help you get all the benefits from your system.

Your Reverse Osmosis Drinking Water System can be installed under a sink or in a remote location. Typical remote sites are a laundry room or utility room. Review the location options below and determine where you are going to install your system.

NOTE: For best system performance, the feed water to the system should be softened or have hardness less than 1.7 mol/m3 (17°f), with no iron.

UNDER THE SINK LOCATION

The Reverse Osmosis Filter Assembly and storage tank may be installed in a kitchen or bathroom sink cabinet.

See Fig. 2.

A suitable drain point is needed for drain water from the Reverse Osmosis system.

REMOTE INTERIOR LOCATION

The Reverse Osmosis Filter Assembly and storage tank may also be installed in a remote interior location away from the Reverse Osmosis Faucet. You will need a nearby water source and drain point.

See Fig. 3.

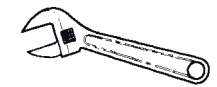
CHECK SPACE REQUIREMENTS

Check size and position of items for proper installation into location chosen.

TOOLS NEEDED

Review the tools needed list. See Fig. 1. Gather needed tools before proceeding with the installation. Read and follow the instructions provided with any tools listed here.

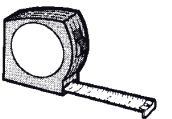
OUTILS REQUIS



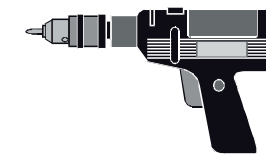
Adjustable wrench



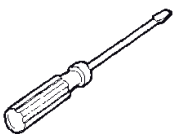
Phillips Screwdriver



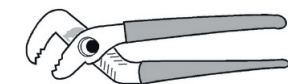
Tape Measure



Drill & Drill bits, if required.



Flathead Screwdriver

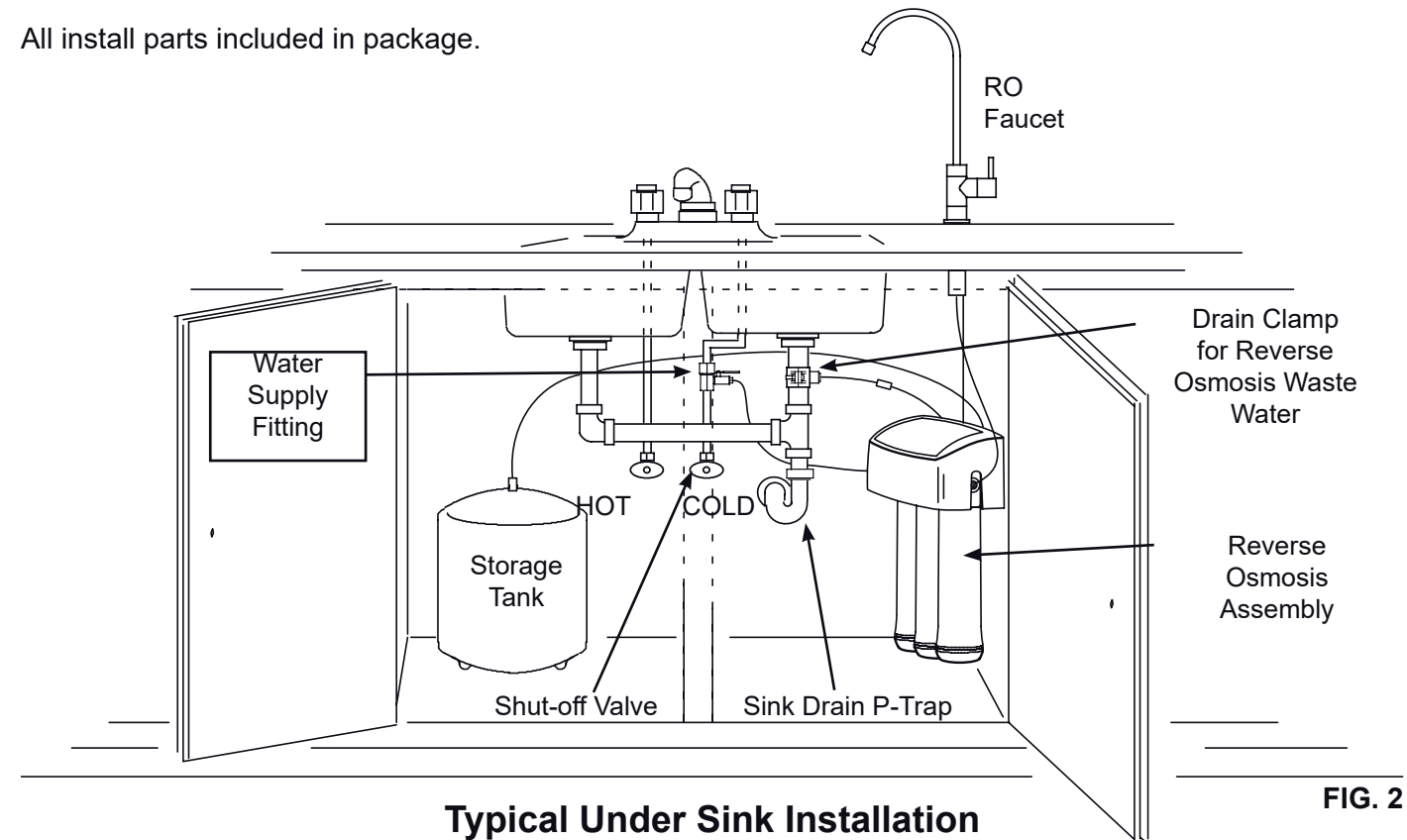


Large Adjustable Jaw Pliers or Pipe Wrench

FIG. 1

Plan Your Installation

All install parts included in package.



Overview and Site Preparation

OVERVIEW

Read through the entire manual before beginning your installation. There are seven steps to installing your Drinking Water system. They are as follows:

STEP A - Install Cold Water Supply fitting

STEP B - Install Drain Adapter

STEP C - Install Reverse Osmosis Assembly

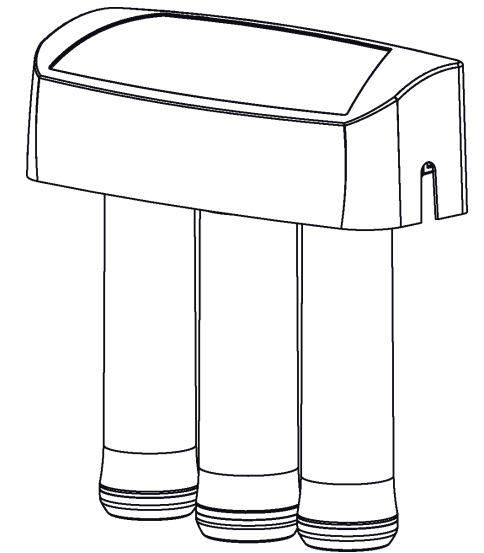
STEP D - Install Storage Tank

STEP E - Install Reverse Osmosis Faucet

STEP F - Connect Tubing

STEP G - Sanitize, Pressure Test, Purge System

These steps are explained in detail over the next few pages. Follow all steps. Reading this manual will also help you receive and use all the benefits your Reverse Osmosis system can give you.



PREPARE SITE FOR INSTALLATION

1. Before starting, close the hot and cold water shutoff valves (See Figure 5).
2. Temporarily place tank and filter assembly into planned location. Check position of items and space required for proper installation. Ensure tubes may be routed without kinking.
3. Remove tank and filter from planned location and set aside.

NOTE: You must check and comply with all local plumbing codes.

NOTE: For best system performance, the feed water to the system should be softened or have hardness less than 1.7 mol/m3 (17°f), with no iron.

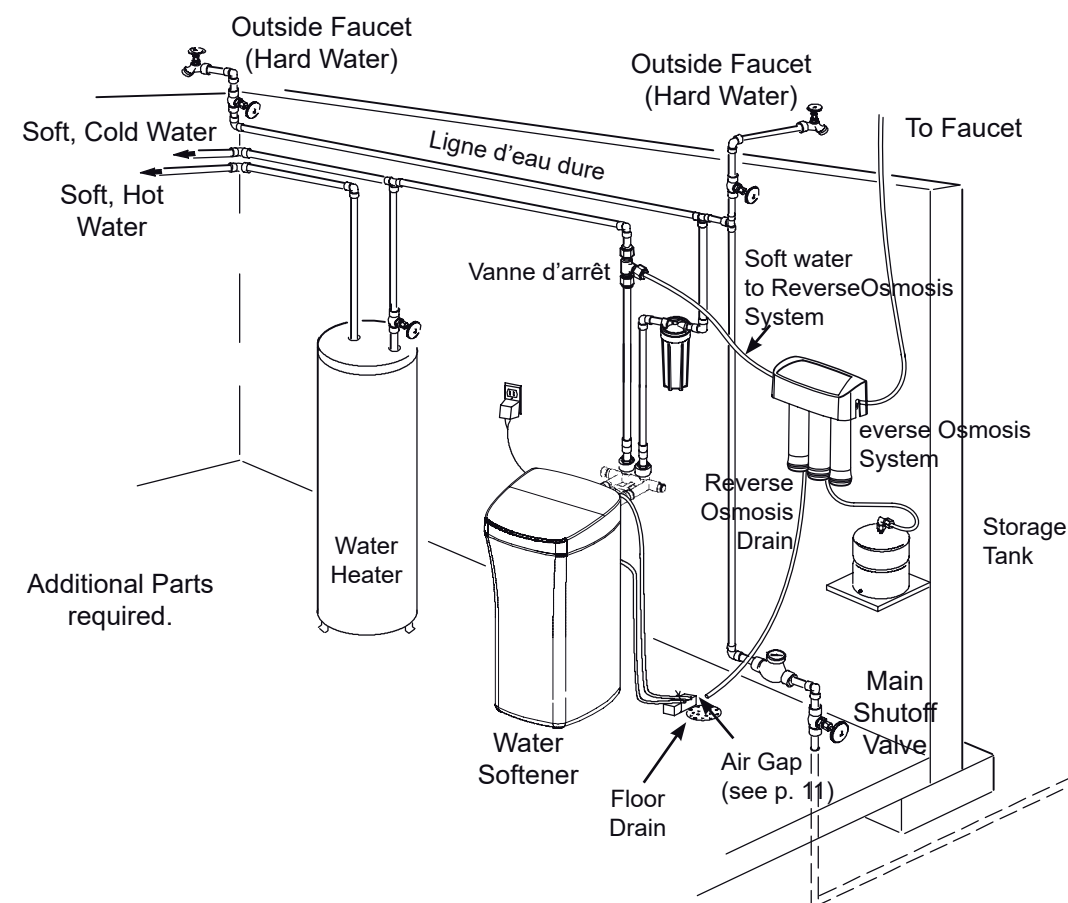


FIG. 3

Typical Remote Installation

Step A - Install Supply Water Fitting

Check and comply with national and local plumbing codes as you plan, then install a supply (cold) water fitting. The fitting must provide a leak tight connection to the RO 1/4» (6.35 mm) OD tubing, see Figure 20, page 13. A typical installation, using standard plumbing fittings is shown in Figure 5.

IMPORTANT: Before starting, close the hot and cold water shutoff valves (See Figure 5). Use a pan to catch water when disassembling the pipe.

Complying with plumbing codes, install a fitting on the cold water pipe to adapt 1/4» (6.35 mm) OD tubing. A typical connection is shown in Figure 5. You can use solder or threaded fittings. If threaded fittings are used, be sure to use pipe joint compound or Teflon tape on outside threads.

Do not connect the tubing to the fitting at this time.

This will occur later in the installation (page 13).

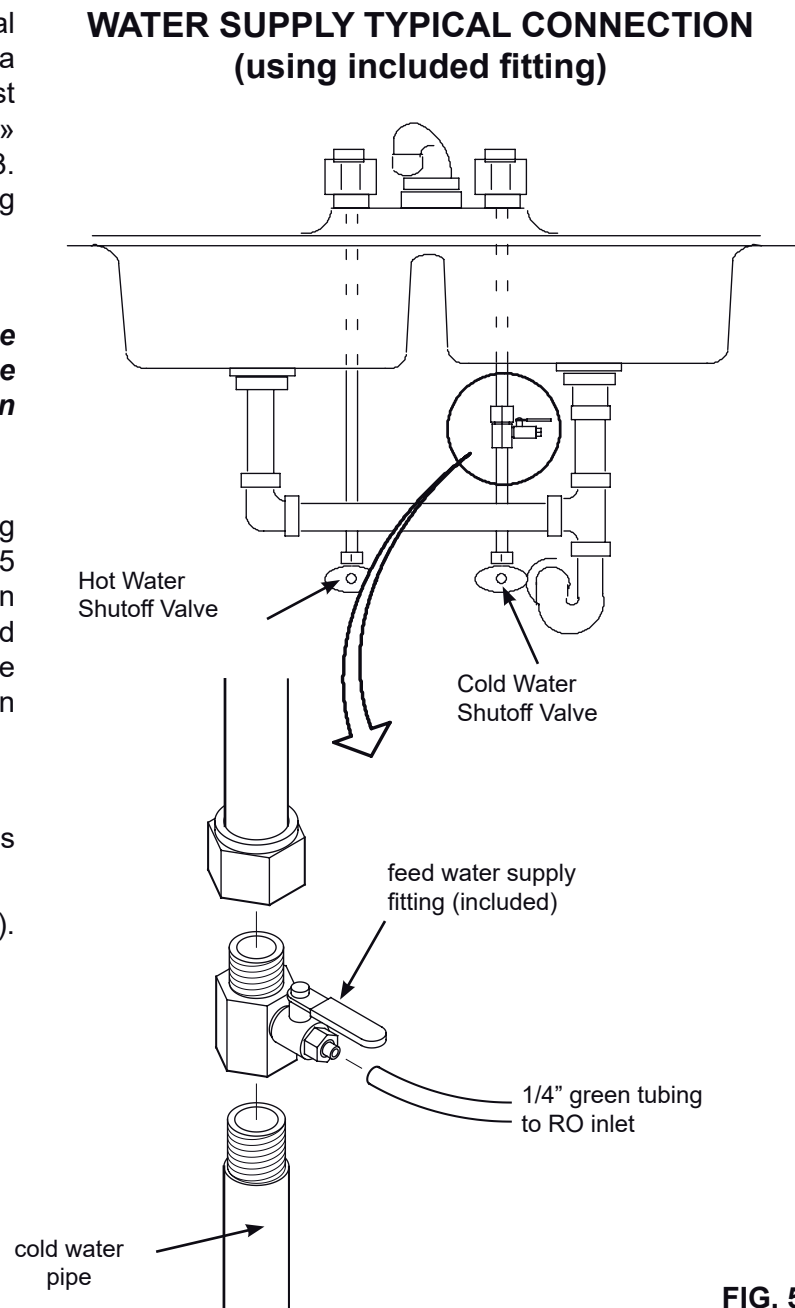


FIG. 5

Step B - Install RO Drain Under Sink

INTRODUCTION

A suitable drain point is needed for the drain water from the Reverse Osmosis filter. You have two options:

• Install the Drain Adapter included with your unit

As shown in Figures 6 and 7, the drain adapter is installed onto your sink's drain pipe above the P-trap. This is normally used for under sink installations.

• Use another existing drain in your home

As shown in Figures 8 and 9, the drain tube from the RO filter runs directly to an open drain. This is often used for remote location installations.

NOTE: Local code may restrict the type of drain installation to use. Either drain installation type, if permitted by code, may be used in under sink or remote location installations. Consult a plumber if you are not familiar with plumbing procedures.

INSTALL DRAIN ADAPTER

(Under sink Installation)

The drain adapter included with your RO system is designed to fit around a 1-1/2" (3.8 cm) O.D. drain pipe. In the following procedure, you will install the drain adapter above (upstream of) the P-trap. See Fig. 6. Be sure to comply with local plumbing codes.

NOTE: Before starting this procedure, inspect the drain pipe under the sink for corrosion, and replace if necessary, before continuing with installation.

1. Test fit the two halves of the drain adapter onto the sink drain pipe, about 6 inches (15 cm) above the P-trap (See Fig. 7). Make sure that the Q.C. fitting is toward the direction of the RO filter.

NOTE: Locate so that the drain tubing from the Reverse Osmosis filter will run straight to the adapter, with no dips, loops, or kinks.

2. Using the hole through the drain fitting as a guide, mark the pipe where a 3/8" (9.5 mm) hole will be drilled (See Fig. 7), and remove the drain adapter from the pipe.

NOTE: Do not drill through the drain adapter's Q.C. fitting, as this could damage the o-ring.

3. Drill a 3/8" (9.5 mm) dia. hole in the pipe and remove flash.

4. Clean the sink tailpiece to assure a leak-tight fit.

5. Place the halves of the drain fitting back onto the sink drain pipe. Use a pencil or similar pointed object to align the Q.C. fitting so that it is centered on the hole you drilled.

6. Assemble the nuts and screws, as shown in Figure 7, and tighten both sides equally to secure the drain adapter halves onto the pipe. Do not overtighten.

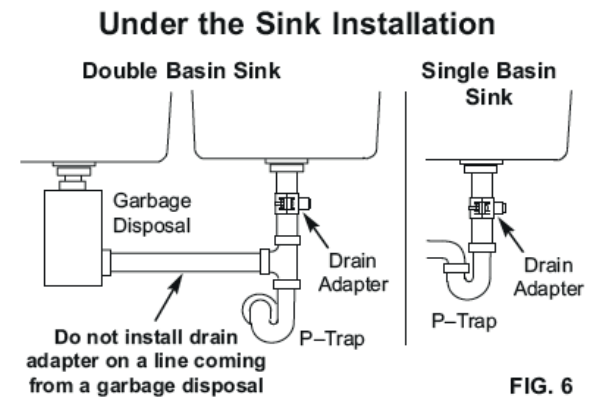


FIG. 6

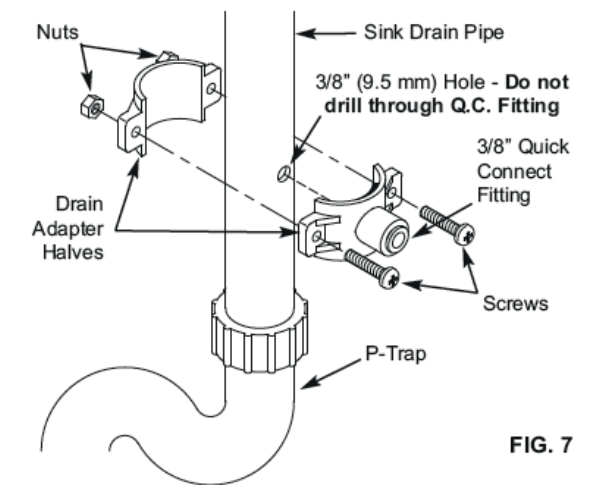


FIG. 7

Step B - Install RO Drain In Remote Location

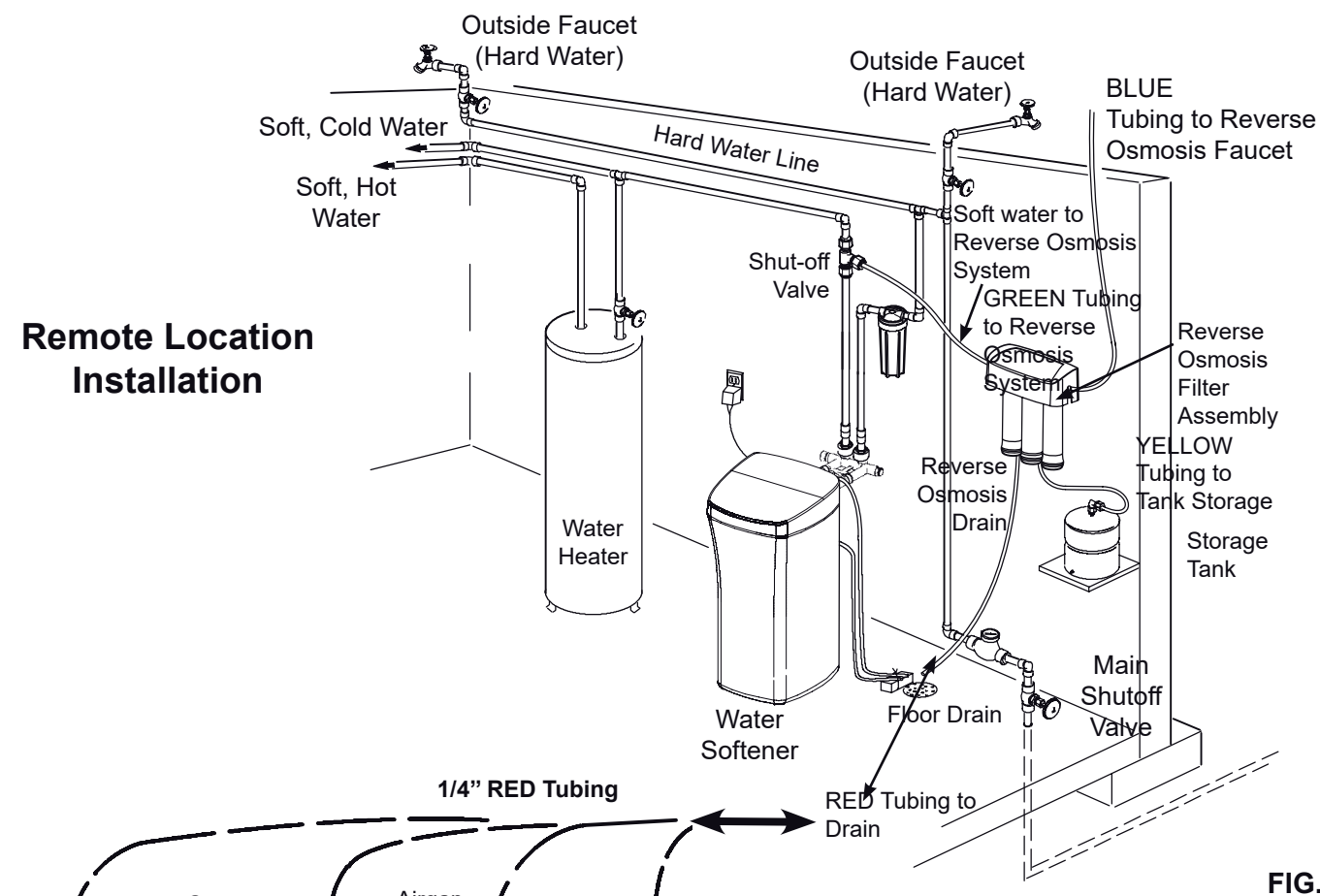


FIG. 8

INSTALL A REMOTE DRAIN POINT AND AIR GAP (Remote Location)

Route the drain tubing to an existing drain in the house. A floor drain, laundry tub, standpipe, sump, etc. are suitable drain points. See Fig. 9. This type of drain is the preferred over the p-trap drain adapter.

Always be sure to provide a 4 cm air gap between the end of the hose and the drain point. This will prevent water from backing up into the system.

NOTE: Check your local plumbing codes.

To install a remote drain point, complete the following steps:

1. Locate the 1/4" (6.35 mm) red tubing on the Reverse Osmosis filter assembly. See Fig. 8.
2. Determine if this length is long enough to reach the drain point. Longer lengths of tubing (see parts list in back of manual) may be needed.
3. If longer tubing is required, disconnect the 1/4" (6.35 mm) red tubing and replace with an adequate length of tubing to reach the drain point. Refer to Step F later in the manual on how to disconnect and connect tubing.

NOTE: A flow control insert is located inside the elbow fitting that the drain tube connects to. Refer to Fig 25. Leave this fitting in place.

4. Route the tubing to the drain point and secure at the end with a bracket (not included). See Fig. 9. Provide a 4 cm air gap between the end of the tube and the drain. See Fig. 9.

FIG. 9

Step C: Install RO Filter Assembly

INSTALL REVERSE OSMOSIS FILTER ASSEMBLY

The Reverse Osmosis Filter Assembly is mounted on hanger washers.

See Fig 10. The hanger washers allow you to lift the filter assembly from the washers without any hardware removal. When planning your installation, you need to leave room for changing filters.

Complete the following steps to install your Reverse Osmosis Filter Assembly:

1. Remove the cover.
2. Locate mounting slots on back inside of the assembly. See Fig 10.
3. Hold the assembly up to the wall surface and mark locations for the hanger washers. See Fig 10. Mount the unit high enough to allow room to change filters without taking the unit off of the wall.
4. Fasten the hanger washers to the wall using the wood screws provided.
5. Hang assembly on washers.
6. Replace cover.

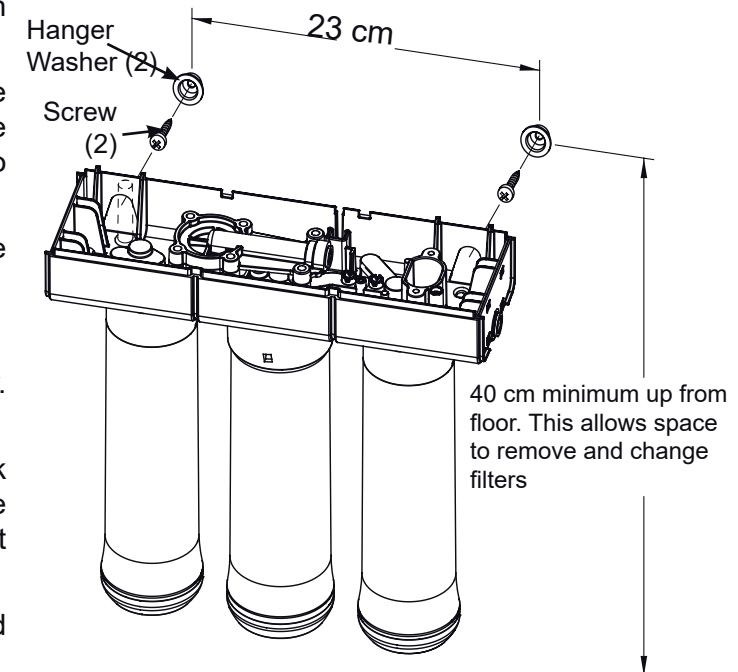


FIG. 10

Step D - Install Storage Tank

The fitting on the supply tank may need to be tightened 7-8 full turns to get a good seal.

Do not overtighten.

INSTALL STORAGE TANK

1. Apply of thread sealing tape (2 wraps clockwise) to the threads on the nipple at the top of the tank. See Fig 11.
2. Locate the tubing connector. See Fig. 11. Tighten the tubing connector onto the tank nipple 7-8 full turns, being careful not to cross thread or overtighten.
3. Do not connect the tube at this time. This will occur later in the assembly.
4. Place the storage tank next to the Reverse Osmosis Assembly. The tank can be placed upright or on its side.

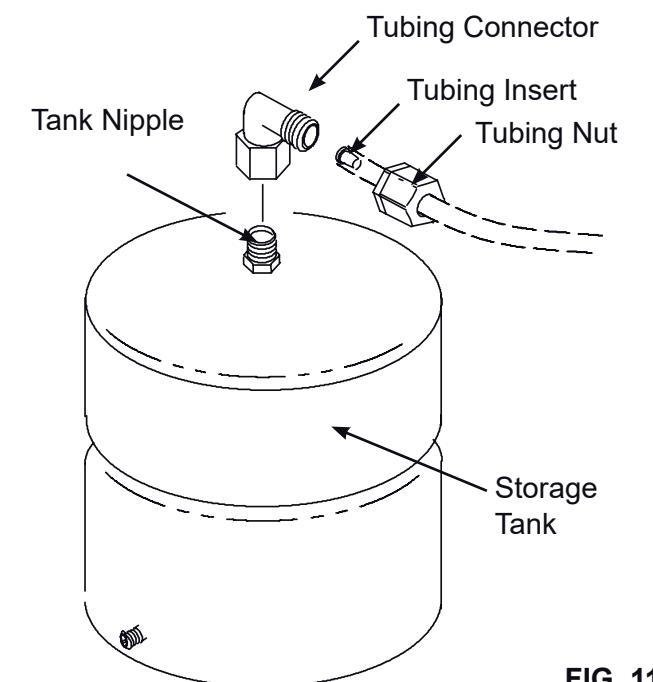


FIG. 11

Step E: Install RO Faucet

SELECT LOCATION OF REVERSE OSMOSIS

FAUCET MOUNTING HOLE

You will need to select the location of the Reverse Osmosis Faucet. You have three options to choose from:

- Use an existing sink top hole (Must be 1.27 cm in diameter)
- Drill a new hole in the sink
- Drill a new hole in the countertop next to the sink

1. Determine where you are going to install your Reverse Osmosis Faucet.
2. Check to ensure the Reverse Osmosis faucet will mount flat against the mounting surface.
3. Visually review the routing of the tubes from the Reverse Osmosis filter assembly to the faucet. Check to ensure there is adequate tube routing space between the faucet and filter assembly.
4. If drilling is needed, drill a 1.27 cm diameter hole in the mounting surface.

IMPORTANT: Drilling holes into countertops and sinks should only be performed by an installer who is qualified for drilling such materials. Drilling of surfaces made of stone or solid surface materials such as granite, marble, Corian™ or other plastic resin products or sinks made of porcelain or stainless steel may cause permanent, irreparable damage to the sink or countertop surface.

INSTALL REVERSE OSMOSIS FAUCET

1. Locate and organize your RO faucet install parts. Refer to Fig. 12.

NOTE: There may be extra parts in the faucet kit not used for this installation.

2. Assemble the faucet body, base and stem, as shown in Figure 12.
3. Feed the threaded stud down through the sink hole until the faucet base is flat against the sink surface.
4. Install the plastic washer, lockwasher and hex nut onto the threaded stud, in the order shown in Figures 12 & 13. Do not overtighten hex nut.
5. Locate the faucet adapter fitting, and thread it onto the stud base, as shown in Figure 13. Do not overtighten.

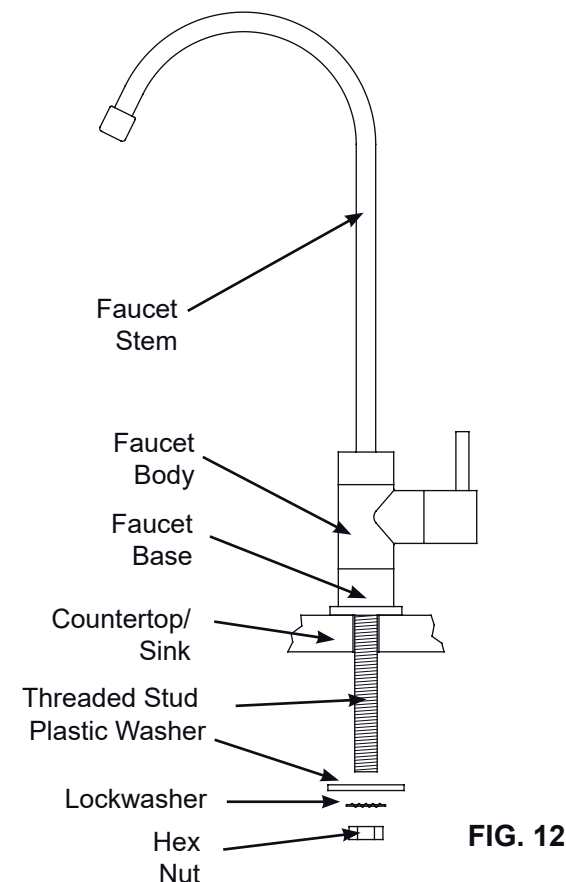


FIG. 12

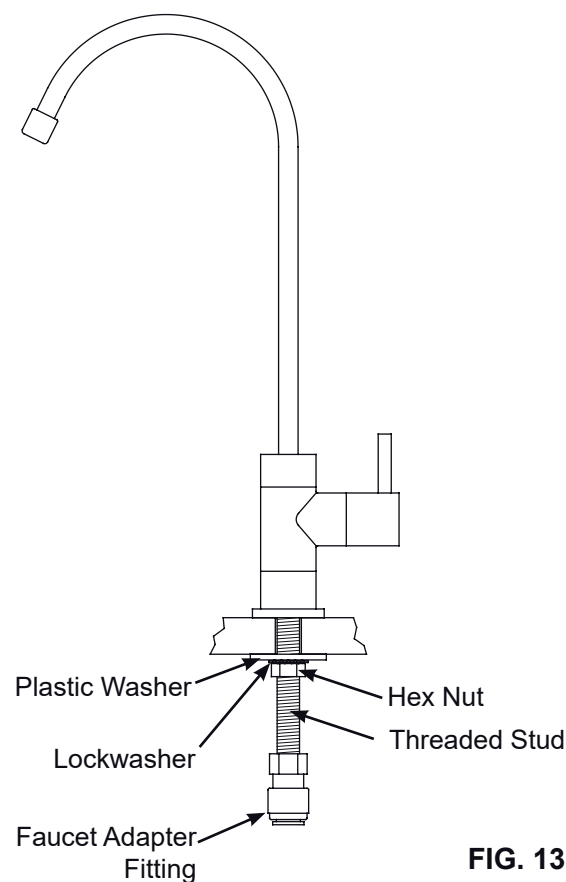


FIG. 13

Step F - Connect Tubes

HOW TO CUT AND CONNECT THE TUBES

Your Reverse Osmosis system includes push-in fittings for quick tubing connection. Review the following instructions before connecting the tubes in the next step. Failure to follow these instructions may lead to future leaks.

Cut tubes to length

1. Use a sharp cutter or knife to cut the end of tubing.
2. Always cut the tubing square. See Fig. 15.
3. Inspect the tube up to 2.5 cm from the end to be sure there are no nicks, scratches or other rough spots. If needed, cut the tubing again. See Fig. 15.

NOTE: Tubing lengths should allow for the removal of the assembly from the hanger washers for servicing. If tubing lengths are shortened for neater appearance, it may be necessary to keep the assembly on the hanger washers for service.

Connect tubes

NOTE: Remove protective foam plugs before connecting tubes (See Fig. 14). Discard foam plugs.

1. Push tubing through collet, until it engages the o-ring. See Fig. 16. Continue pushing until the tube bottoms out against the back of the fitting. See Fig. 17. Do not stop pushing when the tube engages the o-ring. Failure to follow these instructions may lead to future leaks. When a 1/4" (6.35 mm) tube is fully engaged, 1.7 cm of the tube has entered the fitting. When a 3/8" (9.5 mm) tube is fully engaged, 1.9 cm of the tube has entered the fitting. Mark tube with a piece of tape or marker. See Figs. 16 & 17.
2. If additional tubing is required, see parts list at the end of this manual.

To Disconnect Tubes

1. Push the collet inward with a finger tip. See Fig. 19.
2. Continue holding collet inward while pulling the tubing out. See Fig. 19.

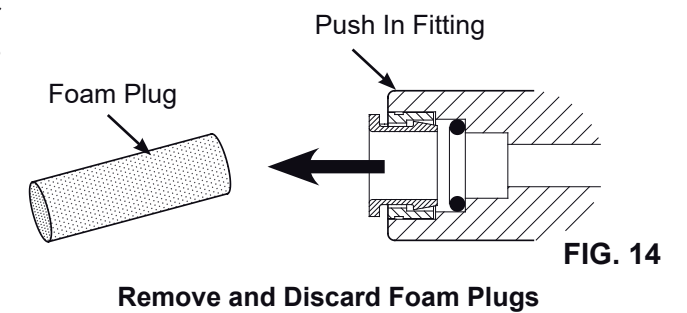


FIG. 14

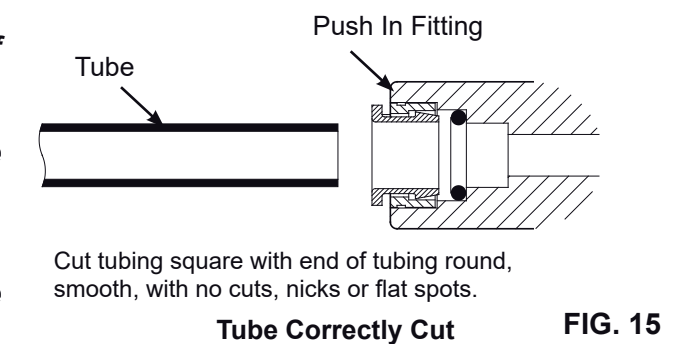


FIG. 15

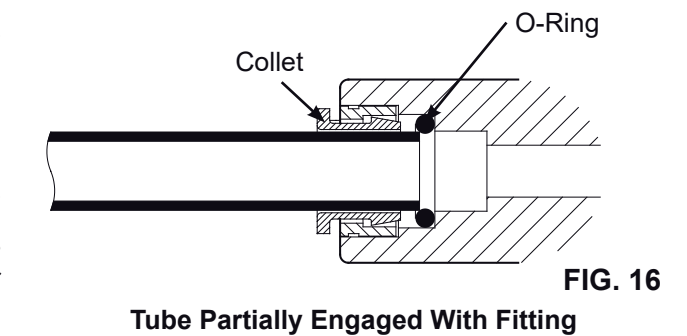


FIG. 16

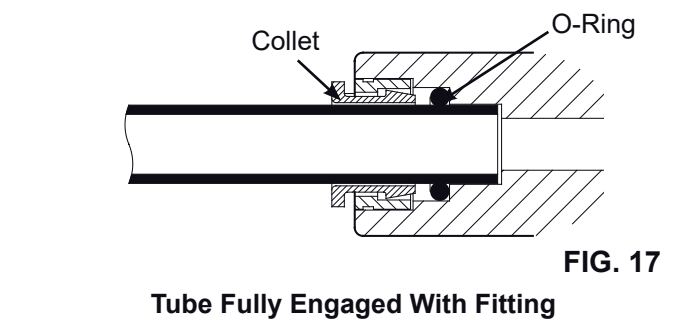


FIG. 17

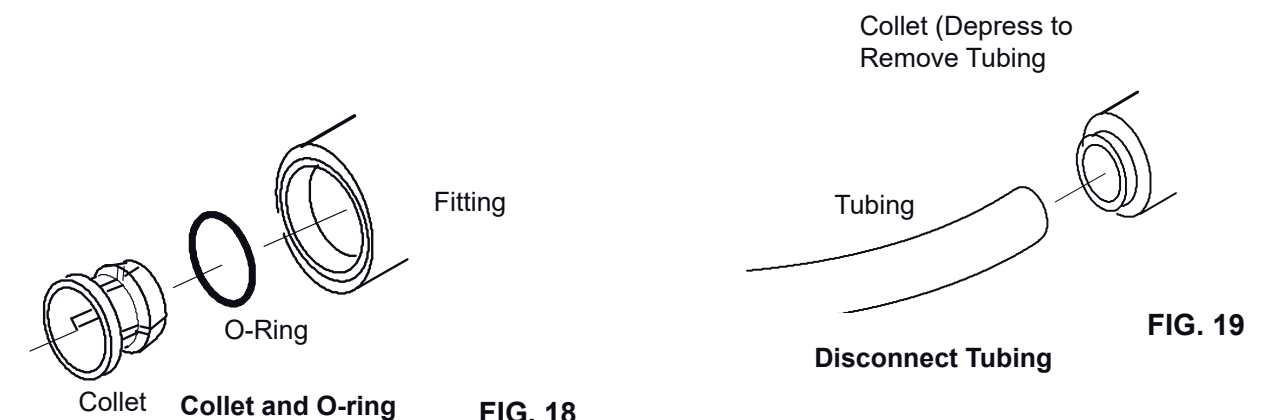


FIG. 19

FIG. 18

Step F - Connect Tubes (cont.)

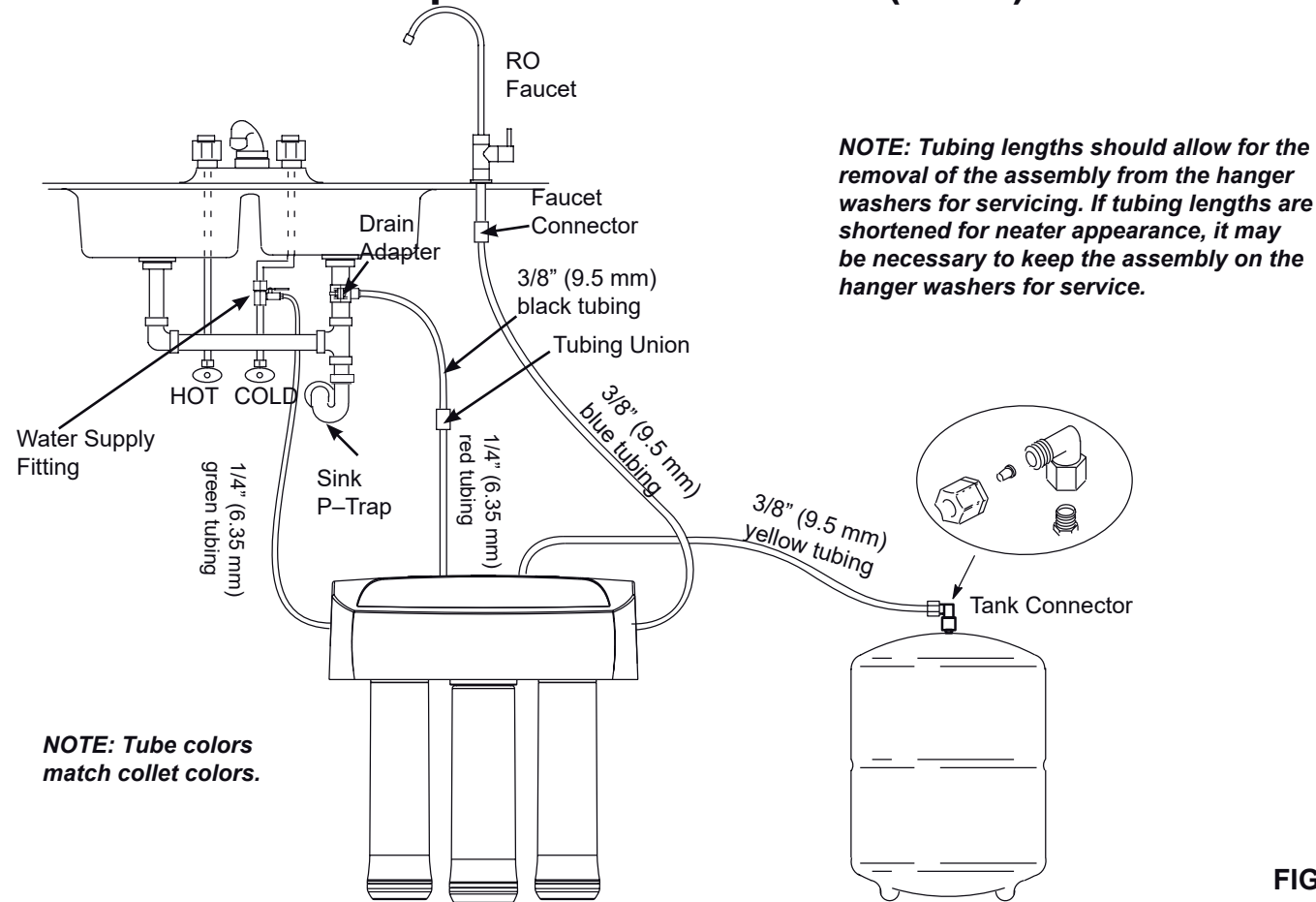


FIG. 20

CONNECT GREEN TUBE TO COLD WATER SUPPLY PIPE

1. Locate the 1/4" (6.35 mm) green tube.
2. Route one end of the green tube to the water supply fitting on the cold water pipe. See Fig. 20.
3. Cut tube square. See Fig. 15.
4. Connect to water supply fitting. This is a compression fitting. Tighten nut securely. See Fig. 5.
5. Route the other end of the green tube to green collet on the left side of the Reverse Osmosis filter assembly.
6. Cut tube square and to length. See Fig. 15.
7. Insert all the way into the fitting. See Figs. 16 & 17.
8. Pull on the tube to be sure it is held firmly in the fitting.

CONNECT BLUE TUBE TO REVERSE OSMOSIS FAUCET

1. Locate the 3/8" (9.5 mm) blue tube.
2. Route one end of the blue tube to the RO faucet connector. See Fig. 20.
3. Cut tube square. See Fig. 15.
4. Insert all the way into the faucet connector push-in fitting. See Figs. 16 & 17.
5. Route the other end of the blue tube to blue collet on the right side of the Reverse Osmosis filter assembly.
6. Cut tube square and to length. See Fig. 15.
7. Insert all the way into the fitting. See Figs. 16 & 17.
8. Pull on both ends of the tube to be sure it is held firmly in the fittings.

CONNECT RED AND BLACK TUBES FROM REVERSE OSMOSIS FILTER TO DRAIN ADAPTER

1. Locate the 1/4" (6.35 mm) red tube attached to the Reverse Osmosis filter assembly.
2. Route the other end of the red tube to a spot between the RO filter assembly and the drain point. See Fig. 20.
3. Cut tube square and to length. See Fig. 15.
4. Insert all the way into the appropriate-sized (1/4") push-in fitting of the tubing union (Fig. 20). See Figs. 16 & 17.
5. Locate the 3/8" (9.5 mm) black tube.
6. Cut one end of tube square and insert all the way into the 3/8" push-in fitting of the tubing union. See Figs. 16 & 17.
7. Route the other end of the black tube to the drain adapter (Fig. 20). Cut this tube as needed to route it as straight as possible, without loops, dips, or kinks.
8. Insert all the way into the drain adapter's push-in fitting. See Figs. 16 & 17.
9. Pull on both ends of the tubes to be sure they are held firmly in the fittings.

ROUTE YELLOW TUBE TO STORAGE TANK

1. Locate the 3/8" (9.5 mm) yellow tube attached to the Reverse Osmosis filter assembly.
2. Route the loose end of the yellow tube to the fitting on top of the storage tank. See Fig. 20.
3. Cut tube square and to length. See Fig. 15.
4. Do not connect at this time. This will occur in the sanitizing step (next page).

Step G - Sanitize, Test and Purge System

SANITIZE THE SYSTEM

Sanitizing is recommended immediately after installation of the Reverse Osmosis system. It's also recommended after servicing inner parts. It is important that the person installing or servicing the system have clean hands while handling inner parts of the system.

Complete the following steps to sanitize the system.
See Fig. 21.

1. Make sure that the water supply to the Reverse Osmosis system is off.
2. Open the Reverse Osmosis faucet. If the tank is not already empty, allow the water to empty.
3. Locate the eyedropper included in parts bag and common household bleach (5.25%).
4. Add 3 ml of bleach into open end of yellow tubing. Handle bleach according to bleach manufacturer's recommendations. See Fig. 21.
5. Connect yellow tubing to tank connector. See Figs. 11 and 21.
6. Sanitizing the system will be completed during the pressure test and purging steps on the following page.

NOTE: The bleach must be removed from the system before drinking the water. See purging instructions on the next page.

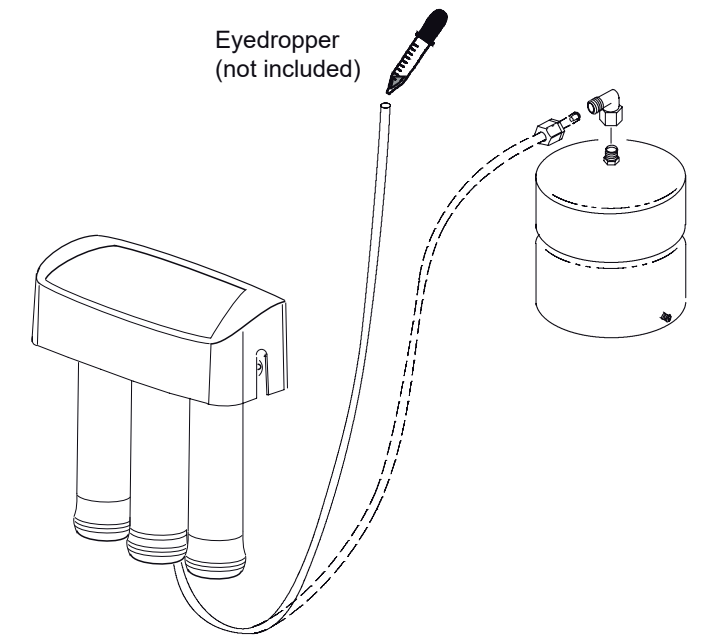


FIG. 21

Step G - Sanitize, Test and Purge System (cont.)

PRESSURE TEST THE SYSTEM

NOTE: Complete the sanitizing procedures on the preceding page before pressure testing.

To pressure test the system, complete the following steps.

1. Open the water supply valve to the Reverse Osmosis system.
2. Make sure the valve on the water supply fitting (See Fig. 22) is in the open position.
3. Purge air from the house plumbing by opening several house faucets. Close faucets when water runs smooth, with no spurting.
4. Pressure will start to build in the RO system. In about 2 hours check all fittings and connections. Check for water leaks. Fix leaks if any are found. If problems exist, refer to the troubleshooting chart or call the toll free number below).

NOTE: When the system is first pressurized, water may "spurt" from the faucet air gap hole until air is expelled from the RO system.

Please review the following operating features before using your Reverse Osmosis system:

You will not have filtered water immediately. It may take several hours to fill the storage tank and create maximum flow from the Reverse Osmosis faucet.

Water Pressure from the Reverse Osmosis faucet will be less than your standard faucet

Water will run to the drain while the Reverse Osmosis system is producing water, even if you are not drawing water from the Reverse Osmosis faucet. You may hear a small quantity of water going to the drain at times when water is not being used. This is normal. Water going to the drain will automatically shut off when the storage tank is full.

PURGING THE SYSTEM

To purge the system, complete the following steps.

1. Open the Reverse Osmosis Faucet and let water flow through the system for a 24 hour period. Water flow will be a slow trickle at this time.

NOTE: Do not consume water from the RO system until purging is complete.

2. Close the Reverse Osmosis faucet after the 24 hour purging period is complete.
3. When the purging is finished, your Reverse Osmosis system is ready for use.

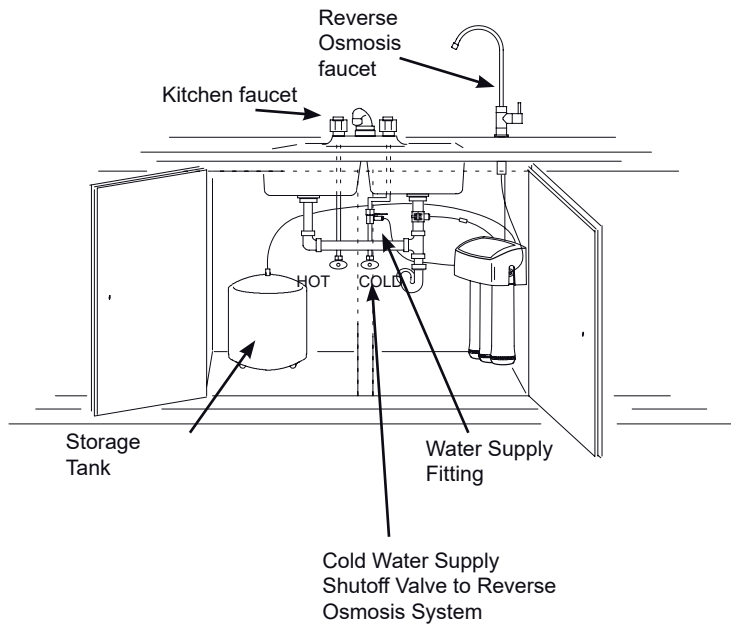


FIG. 22

NOTE: As with all other water system applications, leaks may occur. Because the system pressure builds slowly, leaks may not be immediately apparent. Recheck for leaks 24 hours after purging the system is complete.

How Your RO Water System Works

HOW YOUR REVERSE OSMOSIS SYSTEM WORKS

Introduction: Your Reverse Osmosis (RO) Drinking Water System uses your household water pressure to force water through three filters. Minerals and impurities are filtered out. Delicious tasting drinking water goes to the storage tank-ready for your use. Minerals and impurities are sent down the drain. The following paragraphs will explain in detail how your Reverse Osmosis Drinking Water System works.

Pre-filter (Cartridge 1): Water from the cold supply pipe enters the pre-filter. See Fig. 23. The pre-filter has a replaceable sediment cartridge with activated carbon in its composition. The cartridge reduces taste, odor, sand, silt, dirt, other sediments, and up to the amount of chlorine shown in the specifications.

Reverse Osmosis Membrane Cartridge: Filtered water flows from the pre-filter to the Reverse Osmosis membrane cartridge. See Fig. 23. The Reverse Osmosis cartridge is a tightly wound special membrane. The membrane reduces the dissolved solids and organic matter. High quality product water (about 30 ml per minute) exits the Reverse Osmosis membrane cartridge. The product water flows to the storage tank, postfilter or Reverse Osmosis faucet. Drain water, with the dissolved solids and organic matter, is routed to the drain.

Storage Tank: The storage tank holds product water. See Fig. 23. A diaphragm inside the tank holds water pressurized to about half of supply water pressure when the tank is full. This provides fast flow to the Reverse Osmosis faucet. When the tank is empty of water, the pressure at the air valve is 0.35 - 0.48 bar.

Post-filter (Cartridge 2): Water goes through the postfilter before going to the Reverse Osmosis faucet. See Fig. 23. The post-filter is an activated carbon type filter. Any remaining tastes and odors are reduced from the product water. Clean, high quality drinking water is available at the faucet.

Reverse Osmosis Faucet: The sink or countertop faucet has a hand operated knob to dispense drinking water. See Fig. 23.

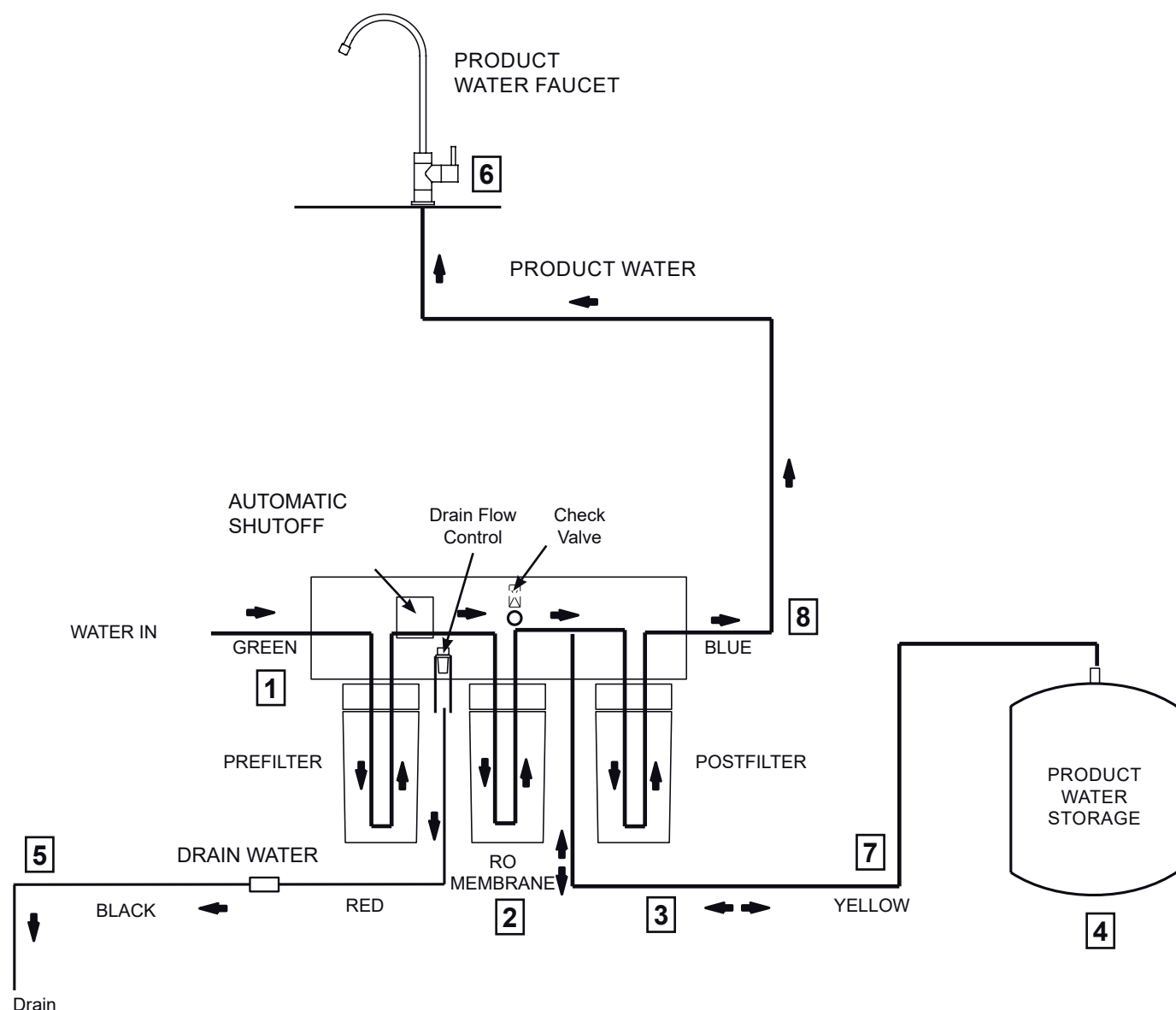
Shutoff Assembly: The unit has an automatic shutoff system to conserve water. When the storage tank has filled to capacity, and the drinking water faucet is closed, pressure closes the shutoff to stop flow to the drain.

After enough drinking water is used, pressure in the system drops, and the shutoff opens to allow the tank to be refilled. See Fig. 23.

Check Valve: A check valve is located in the Reverse Osmosis manifold above the center cartridge. The check valve prevents a backward flow of product water from the storage tank to drain. A backward flow could damage the Reverse Osmosis Membrane. See Fig. 23.

Flow Control: Water flow to the drain is restricted by the flow control. It maintains the desired flow rate to obtain the highest quality drinking water. The flow control is located inside the elbow fitting on the Reverse Osmosis manifold drain port. See Fig. 23.

How Your RO Water System Works



Reverse Osmosis Water Flow Schematic

FIG. 23

Water Flow Description

1. Water enters the pre-filter (Cartridge 1). Sand, silt and other sediments are reduced. Chlorine is also reduced. See Fig. 23.
2. Water leaves pre-filter and proceeds to the Reverse Osmosis Membrane Cartridge.
3. Water enters the Reverse Osmosis membrane. Dissolved solids are reduced.
4. Processed water leaves the Reverse Osmosis Membrane and flows to the storage tank.
5. Drain water with dissolved solids leaves the Reverse Osmosis membrane and flows to the drain.
6. Faucet is activated.
7. Processed water leaves the storage tank and flows to the post-filter (Cartridge 2), where it is filtered to ensure fresh taste.
8. Water flows to the Reverse Osmosis faucet.

Maintenance

PRE-FILTER/POST-FILTER MAINTENANCE

NOTE: It is recommended to replace the battery, pre-filter and post-filter cartridges at least every 6 months of product water use. Replace more often if they begin to plug with sediment.

The pre-filter and post-filter are replaceable sediment cartridges with activated carbon in their composition. See Fig. 24. You must periodically replace the pre-filter and post-filter cartridge. This will protect the RO membrane from being destroyed by chlorine. It will also prevent the filters from plugging with sediment.

You may notice a slower output of product water as the pre-filter and post-filter build up with sediment. Replace the pre-filter and post-filter cartridges when this occurs. You should replace the battery whenever you replace the cartridges.

RO MEMBRANE CARTRIDGE MAINTENANCE

The Reverse Osmosis cartridge is a tightly wound special membrane. See Fig. 24. The membrane reduces the dissolved solids and organic matter. The life of the Reverse Osmosis membrane cartridge depends mostly on the pH and hardness of the supply water (see Specifications). Cartridge life is shorter with higher pH. For example, if supply water pH is from 6.8 to 7.7, the cartridge may last for well over one year. However, cartridge life may be as short as 6 months if the pH is as high as 8.5 to 10. Higher pH weakens the cartridge membrane and causes pin-hole leaks. It's time to replace the Reverse Osmosis cartridge when the production rate and/or quality of product water drops. Product water may begin to taste different, indicating solids and organics are passing through the Reverse Osmosis membrane. See Reverse Osmosis cartridge replacement.

REVERSE OSMOSIS CARTRIDGE REPLACEMENT

Complete the following steps to replace the cartridges.

NOTE: Do not remove manifold from mounts. Flexing or twisting may damage the manifold.

1. Remove (turn to the left) the pre-filter cartridge from the manifold to stop flow to the Reverse Osmosis cartridge.
2. Remove the Reverse Osmosis cartridge.
3. Remove the post-filter cartridge.
4. Discard the cartridges in a proper manner.
5. Install new cartridges in reverse order (post-filter, Reverse Osmosis and then pre-filter). Turn cartridges to the right to reattach to the filter heads. Do not overtighten.
6. Purge the Reverse Osmosis system. See page 14 for instructions.

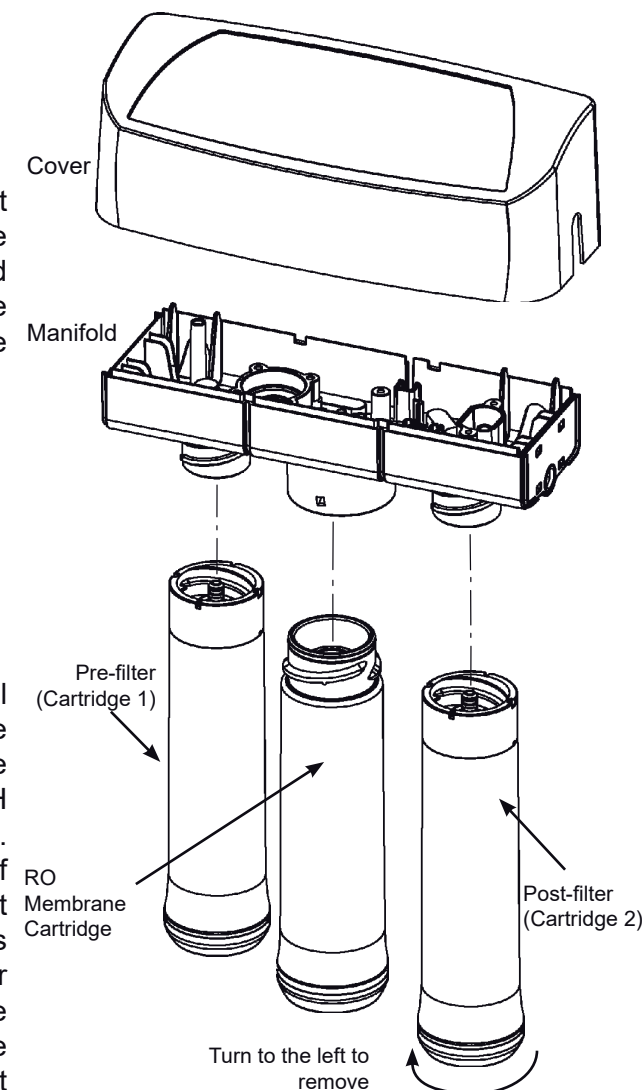


FIG. 24

PRE-FILTER/POST-FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT

Complete the following steps to replace the cartridges.

NOTE: Do not remove manifold from mounts. Flexing or twisting may damage the manifold.

1. Remove the pre-filter cartridge (turn to the left) from the filter head. Then remove the post-filter cartridge.
2. Discard the cartridges in a proper manner.
3. Install new cartridges in reverse order (post-filter first, then pre-filter). Turn cartridges to the right to reattach to the filter heads. Do not overtighten.
4. Purge the Reverse Osmosis system. See page 14 for instructions.

Maintenance

FLOW CONTROL

The flow control is required for proper operation of the Reverse Osmosis system. See Fig. 25. The flow control, located inside the push-in elbow fitting on the drain port of the system housing, keeps water flowing through the membrane at the required rate. This ensures that the system produces the best quality product water.

Periodically check the flow control to be sure the small hole through it is clean and unrestricted.

If the flow control requires service, review the exploded view in Fig. 25. Assemble and disassemble as shown. If the flow control remains in the manifold when the push-in elbow fitting is removed, you will need to remove the drain port's collet and o-ring, as shown in the next section, to retrieve it.

CHANGE COLLET AND O-RING

1. Remove the collet and o-ring from the fitting with a small screwdriver. Do not scratch the internal walls of the collet port. See Figs. 26 & 27.
2. Clean collet port, lubricate with silicone-based lubricant, and insert the o-ring seal into the bottom of the port. See Figs. 26 & 27.
3. Push the collet inward until it locks in place. See Figs. 26 & 27.

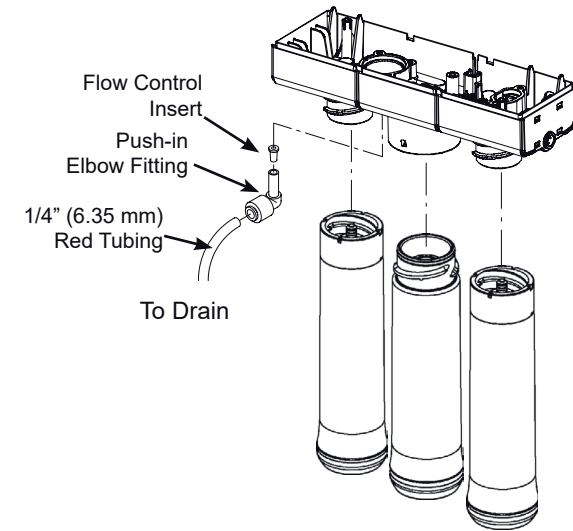


FIG. 25

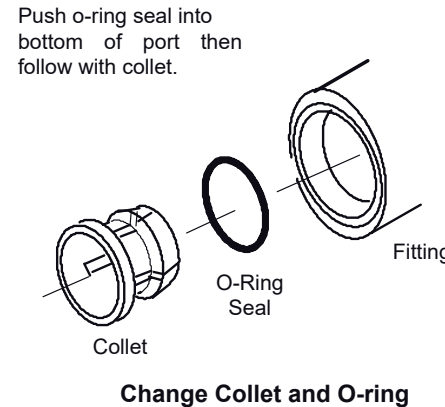


FIG. 26

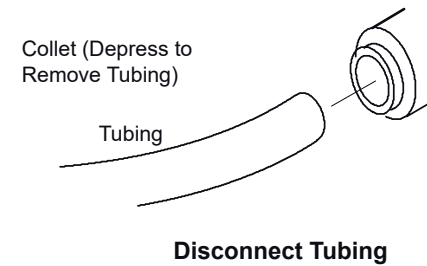


FIG. 27

Troubleshooting

Problem: Chlorine taste and/or odor in the RO product water.		
Cause: The level of chlorine in your water supply exceeds maximum limits, and has destroyed the Reverse Osmosis membrane.	Correction:	If the water supply contains more than 2.0 ppm of chlorine, additional filtering of the water supply to the Reverse Osmosis is needed. Contact your local water supplier. Correct this condition before doing maintenance on the Reverse Osmosis system.
Cause: The pre-filter is no longer reducing chlorine from the water supply.	Correction:	Replace the pre-filter, postfilter and Reverse Osmosis membrane cartridges.
Problem: Other taste and/or odor.		
Cause: Postfilter expanded.	Correction:	Replace the post-filter cartridge. If taste and odor persist, replace the pre-filter cartridge and Reverse Osmosis membrane cartridge.
Cause: Reverse Osmosis membrane cartridge expanded.		
Cause: Contamination in product water storage tank.	Correction:	Use sanitizing procedures. Replace pre-filter and post-filter cartridges.
Cause: System contamination.	Correction:	Sanitize entire system.
Problem: System makes product water too slowly.		
Cause: Water supply to the Reverse Osmosis system not within specifications.	Correction:	Increase water pressure, precondition the water, etc., as needed to conform before doing maintenance on the Reverse Osmosis system.
Cause: Pre-filter or Reverse Osmosis membrane cartridges plugged with sediment.	Correction:	Replace the pre-filter cartridge. If rate does not increase, replace the post-filter cartridge and Reverse Osmosis membrane cartridge.
Problem: System makes lower amount of product water than usual.		
Cause: Storage tank air-charge less than 0.35 - 0.48 bar.	Correction:	Open Reverse Osmosis faucet and drain tank until flow slows to a drip. Keep faucet open and check tank pressure. If low, pressurize to 0.41 bar. Close faucet to refill the tank.
Problem: High total dissolved solids (TDS) in product water		
Cause: Water supply to the Reverse Osmosis system not within specifications.	Correction:	Increase water pressure, precondition the water, etc., as needed to conform before doing maintenance on the Reverse Osmosis system.
	Correction:	Send treated and untreated water samples to a water analysis lab for testing. It is important to test both the treated and untreated water to determine system performance. If the TDS is not within the system's performance guidelines, replace the pre-filter, post-filter and RO membrane cartridges.
Cause: Plugged drain flow control insert.	Correction:	Replace drain flow control insert.
Problem: Continual water flow to drain and low or no water production.		
Cause: Missing flow control insert in drain port.	Correction:	Make sure flow control insert is in place.
Problem: Water leaks at push connect fittings		
Cause: Tubing not cut square.	Correction:	Cut tubing square.
Cause: Tubing not pushed in all the way.	Correction:	Push tubing in all the way.
Cause: Tubing nicked.	Correction:	Remove tube from connection. Remove nicked portion by cutting tube to shorter length. Reinsert in connection. If removing the drain line, leave in place the elbow fitting that it connects to.
Cause: Outer tubing surface finish not smooth.	Correction:	Remove tube from connection. Remove problem area by cutting tube to shorter length. Reinsert in connection. If removing the drain line, leave in place the elbow fitting that it connects to.

This exploded view diagram illustrates the assembly of a three-chambered water filter. The components are numbered as follows:

- 1**: O-ring
- 2**: O-ring
- 3**: Filter housing (top)
- 4**: O-ring
- 5**: O-ring
- 6**: Screws
- 7**: O-rings
- 8**: Filter head assembly
- 9**: O-rings
- 10**: O-ring
- 11**: Filter head gasket
- 12**: Filter head cap
- 13**: Filter head cap gasket
- 14**: Filter chamber
- 15**: Filter chamber
- 16**: Filter chamber
- 17**: Filter chamber gasket
- 18**: Filter chamber gasket
- 19**: Filter chamber gasket
- 20**: Filter head cap
- 21**: Filter head cap gasket
- 22**: Filter head cap gasket
- 23**: Filter head cap gasket
- 24**: Filter head cap gasket

The diagram shows the filter housing (3) being assembled with the filter head (8) and the three filter chambers (14, 15, 16). The filter head (8) is secured with screws (6) and O-rings (7). The filter chambers (14, 15, 16) are secured with O-rings (9, 10, 11) and gaskets (17, 18, 19). The filter head cap (12) is secured with a gasket (13) and a cap gasket (22). The filter head cap gasket (22) is secured with a cap gasket (23) and a cap gasket (24). The filter head cap gasket (24) is secured with a cap gasket (25) and a cap gasket (26).

Key No.	Part No.	Description
-	7333129	Mounting Hardware Kit (includes 2 ea. of Key Nos. 1 & 2)
1	↑	Screw (2 req'd)
2	↑	Hanger Washer (2 req'd)
3	7285368	Repl. Manifold Assembly (includes Key Nos. 4-11)
-	7333137	Check Valve Kit (includes Key No. 5 & 2 of Key No. 4)
4	↑	O-ring, Auto. Shutoff Cover (2 req'd)
5	↑	Check Assembly
-	7333145	Automatic Shutoff Kit (incl. Key No. 8, 4 of Key No. 7 & 6 of Key No. 6)
6	↑	Screw (6 req'd)
7	↑	Washer (4 req'd)
8	↑	Automatic Shut-off Cover Assembly
-	7333179	Diaphragm Kit (includes Key Nos. 10, 11 & 2 of Key No. 9)
9	↑	Diaphragm (2 req'd)
10	↑	Plunger
11	↑	Spacer Ring
-	7333153	Flow Control Kit (includes Key Nos. 12 & 13)
12	↑	Flow Control Insert
13	↑	Elbow, Plug-in, 1/4 (6.35 mm) Stem x 1/4 (6.35 mm) Tube

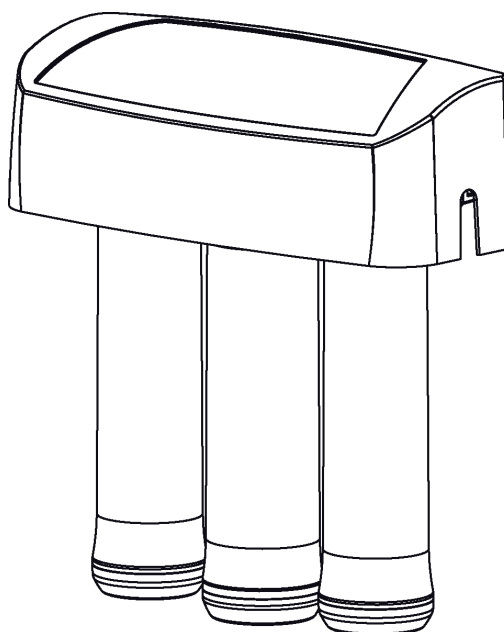
Key No.	Part No.	Description
14	7306025	Pre & Post Filter Cartridge*
15	7306083	RO Membrane Cartridge*
16	7205326	Storage Tank
-	7333161	Tank Connector Kit (includes Key No. 17-19)
17	↑	Nut, 3/8" (9.5 mm) Tubing
18	↑	Insert, 3/8" (9.5 mm) Tubing
19	↑	Connector, 1/4 NPT x 3/8 (6.35 mm) Jaco
20	DE039	Water Supply Fitting
21	119-8600123	Drain Clamp
22	7208560	Tubing Union, 1/4" (6.35 mm) Q.C. to 3/8" (9.5 mm) Q.C.
23	119-8600092	Faucet Connector, 7/16" Thd. to 3/8" (9.5 mm) Q.C.
24	119-8600096	Faucet Assembly
25	7292080	Cover, order decal below
■	7306106	Decal, Cover
■	7161823	Tubing, 1/4" (6.35 mm) x 20ft. (6 meters) long, white ▲●
■	7157280	Tubing, 3/8" (9.5 mm) x 20 ft. (6 meters) long, white ▲●

- Not illustrated
- Not included.
- ▲ Tubing lengths for remote installations, direct replacement for colored lengths of tubing.

AEG

Instrukcja obsługi

Model AEG RO



Instalacja, działanie i obsługa
Systemu Odwróconej Osmozy AEG

SPIS TREŚCI

Dane techniczne.....72

Wykaz elementów w zestawie.....73

Gdzie instalować urządzenie?.....74

Przygotowanie do montażu.....76

ETAP A: Zasilanie wodą wodociągową.....77

ETAP B: Instalowanie odpływu wody.....78

ETAP B: Instalowanie systemu poza kuchnią.....79

ETAP C: Instalacja systemu odwróconej osmozy RO.....80

ETAP D: Instalacja zbiornika.....81

ETAP E: Montaż kranika.....82

ETAP F: Łączenie rur.....83

ETAP G: Dezynfekcja, próba ciśnieniowa, płukanie systemu.....84-85

Zasada działania systemu odwróconej osmozy.....86-87

Obsługa systemu odwróconej osmozy.....88-89

Części zamienne.....92

Wykaz części zamiennych.....93

Dane Techniczne

Zakres ciśnienia wody zasilającej.....	2,7 – 6,8 bar
Zakres temperatury wody zasilającej	5°C - 37°C
Maksymalna ilość rozpuszczonych substancji stałych w wodzie (TDS).....	2 000 ppm
Maksymalna twardość wody o współczynniku pH 6,9.....	1,7 mol/m3 (17°f)
Maksymalna zawartość żelaza, manganu, siarkowodoru	0
Maksymalna zawartość chloru w wodzie zasilającej.....	2,0 ppm
Dopuszczalny zakres współczynnika pH wody zasilającej.....	4 – 10 pH
Wydajność, 24 godziny ¹	55 litrów
Minimalny procent redukcji TDS (nowa membrana) ¹	90 – 95%
Sprawność nominalna ²	9.7%
Automatyczny zawór odcinający.....	TAK
Odzysk znamionowy ³	19,7%

¹ Udział procentowy wody odpadowej może się różnić w zależności od ciśnienia, temperatury oraz zawartości substancji rozpuszczonych w wodzie zasilającej.

²Sprawność nominalna oznacza udział procentowy wypływającej wody z systemu i uzyskanej z procesu odwróconej osmozy w warunkach roboczych, odpowiadających w przybliżeniu dziennemu zużyciu.

³Odzysk znamionowy oznacza udział procentowy wody wypływającej z części membranowej systemu, która jest dostępna dla użytkownika i uzyskana w procesie odwróconej osmozy, gdy system pracuje bez zbiornika lub woda przepływa obejściem zbiornika.

Źródła wody niezdatnej do picia: Nie należy używać AEG RO do uzdatniania wody pochodzącej ze źródeł wody niezdatnej do picia. Nie należy stosować systemu do wody niebezpiecznej mikrobiologicznie lub wody o nieznannej jakości bez odpowiedniej dezynfekcji. System ten jest przeznaczony do redukcji cyst i może być stosowany do wody uzdatnionej, która może zawierać cysty możliwe do usunięcia podczas filtracji.

Redukcja arsenu: System ten stosuje się wyłącznie do redukcji arsenu w chlorowanej wody wodociągowej, która może zawierać wykrywalne ilości wolnego chloru na wlocie do systemu. Woda pochodząca z instalacji wodnych, w których zastosowano chlorator powinna być uzdatniana przez jedną minutę przed wypłynięciem do systemu odwróconej osmozy.

Badanie jakości wody: System odwróconej osmozy zawiera wymienne wkłady filtracyjne przeznaczone do redukcji zawartych w wodzie rozpuszczonych substancji stałych. Aby sprawdzić, czy system działa prawidłowo jakoś oczyszczonej wody powinna być okresowo kontrolowana.

Wymiana wkładów do systemu odwróconej osmozy: System zawiera wymienne wkłady filtracyjne, od których zależy efektywność całego systemu. W celu utrzymania przez system takiego samego poziomu redukcji zanieczyszczeń oraz wydajności należy upewnić się, że wymieniane wkłady posiadają identyczną charakterystykę jak wkłady dostarczane przez producenta.

WYKAZ ELEMENTÓW W ZESTAWIE

SPRAWDZANIE ZAWARTOŚCI

System odwróconej osmozy jest dostarczany w jednym opakowaniu.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić zawartość opakowania: w tym celu otwórz opakowanie i wyjmij urządzenie odwróconej osmozy.

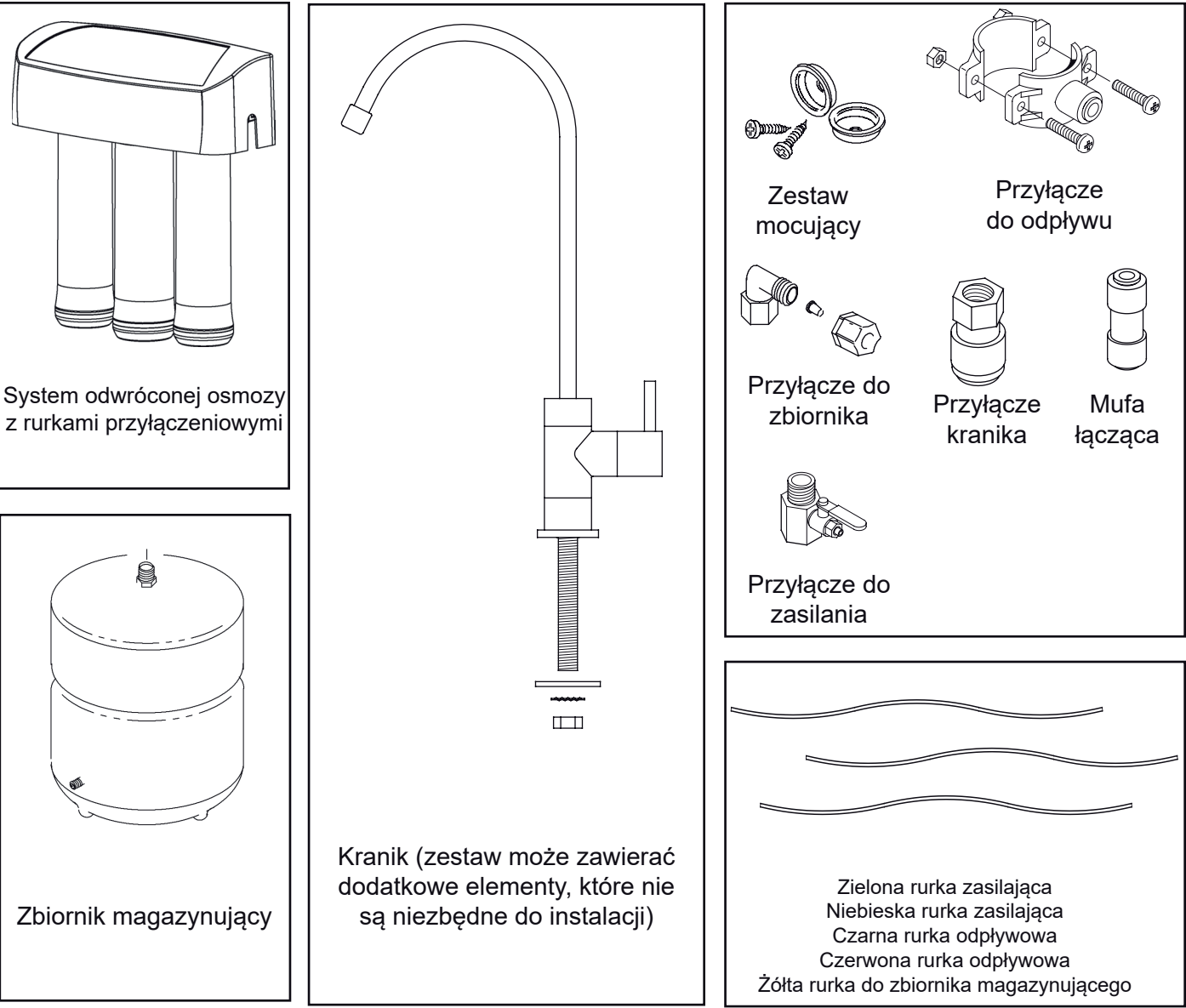
Sprawdź, czy wszystkie niżej wyszczególnione elementy znajdują się w zestawie.

W razie braków lub uszkodzonego opakowania zwróć się do sprzedawcy.

Sprawdź na rysunku oraz w spisie znajdującym się na końcu instrukcji numery brakujących lub uszkodzonych elementów.

Do momentu zakończenia montażu nie wyrzucaj żadnych części znajdujących się w woreczku.

Spis elementów zestawu



GDZIE INSTALOWAĆ URZĄDZENIE?

PLANOWANIE MONTAŻU

Przed rozpoczęciem montażu zapoznaj się z całą instrukcją. Wykonuj dokładnie wszystkie czynności. Czytając tę instrukcję poznasz także wszystkie korzyści płynące z użytkowania. Twój system odwróconej osmozy może być zainstalowany pod zlewem lub poza nim. Inne typowe miejsca montażu to pralnia lub pomieszczenie gospodarcze. Zapoznaj się z poniższymi opcjami i oceń, gdzie najlepiej zainstalować system.

UWAGA: Aby uzyskać najlepszą wydajność systemu, woda zasilająca powinna być zmiękczona lub posiadać twardość poniżej 1,7 mol / m³ (17°F) i nie zawierać żelaza.

SZAFKA POD ZLEWEM

Urządzenie osmotyczne oraz zbiornik są przeznaczone do montażu w szafce pod zlewem, najczęściej w kuchni lub łazience (Rys. 2). Niezbędny jest też odpowiednio umieszczone miejsce odpływu popłuczyn.

INNE MIEJSCA

Urządzenie osmotyczne oraz zbiornik można także instalować w innych miejscach, oddalonych od kranika. Należy jedynie uwzględnić dostęp do sieci wodociągowej oraz miejsca odpływu popłuczyn (Rys. 3).

SPRAWDZENIE MIEJSCA

Przed rozpoczęciem montażu urządzenia sprawdź przestrzeń potrzebną do prawidłowej instalacji oraz wymiany wkładów.

POTRZEBNE NARZĘDZIA

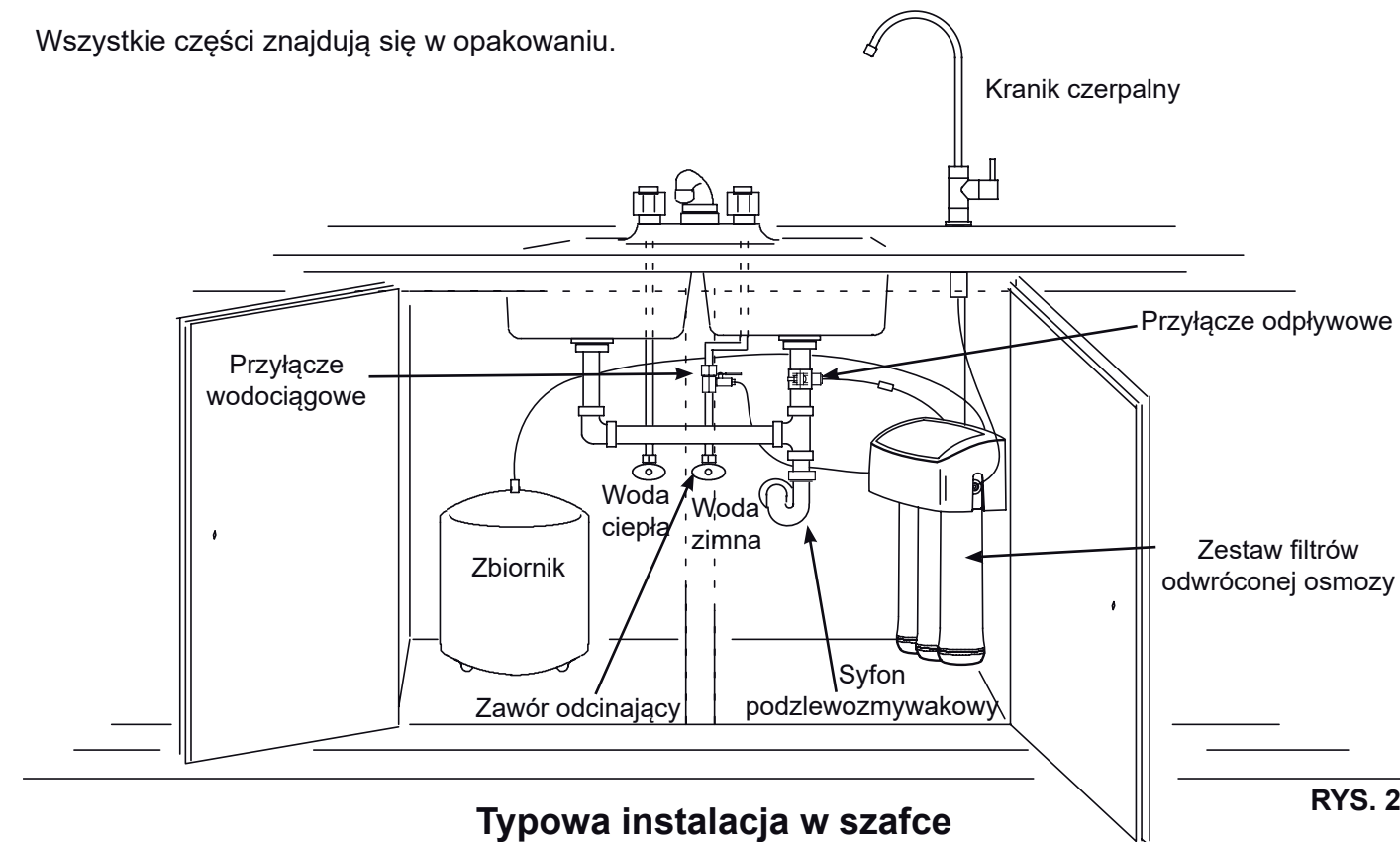
Zwróć uwagę na listę potrzebnych narzędzi (Rys. 1). Przygotuj narzędzia przed rozpoczęciem instalacji. Przeczytaj i zastosuj się do instrukcji.



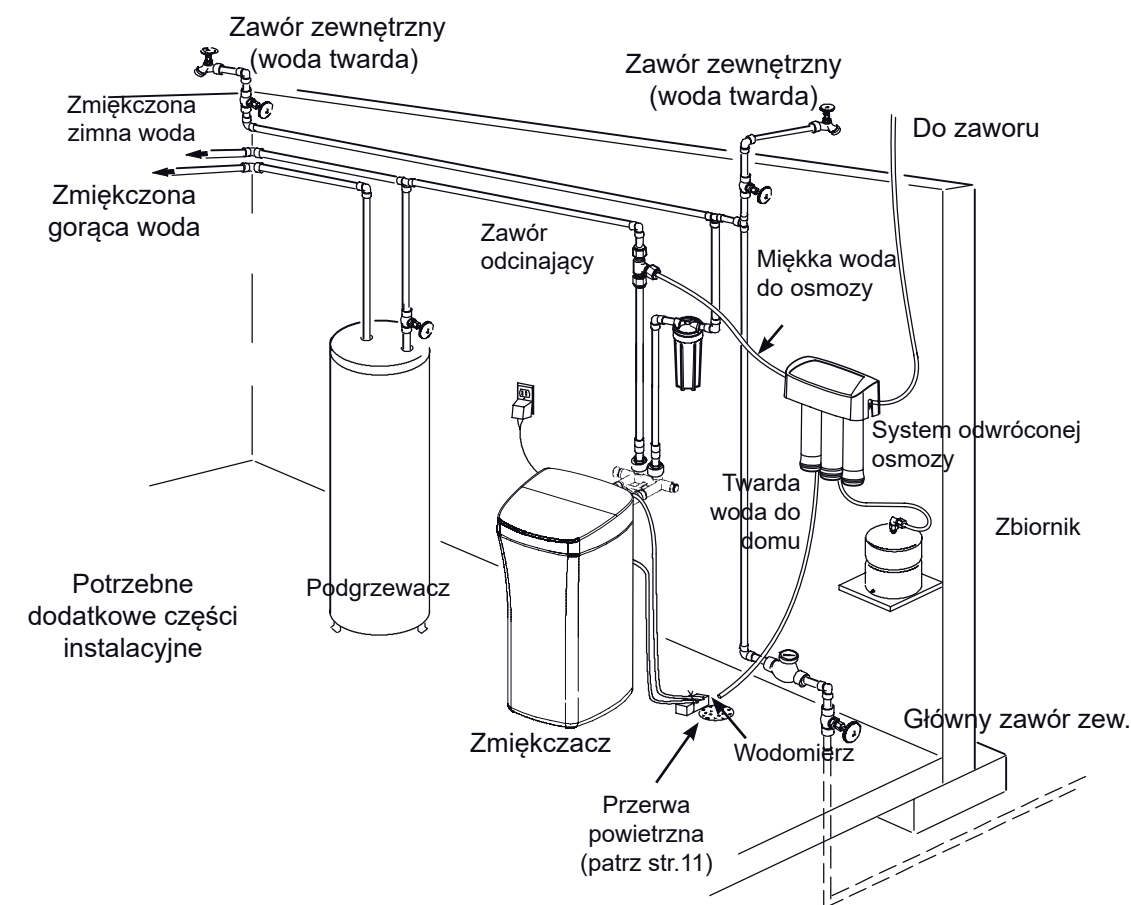
RYS. 1

GDZIE INSTALOWAĆ URZĄDZENIE?

Wszystkie części znajdują się w opakowaniu.



RYS. 2



RYS. 3

Instalacja poza szafką

Przygotowanie do montażu

Kolejność montażu

Przed rozpoczęciem montażu przeczytaj całą instrukcję.

Montaż systemu należy wykonać kolejno w 7 etapach:

- Etap A: Podłączenie do instalacji zimnej wody
- Etap B: Instalacja złącza odpływowego
- Etap C: Instalacja urządzenia osmotycznego
- Etap D: Instalacja zbiornika i pozostałych połączeń
- Etap E: Montaż kranika
- Etap F: Łączenie rurek
- Etap G: Dezynfekcja, próba ciśnienia oraz usuwanie nieczystości z systemu

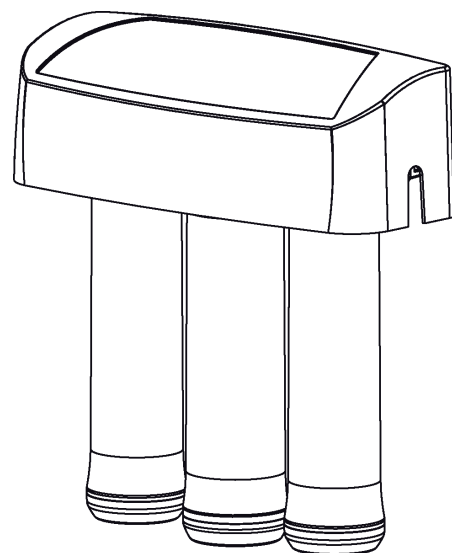
Powyższe etapy są opisane dokładnie na kolejnych stronach. Czynności wykonaj wg podanej kolejności. Czytanie instrukcji pomoże Tobie poznać i wykorzystać wszystkie zalety systemu.

PRZYGOTOWANIE MIEJSCA INSTALACJI

1. Przed rozpoczęciem należy zamknąć zawory odcinające ciepłej i zimnej wody wodociągowej (Rys. 5).
2. Umieść tymczasowo zbiornik i system w planowym miejscu montażu. Sprawdź położenie systemu i przestrzeni niezbędnych do prawidłowego montażu. Zwróć uwagę na to aby rurki były prowadzone bez załamań.
3. Wyjmij zbiornik oraz system filtracyjny z szafki i odstaw w inne miejsce tak, aby nie przeszkadzały w dalszych czynnościach.

Uwaga: Zapoznaj się i postępuj zgodnie z właściwymi przepisami.

Uwaga: Aby uzyskać najlepszą wydajność systemu, woda zasilająca powinna być zmiękczona lub posiadać twardość mniejszą niż 1,7 mol / m³ (17f) i nie zawierać żelaza.



RYS. 4

ETAP A: ZASILANIE WODĄ WODOCIĄGOWĄ

Przed montażem przyłącza zimnej wody zapoznaj się i postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.

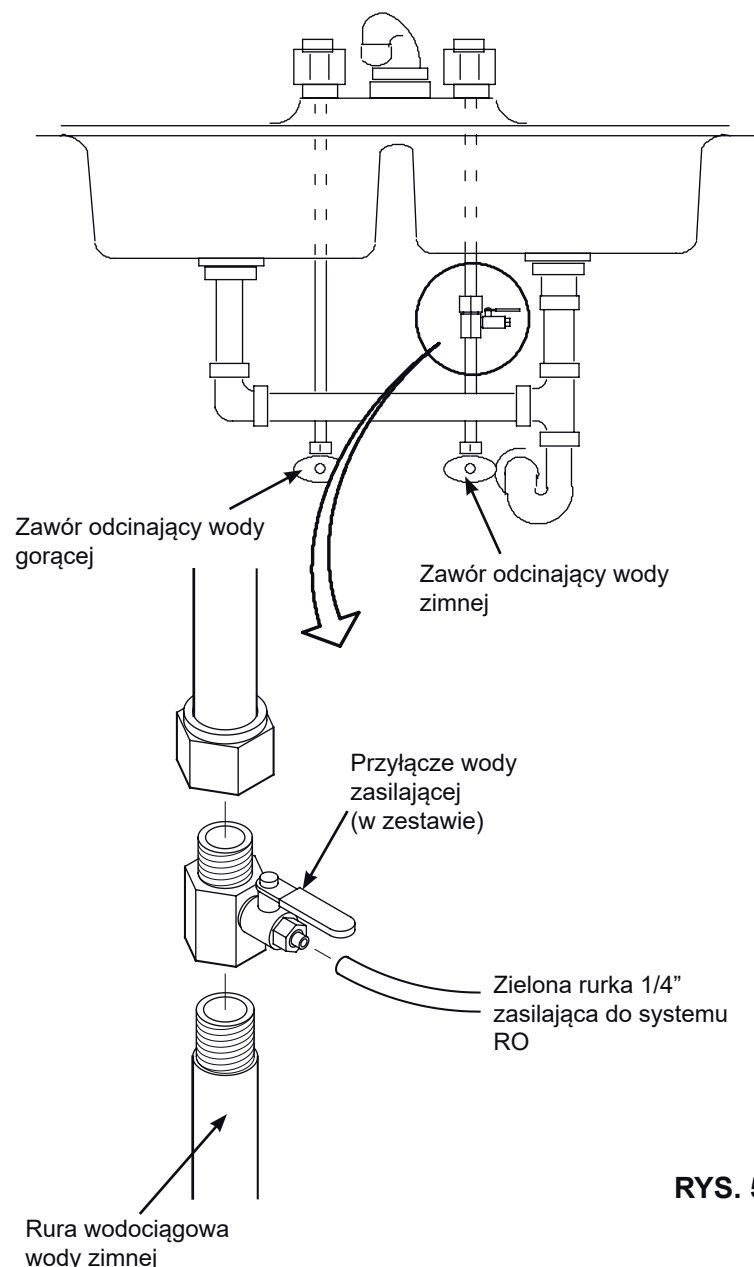
Przyłącze musi zapewnić szczelne połączenie rurki o średnicy zewnętrznej 1/4" z systemem RO (Rys. 20). Typową instalację z wykorzystaniem standardowych łączników przedstawiono na rys. 5. Zawór z przyłączem siodłowym może być stosowany tylko tam, gdzie pozwalają na to przepisy.

WAŻNE: Przed rozpoczęciem prac należy zamknąć zawory odcinające ciepłej i zimnej wody wodociągowej (Rys. 5). Podstaw miskę, aby zgromadzić wodę wypływającą z rury.

Łączniki instalowane na rurze wody zimnej w kuchni muszą być dostosowane do rury o średnicy zewnętrznej 1/4". Należy je montować zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji wodociągowych. Typowe połączenie jest pokazane na rys. 5. Można użyć łączników lutowanych lub gwintowanych. Jeśli stosowane są łączniki gwintowane, należy użyć uszczelniacza lub owinąć gwint taśmą teflonową.

Na tym etapie nie należy jeszcze podłączać rurek do łączników, zrobisz to później (strona 13).

TYPOWY UKŁAD ZASILANIA WODĄ (z zastosowaniem łączników z zestawu)



RYS. 5

ETAP B: INSTALOWANIE ODPŁYWU WODY

WSTĘP

Należy wybrać odpowiednie miejsce do usytuowania odpływu wody z systemu odwróconej osmozy. Masz dwie możliwości:

1. Zastosować przyłącze odpływowe z zestawu (Rys. 6 i 7) do montażu pod zlewem. Przyłącze odpływowe jest instalowane na rurze odpływowej powyżej syfonu (Rys. 6).
2. Zastosować inny rodzaj przyłącza dostosowanego do odpływu w Twoim domu (Rys. 8 i 9).

To rozwiązanie jest zazwyczaj stosowane przy montowaniu systemu w oddalonej lokalizacji. Rura odpływowa systemu odwróconej osmozy jest instalowana bezpośrednio przy kratce odpływowej (Rys. 8 i 9).

UWAGA: Nieprawidłowo podłączony odpływ może spowodować wyciek wody.

UWAGA: Właściwy sposób montażu instalacji odpływowej określają odpowiednie przepisy. Mogą być różne dla instalacji pod zlewozmywakowej i innych lokalizacji. Jeśli nie znasz odpowiednich przepisów skonsultuj się z hydraulikiem.

INSTALOWANIE PRZYŁĄCZA ODPŁYWOWEGO

(Pod zlewem)

Przyłącze odpływowe znajduje się w zestawie. Sprawdź części przyłącza (Rys. 7). Przyłącze odpływowe jest zawsze instalowane na rurze odpływowej ze zlewu przed syfonem (Rys. 6). Upewnij się i stosuj rozwiązanie zgodne z przepisami.

1. Dopasuj dwie połowki przyłącza odpływowego do rury spustowej, około 15 cm powyżej poziomu wody w syfonie (patrz Rys. 7). Upewnij się, że przyłącze odpływowe skierowane jest w kierunku filtra RO.

UWAGA: Ustaw tak, aby rura spustowa z filtra odwróconej osmozy przebiegła prosto do adaptera, bez spadków, pętli lub załamania.

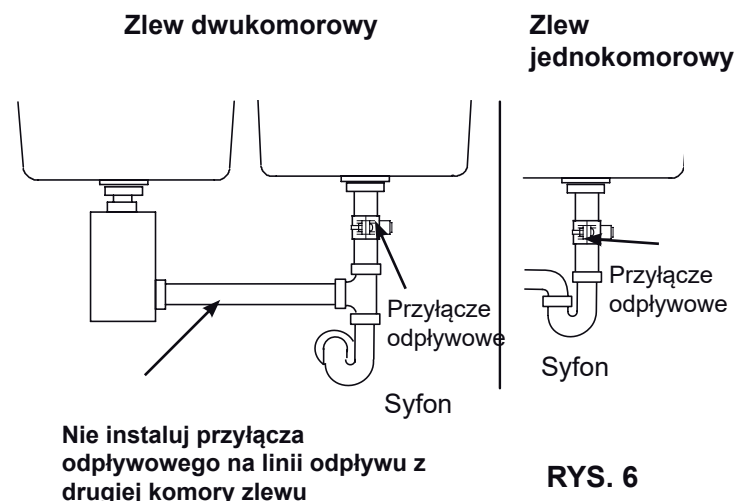
2. Używając otworu w złączce odpływowej jako prowadnicy, oznacz rurę w miejscu, w którym zostanie wywiercony otwór 9,5 mm (patrz Rys. 7), a następnie zdejmij adapter odpływowy z rury.

UWAGA: Nie przewiercaj przez otwór szybkozłączki spustu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie o-ringa.

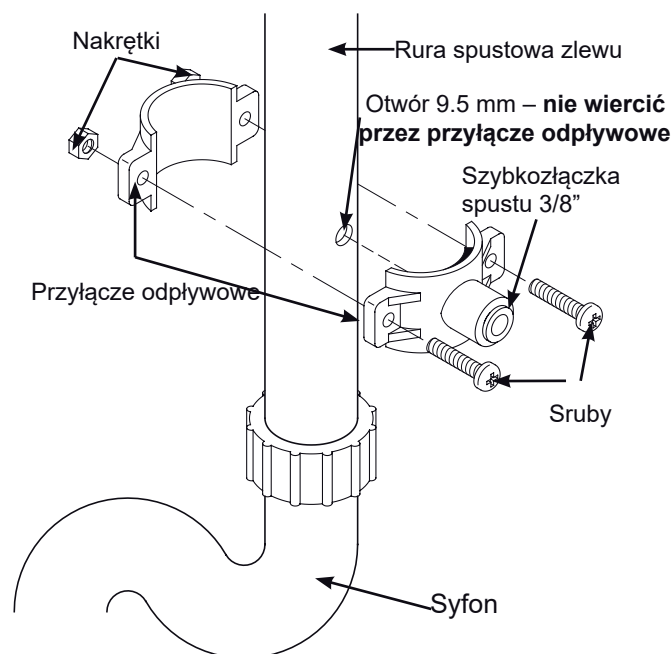
3. Wywierć wiertłem o średnicy 9,5 mm otwór w rurze.
4. Wyczyść rurę w której wiercony był otwór, aby zapewnić szczelne dopasowanie
5. Umieść połowki przyłącza odpływowego z powrotem na rurze spustowej zlewu. Użyj ołówka lub podobnego spiczastego przedmiotu, aby wyrównać szybkozłączkę spustu. Dopasuj ją tak, aby była wyśrodkowana na wywierconym otworze.
6. Złóż nakrętki i śruby, tak jak pokazano na rysunku 8, i dokręć obie strony w równym stopniu, aby zabezpieczyć połowki adaptera spustowego na rurze.

UWAGA: (w przypadku wiercenia otworu w rurze metalowej): Aby uniknąć niebezpieczeństwa powstania poważnych obrażeń lub porażenia prądem, posłuż się wiertarką akumulatorową.

INSTALACJA POD ZLEWEM



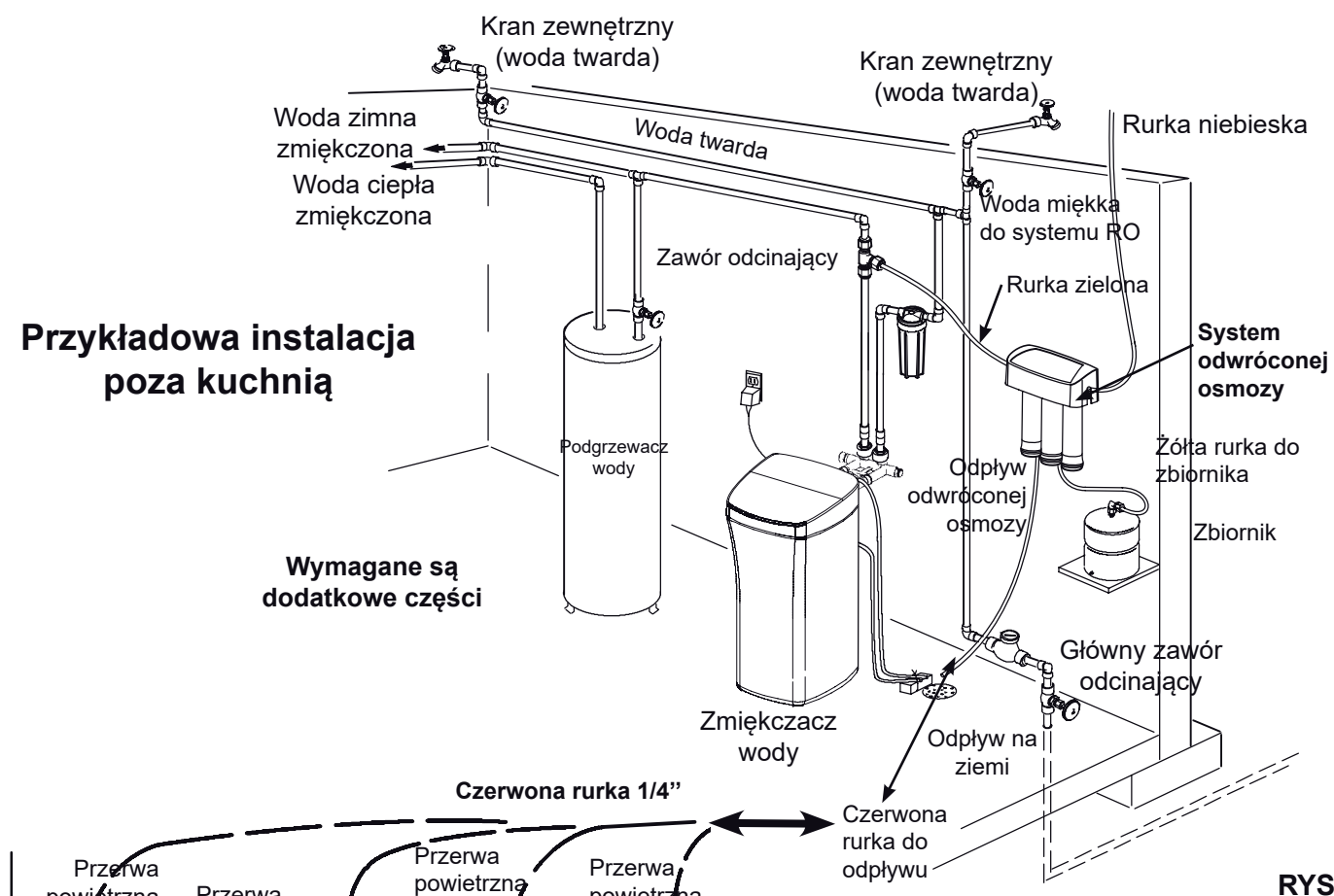
RYS. 6



RYS. 7

ETAP B: INSTALOWANIE SYSTEMU POZA KUCHNIĄ

Przykładowa instalacja poza kuchnią



RYS. 8

INSTALOWANIE ODPŁYWU ZE SZCZELINĄ POWIETRZNĄ

Poprowadź rurkę odpływową do odpływu. Może to być np. kratka odpływowa, wanna, odcinek rury lub inny odpływ (Rys. 9). Takie rodzaje odpływu są nawet bardziej wskazane, niż podłączenie do syfonu.

Zawsze jednak należy upewnić się, wielkość szczeliny powietrznej pomiędzy końcem rurki a punktem odpływowym wynosi ok. 4 cm. Zabezpiecz to nasze urządzenie przed zassaniem wody z odpływu.

UWAGA: Należy upewnić się, czy połączenie jest wykonane zgodnie z przepisami.

Aby zainstalować odpływ:

1. Wybierz czerwoną rurkę 1/4" (6,35 mm), która wychodzi z zespołu filtra osmozy (Rys. 8).
2. Sprawdź, czy długość rurki jest wystarczająca, aby dotrzeć do odpływu. Może być potrzebna rurka dłuższa (spis części na końcu instrukcji).
3. Jeżeli potrzebna jest dłuższa rurka to należy odłączyć czerwoną rurkę 1/4" i zastąpić ją inną o odpowiedniej długości. Sposób łączenia rurek opisany jest w ETAPIE F instrukcji.
4. Poprowadź rurkę do odpływu i umocuj jej końcówkę uchwytem (nie znajduje się w zestawie) (Rys. 9). Pozostaw szczelinę 4 cm pomiędzy końcem rury a odpływem (Rys. 9).

RYS. 9

ETAP C: INSTALACJA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY (RO)

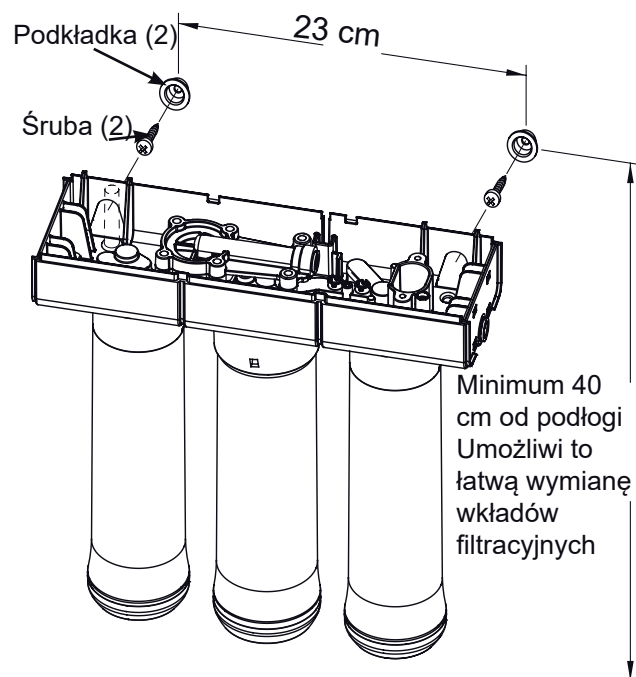
INSTALOWANIE SYSTEMU FILTRACYJNEGO ODWRÓCONEJ OSMOZY

Zestaw filtracyjny system odwróconej osmozy jest montowany na ścianie za pomocą śrub (Rys. 10).

Podkładki śrub pozwalają łatwo zdjąć układ filtracyjny ze ścianki. Planując zawieszenie, należy pozostawić odpowiednie miejsce do wymiany filtrów.

Aby zainstalować zespół filtracyjny wykonaj następujące kroki,

1. Zdejmij pokrywę.
2. Znajdź otwory na tylnej ścianie (Rys. 10).
3. Przysuń urządzenie do powierzchni ścianki i zaznacz na niej miejsce na śruby (Rys. 10). Umieść urządzenie na tyle wysoko, aby umożliwić wymianę filtrów, nie zdejmując urządzenia ze ściany.
4. Przykręć podkładki do ściany za pomocą dołączonych śrub do drewna.
5. Zawieś układ filtracyjny na podkładkach.
6. Zamknij pokrywę.



RYS. 10

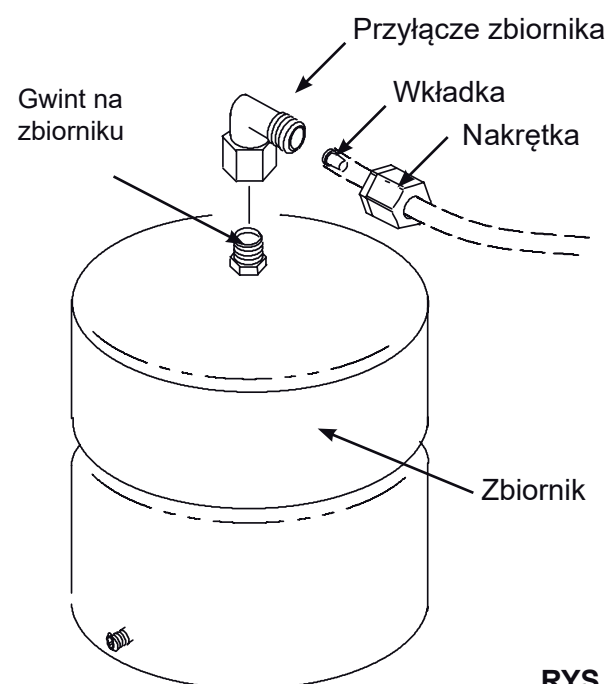
ETAP D: INSTALOWANIE ZBIORNIKA

Aby uzyskać szczelne połączenie przyłącza na zbiorniku, należy wykonać przyłączem 7-8 pełnych obrotów.

Należy uważać aby nie uszkodzić gwintu.

INSTALOWANIE ZBIORNIKA

1. Owiń gwint znajdujący się w górnej części zbiornika taśmą uszczelniającą 2 razy, zgodnie z ruchem wskazówek zegara (Rys. 11).
2. Dokręć przyłącze rurki na zbiorniku wykonując 7-8 pełnych obrotów, uważając, aby nie zerwać gwintu (Rys. 11).
3. Nie podłączaj rurki. Zrobisz to później.
4. Umieść zbiornik obok zespołu filtracyjnego odwróconej osmozy. Zbiornik może być położony w pozycji pionowej lub na boku.



RYS. 11

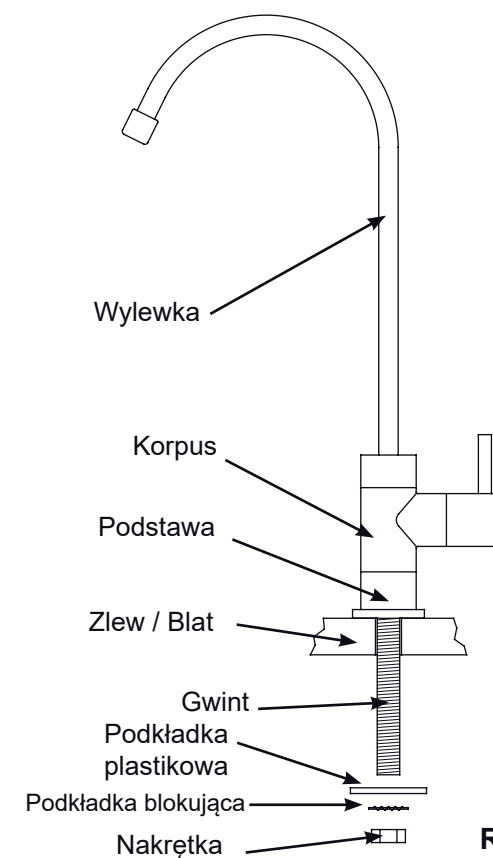
ETAP E: MONTAŻ KRANIKA

Wybierz jedną z możliwych lokalizacji kranika uzdatnionej wody. Masz 3 możliwości:

- Wykorzystaj istniejący dodatkowy otwór w zlewozmywaku. (Otwór powinien mieć średnicę 1,27 cm).
- Możesz wywiercić nowy otwór w zlewozmywaku.
- Możesz wywiercić otwór w blacie obok zlewozmywaka.

1. Wybierz miejsce montażu kranika.
2. Upewnij się, że podstawa kranika może być zamocowana płasko na powierzchni zlewu lub blatu.
3. Sprawdź wstępnie przebieg rurek zespołu filtracyjnego do kranika i upewnij się czy jest wystarczająco dużo miejsca na podłączenie rurek do kranika.
4. Jeśli jest to konieczne, wywierć otwór o średnicy 1,27 cm.

UWAGA: Wiercenie otworów w blacie i zlewozmywakach najlepiej zlecić instalatorowi, który posiada odpowiednie kwalifikacje do wiercenia otworów w takich materiałach. Wiercenie otworów w blatach i zlewach wykonanych z kamienia, konglomeratu lub z innych twardych materiałów, takich jak granit, marmur, Corian™, a także np. z żywicy, tworzywa sztucznego, porcelany lub ze stali nierdzewnej może spowodować trwałe i nieodwracalne uszkodzenie zlewu lub spodniej jego powierzchni.



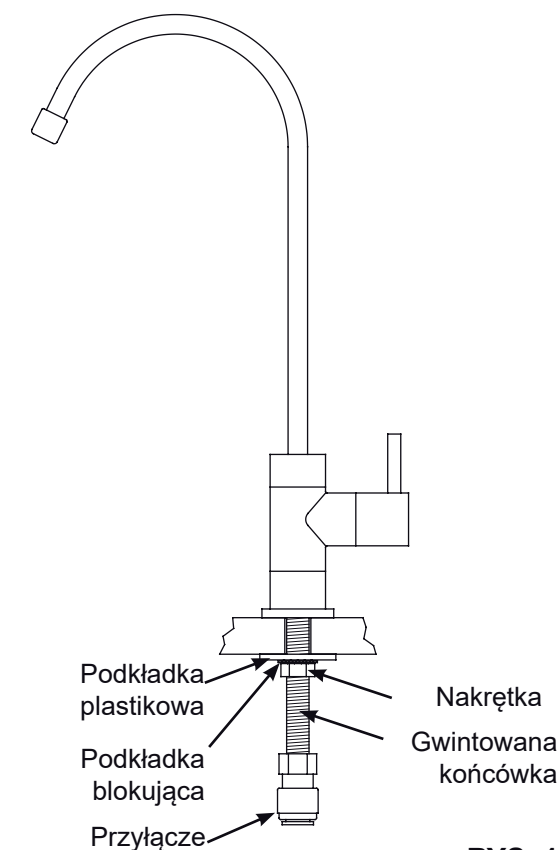
RYS. 12

INSTALOWANIE KRANIKA

1. Sprawdź komplet części kranika (Rys. 12).

UWAGA: W dostarczonym komplecie mogą znajdować się dodatkowe części nie używane do tego sposobu montażu.

2. Połącz korpus kranika z jego podstawą jak pokazano na Rys. 12.
3. Wsuń gwintowaną końcówkę w otwór zlewozmywaka, aby podstawa kranika leżała płasko na powierzchni zlewu lub blatu.
4. Nasuń plastikową podkładkę, podkładkę blokującą i nakrętkę na gwint, w kolejności pokazanej na rysunkach 12 i 13. Uważaj, aby nie uszkodzić gwintu.
5. Przykręć przyłącze kranika do gwintowanej końcówki, jak pokazano na rysunku 13. Nie dokręcaj zbyt mocno aby nie uszkodzić gwintu.



RYS. 13

ETAP F: ŁĄCZENIE RUR

PRZYCINANIE I ŁĄCZENIE RUR

System odwróconej osmozy wyposażony jest w szybkozłączki, które służą do szybkiego wykonywania połączeń. Zapoznaj się z poniższą instrukcją przed wykonywaniem połączeń w kolejnym etapie. Niezastosowanie się do tych instrukcji może prowadzić w przyszłości do powstawania przecieków.

Przycinanie rur

1. Do przycinania końcówek rurek użyj ostrego noża. Zawsze przycinaj rurki pod kątem prostym (Rys. 15).
2. Sprawdź dokładnie końcówki rurek na odcinku ok. 2,5 cm, aby upewnić się czy nie ma nacięć, zadrapań lub innych uszkodzeń. W razie potrzeby rurkę należy przyciąć ponownie (Rys. 15).

UWAGA: Długości rurek powinny umożliwiać zdjęcie całego systemu RO z zawieszek w celu wykonania konserwacji. Jeśli rurki są zbyt krótkie, może być konieczne serwisowanie systemu bez zdejmowania ze ścianki.

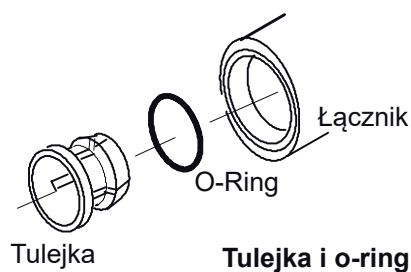
Łączenie rurek

UWAGA: Przed podłączeniem rurek usuń z otworów i wyrzuć ochronne zatyczki piankowe (Rys.15).

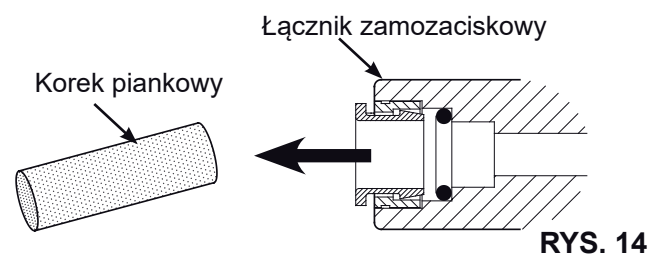
1. Wsuwaj końcówkę rurki w tuleję szybkozłączki do oporu, aby rurka przeszła przez o-ring (Rys. 16). Kontynuuj czynność, aż rurka zostanie umieszczona prawidłowo do końca w kielichu łącznika (Rys. 17). Nie zaprzestaj wciskania rurki, gdy przechodzi ona przez o-ring. Ten częsty błąd może spowodować w przyszłości przeciek. Rurka 1/4" jest poprawnie umieszczona w łączniku, gdy znajduje się w nim na głębokości 1,7 cm. Rurka 3/8" jest prawidłowo umieszczona w łączniku, gdy znajduje się w nim na głębokości 1,9 cm. Zaznacz końcówkę rurki za pomocą markera lub taśmy, aby wiedzieć jak głęboko rurka weszła do łącznika (Rys. 16 i 17).
2. Jeśli potrzebna jest dłuższa rurka, zwróć uwagę na spis części na końcu tej instrukcji.

Rozłączanie rurek

1. Wsuń tuleję do wewnątrz i przytrzymaj palcem (Rys. 19).
2. Przytrzymuj wciśniętą tuleję i w tym samym czasie wysuń rurkę z łącznika (Rys. 19).

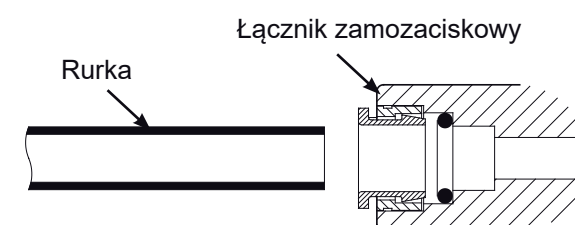


RYS. 18



RYS. 14

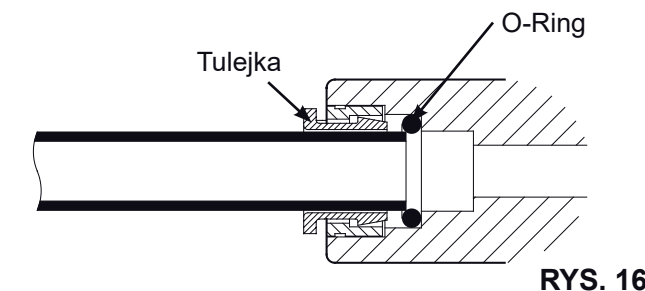
Usuwanie korka z pianki



Zawsze należy przycinać rurki pod kątem prostym. Sprawdzić końcówki rurek czy nie ma nacięć, zadrapań lub innych uszkodzeń lub wyrzuseń

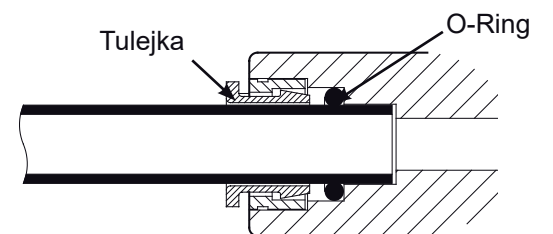
Prawidłowo przycięta rurka

RYS. 15



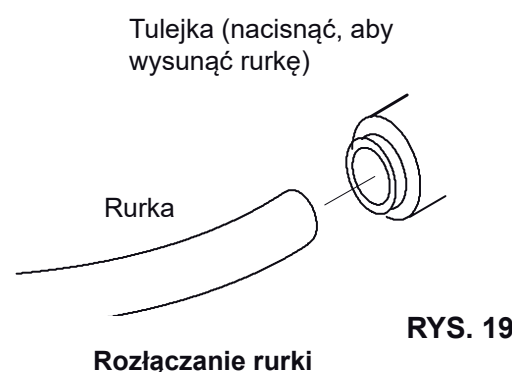
RYS. 16

Rurka częściowo wsunięta w łącznik



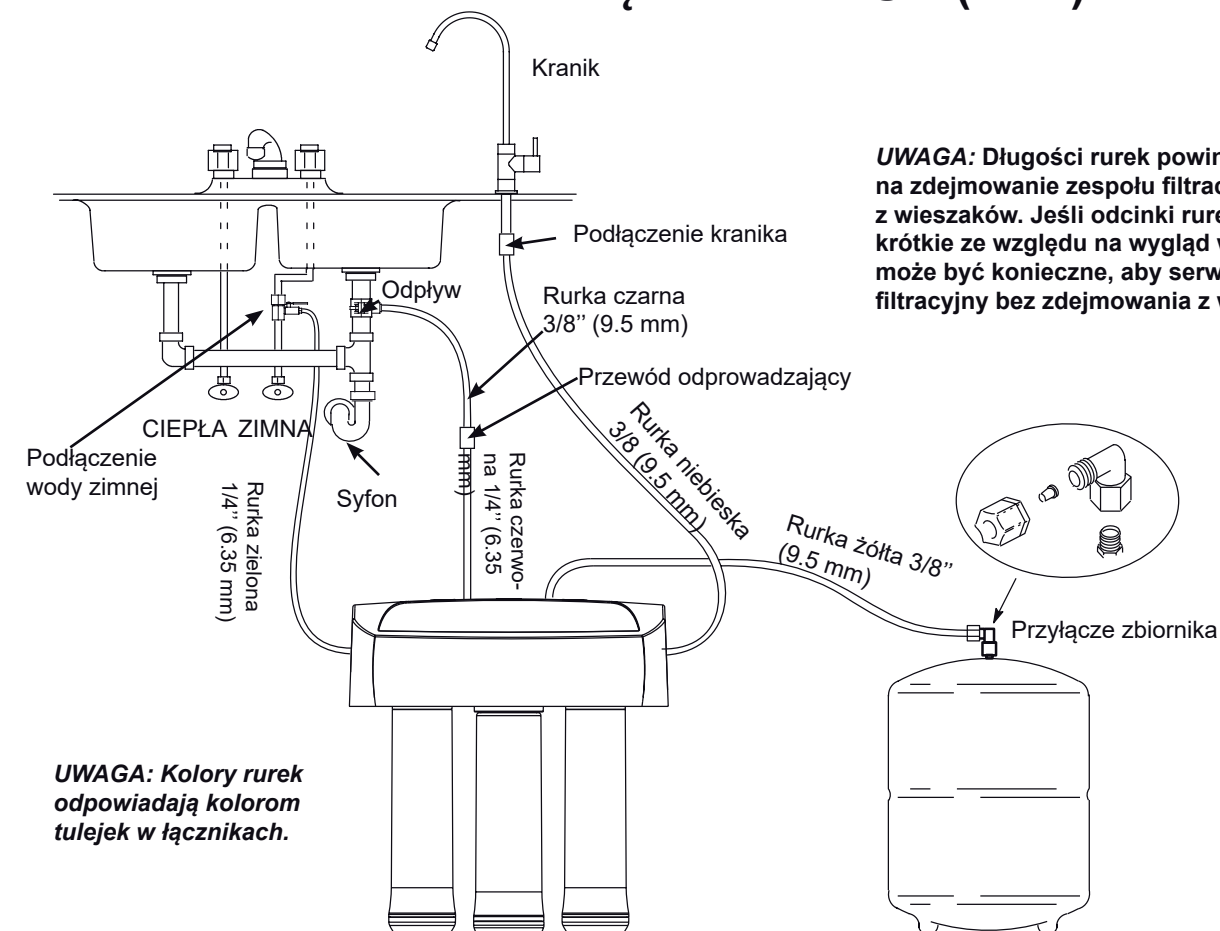
RYS. 17

Rurka całkowicie wsunięta w łącznik



RYS. 19

ETAP F: ŁĄCZENIE RUR (C.D.)



UWAGA: Długości rurek powinny pozwalać na zdejmowanie zespołu filtracyjnego z wieszaków. Jeśli odcinki rurek są zbyt krótkie ze względu na wygląd w szafce, może być konieczne, aby serwisować zespół filtracyjny bez zdejmowania z wieszaków.

UWAGA: Kolory rurek odpowiadają kolorom tulejek w łącznikach.

RYS. 20

PRZYŁĄCZENIE ZIELONEJ RURKI DO ZIMNEJ WODY ZASILAJĄCEJ

1. Użyj zielonej rurki 1/4" (6,35 mm).
2. Poprowadź jeden koniec zielonej rury do przyłącza zimnej wody. (Rys. 20).
3. Obetnij końcówkę rurki pod kątem prostym (Rys. 15).
4. Podłącz rurkę do sieci wodociągowej za pomocą przyłącza. Dokręć dobrze nakrętkę. (Rys. 5).
5. Poprowadź drugi koniec zielonej rurki do zielonej tulejki po lewej stronie zespołu filtracyjnego odwróconej osmozy.
6. Ustal wymaganą długość rurki i obetnij jej końcówkę pod kątem prostym. (Rys. 15).
7. Wsuń końcówkę rurki w łącznik samozaciskowy na właściwą głębokość. (Rys. 16 i 17).
8. Pociągnij rurkę, aby upewnić się, że jest właściwie i mocno połączona.

PRZYŁĄCZANIE NIEBIESKIEJ RURKI DO KRANIKA ODWRÓCONEJ OSMOZY

1. Użyj niebieskiej rurki 3/8" (9,5 mm).
2. Poprowadź jeden koniec rury do niebieskiego złącza kranika. (Rys. 20).
3. Obetnij końcówkę rurki pod kątem prostym. Patrz rys. 15.
4. Wsuń końcówkę rurki w przyłącze kranika na właściwą długość. (Rys. 16 i 17).
5. Poprowadź drugi koniec niebieskiej rurki do niebieskiej tulejki po prawej stronie zespołu filtracyjnego.
6. Ustal wymaganą długość rurki i obetnij jej końcówkę pod kątem prostym. (Rys. 15).
7. Wsuń końcówkę rurki w łącznik samozaciskowy na właściwą długość. (Rys. 16 i 17).
8. Pociągnij rurkę, aby upewnić się, że jest właściwie i mocno połączona.

PRZYŁĄCZENIE CZERWONEJ I CZARNEJ RURKI Z ZESPOŁU FILTRACYJNEGO DO ODPIYWU

1. Użyj czerwonej rurki 1/4" (6,35 mm), dołączonej do zespołu filtracyjnego odwróconej osmozy.
2. Poprowadź drugi koniec czerwonej rurki między zespół filtracyjny i odpływ (Rys. 20).
3. Obetnij końcówkę rurki pod kątem prostym (Rys. 15).
4. Wsuń końcówkę rurki do samozaciskowej mufy łączącej 1/4" na właściwą głębokość (Rys. 16, 17 i 20).
5. Użyj czarnej rurki 3/8" (9,5 mm).
6. Ustal wymaganą długość rurki i obetnij jej końcówkę pod kątem prostym, a następnie wsuń końcówkę rurki na właściwą głębokość do samozaciskowej mufy łączącej 3/8" (Rys. 16 i 17).
7. Poprowadź drugi koniec czarnej rurki do przyłącza odpływowego (Rys. 20). Ustal wymaganą długość rurki, aby przebiegała tak prosto, jak to możliwe, bez pętli, skręceń, pochylen itp., a następnie obetnij końcówkę rurki pod kątem prostym.
8. Podłącz rurkę do przyłącza odpływowego. (Rys. 16, 17)
9. Pociągnij rurkę, aby upewnić się, że jest właściwie i mocno połączona.

PRZYŁĄCZENIE ŻÓŁTEJ RURKI DO ZBIORNIKA MAGAZYNUJĄCEGO

1. Użyj żółtej rurki 3/8" (9,5 mm) przyłączonej do zespołu filtracyjnego odwróconej osmozy.
2. Poprowadź drugi koniec rurki do przyłącza zamontowanego na górze zbiornika (Rys. 20).
3. Ustal wymaganą długość rurki i obetnij jej końcówkę pod kątem prostym (Rys. 15).
4. Na razie nie podłączaj rurki, zrobisz to po dezynfekcji układu (następna strona).

ETAP G: DEZYNFEKCJA, PRÓBA CIŚNIENIOWA I PŁUKANIE SYSTEMU

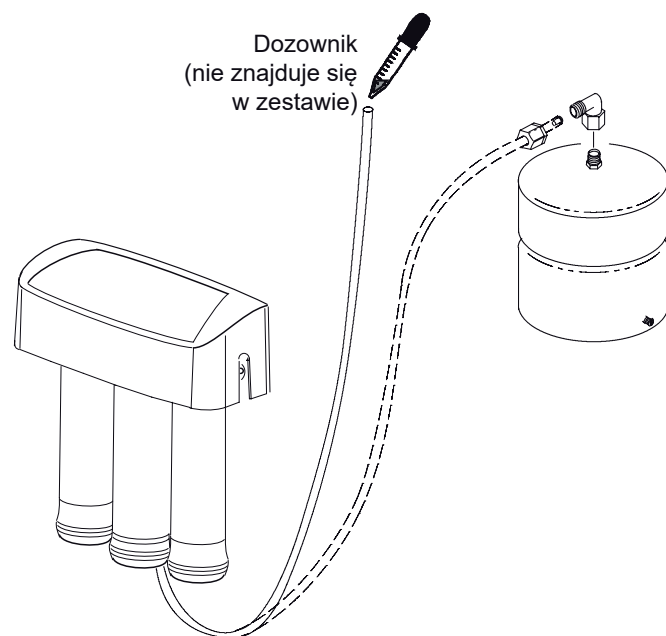
DEZYNFEKOWANIE SYSTEMU

Dezynfekcja jest zalecana zarówno po instalacji systemu odwróconej osmozy, jak i po serwisowaniu jego części, mających kontakt z wodą. Ważne jest, aby osoba wykonująca te czynności miała czyste ręce.

Aby zdezynfekować system należy wykonać następujące czynności: (Rys. 21).

1. Zamknij dopływ wody zasilającej system odwróconej osmozy lub wyjmij filtr wstępny (pre-filtr), aby odciąć dopływ wody automatycznie.
2. Otwórz kranik czerpалny systemu odwróconej osmozy. Jeśli zbiornik nie jest pusty, opróżnij go z wody.
3. Użyj dozownika oraz zwykłego wybielacza stosowanego w gospodarstwie domowym (stężenie 5,25%).
4. Wprowadź 3 ml wybielacza do otwartej końcówki żółtej rurki zbiornika. Należy obchodzić się z wybielaczem ostrożnie i zgodnie z zaleceniami jego producenta (Rys. 21).
5. Podłączyć żółtą rurkę do przyłącza zbiornika. (Rys. 11 i 21).
6. Dezynfekcja systemu zostanie zakończona podczas próby ciśnieniowej i wykonywania czynności odpowietrzenia przedstawionych podanych poniżej.

UWAGA: Wybielacz musi być całkowicie wypłukany z systemu przed rozpoczęciem użytkowania. Instrukcja płukania systemu znajduje się na następnej stronie.



RYS. 21

ETAP G: DEZYNFEKCJA, PRÓBA CIŚNIENIOWA I PŁUKANIE SYSTEMU (C.D.)

PRÓBA CIŚNIENIOWA

UWAGA: Przed wykonaniem próby ciśnieniowej należy przeprowadzić dezynfekcję systemu.

Aby wykonać próbę ciśnieniową, wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz zawór wody dopływającej do systemu odwróconej osmozy.
2. Upewnij się, że zawór na przyłączy wody wodociągowej (Rys. 22) też jest otwarty.
3. Usuń powietrze z układu przez otwarcie wszystkich kranów czerpалnych. Zamknij krany, gdy woda będzie płynąć ciągłym strumieniem.
4. Ciśnienie w systemie RO zacznie stopniowo rosnąć. Po około dwóch godzinach, dokładnie sprawdź szczelność wszystkich połączeń. W przypadku problemów usuń przyczynę, posługując się tabelą Serwis Systemu Odwróconej Osmozy, która znajduje się na końcu instrukcji lub skontaktuj się z instalatorem.

UWAGA: Jeśli system jest napełniany wodą pod ciśnieniem po raz pierwszy, woda może być wypływać z kranika poprzez szczelinę powietrzną aż do momentu usunięcia powietrza z systemu.

Przed użyciem systemu RO, prosimy o zapoznanie się z następującymi warunkami użytkowania:

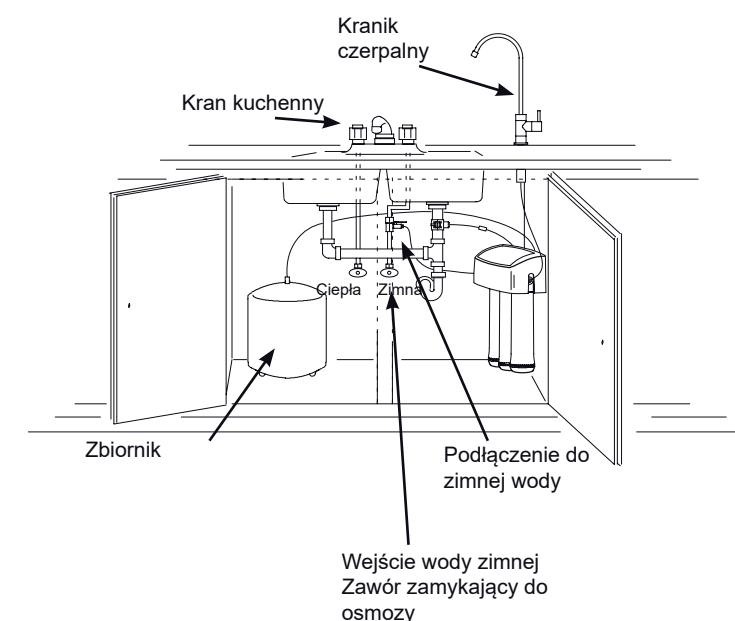
- Zanim zbiornik zostanie napełniony i uzyskamy maksymalny przepływ wody z kranika, może minąć kilka godzin.
- Ciśnienie wody wypływającej z kranika odwróconej osmozy będzie mniejsze niż ze zwykłego kranu.
- Woda będzie odprowadzana do odpływu, gdy system odwróconej osmozy produkuje wodę, nawet jeśli woda nie jest czerpana z kranika. Można zatem zauważyć małe ilości wody spływającej do odpływu w okresach, gdy system nie jest używany. To jest normalne. Odpływ jest zamykany automatycznie, gdy zbiornik jest pełny.

PŁUKANIE SYSTEMU

Aby przepłukać system, wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz kranik czerpалny systemu RO i uruchom przepływ wody w systemie przez okres 24 godzin. Woda będzie się w tym czasie powoli sączyć.

UWAGA: Nie spożywaj wody z systemu osmotycznego, przed zakończeniem płukania.



RYS. 22

2. Zamknij kranik czerpалny systemu RO po 24 godzinach - płukanie jest zakończone.
3. Po zakończeniu płukania, system odwróconej osmozy jest gotowy do użycia.

UWAGA: Podobnie jak w przypadku wszystkich innych instalacji wodnych mogą pojawiać się wycieki. Ponieważ ciśnienie w instalacji podnosi się powoli, przecieki mogą nie być od razu widoczne. Należy ponownie sprawdzić szczelność całego systemu po 24 godzinach od płukania systemu.

ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU RO

JAK DZIAŁA SYSTEM ODWRÓCONEJ OSMOZY?

Wstęp: Twój system odwróconej osmozy (RO) działa w oparciu o ciśnienie wody wodociągowej, które wymusza przepływ wody przez trzy filtry powodując redukcję zawartych w wodzie minerałów i zanieczyszczeń. Smaczna woda przepływa do zbiornika, gdzie jest przechowywana przed spożyciem. Minerały i zanieczyszczenia są odprowadzane do odpływu. Kolejne akapity wyjaśniają szczegółowo jak działa system odwróconej osmozy.

Filtr wstępny (Pre-filtr): Zimna woda wpływa do filtra wstępnego przez rurkę (Rys. 23). Filtr wstępny to wymienny kartridż zawierający blok z węgla aktywowanego. Filtr wstępny redukuje z wody niepożądany smak, zapach, piasek, ił, nieczystości oraz inne osady, a także usuwa chlor do poziomu przedstawionego w zestawieniu.

Filtr z membraną osmotyczną: Przefiltrowana woda z filtra wstępnego płynie do filtra zawierającego zwiniętą ciasno w rulon membranę osmotyczną (Rys. 23). Membrana redukuje znajdujące się w wodzie rozpuszczone substancje stałe i organiczne. Wysokiej jakości woda (około 30 ml na minutę) wypływa z filtra osmotycznego i przez rurkę doprowadzona jest do kranika lub do zbiornika magazynującego. Woda zawierająca zanieczyszczenia jest kierowana do odpływu.

Zbiornik magazynujący: Zbiornik służy do magazynowania uzdatnionej wody (Rys. 23). Przepona w zbiorniku utrzymuje wodę pod ciśnieniem, aby zapewnić jej szybki wypływ z kranika czerpalnego. Gdy zbiornik nie zawiera wody ciśnienie na zaworze wynosi 0,35-0,48 bar.

Filtr końcowy (Post-filtr): Przed dopłynięciem do kranika woda przepływa przez filtr końcowy (Rys. 23). W filtrze końcowym znajduje się blok z węgla aktywowanego. Z wody usuwane są wszelkie pozostałości zanieczyszczeń wpływające na smak i zapach wody. Czysta, wysokiej jakości woda wypływa z kranika.

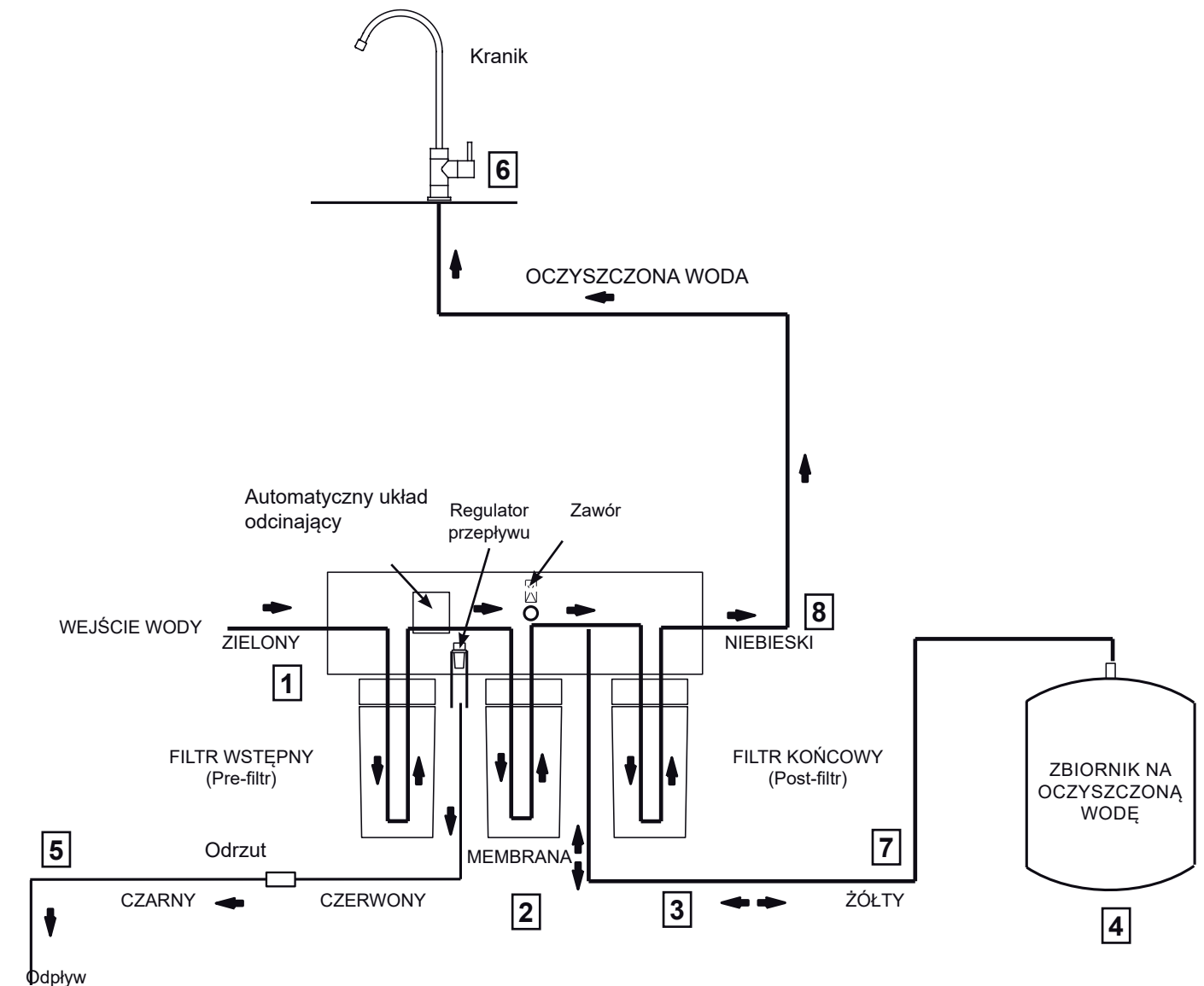
Kranik: Po otwarciu kranika, zainstalowanego na zlewozmywaku lub blacie, wypływa czysta woda pitna (Rys. 23).

Układ odcinający: W celu oszczędzania wody, system jest wyposażony w automatyczny układ odcinający. Gdy zbiornik jest całkowicie napełniony wodą, a kranik czerpalny jest zamknięty, ciśnienie sprawia, że system się zamyka, odcinając dopływ wody do systemu RO. W chwili poboru wody uzdatnionej ciśnienie w układzie spada i zawór odcinający się otwiera umożliwiając dopływ wody do systemu aby napełnić ponownie zbiornik magazynujący (Rys. 23).

Zawór zwrotny: W centralnej części korpusu rozdzielacza, nad środkowym wkładem znajduje się zawór zwrotny. Zawór zwrotny zapobiega cofaniu się wody ze zbiornika magazynującego, do odpływu, ponieważ mogłoby to uszkodzić membranę systemu RO (Rys. 23).

Regulacja przepływu: Odpływ wody jest ograniczony przez regulator. Utrzymuje on zadaną prędkość przepływu w celu uzyskania najwyższej jakości wody do spożycia. Regulator przepływu znajduje się wewnątrz kolanka na wyjściu z rozdzielacza do odpływu (Rys. 23).

ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU RO



SCHEMAT POŁĄCZEŃ SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

RYS. 23

Opis przepływu wody

1. Woda dopływa do filtra wstępnego (Pre-filtra) Usuwane są piasek, ił i inne osady. Usuwany jest również chlor (Rys. 23).
2. Z filtra wstępnego woda kierowana jest do wkładu z filtrem odwróconej osmozy.
3. Woda wpływa do membrany RO, usuwane są rozpuszczone substancje stałe.
4. Uzdatniona woda wypływa z membrany i przepływa do zbiornika magazynującego.
5. Woda zawierająca zanieczyszczenia wypływa z membrany i kierowana jest do odpływu.
6. Otwierany jest kranik czerpalny.
7. Woda ze zbiornika magazynującego przepływa do filtra końcowego (Post-filtra), który nadaje właściwy i zapach smak wody.
8. Woda płynie do kranika czerpального.

OBSŁUGA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

WYMIANA FILTRA WSTĘPNEGO (Pre-filtra) I KOŃCOWEGO (Post-filtra)

UWAGA: Zaleca się, aby wymienić filtr wstępny i końcowy co najmniej raz na 6 miesięcy. Filtry należy wymienić, gdy zatkają się sedymencem.

Filtr wstępny i filtr końcowy należy cyklicznie wymieniać, zawierają bloki z węgla aktywowanego (Rys. 24). Chronią one membranę osmotyczną przed zniszczeniem przez chlor i zablokowaniem przez sedymenty występujące w wodzie wodociągowej.

W przypadku gdy na filtrach powstaną osady można zauważyć wolniejszy wypływ wody z systemu. Wymień wtedy filtr wstępny i końcowy.

SERWIS MEMBRANY RO

Wkład membrany zawiera ciasno nawiniętą specjalną membranę osmotyczną (Rys. 24).

Membrana zmniejsza zawartość w wodzie rozpuszczonych substancji stałych i substancji organicznych. Czas użytkowania membrany osmotycznej zależy głównie od pH i twardości wody zasilającej (patrz Dane techniczne). Jest krótsza przy wyższym pH. Na przykład, jeśli pH wody zasilającej wynosi od 6,8 do 7,7, membrana może działać ponad rok. Jednak może to trwać krócej, np. 6 miesięcy, jeżeli pH jest tak wysokie tj. 8,5 do 10. Wyższe pH osłabia strukturę membrany i powoduje perforację i przecieki. Wkład z membraną osmotyczną należy wymienić, gdy spada szybkość lub jakość filtrowanej wody.

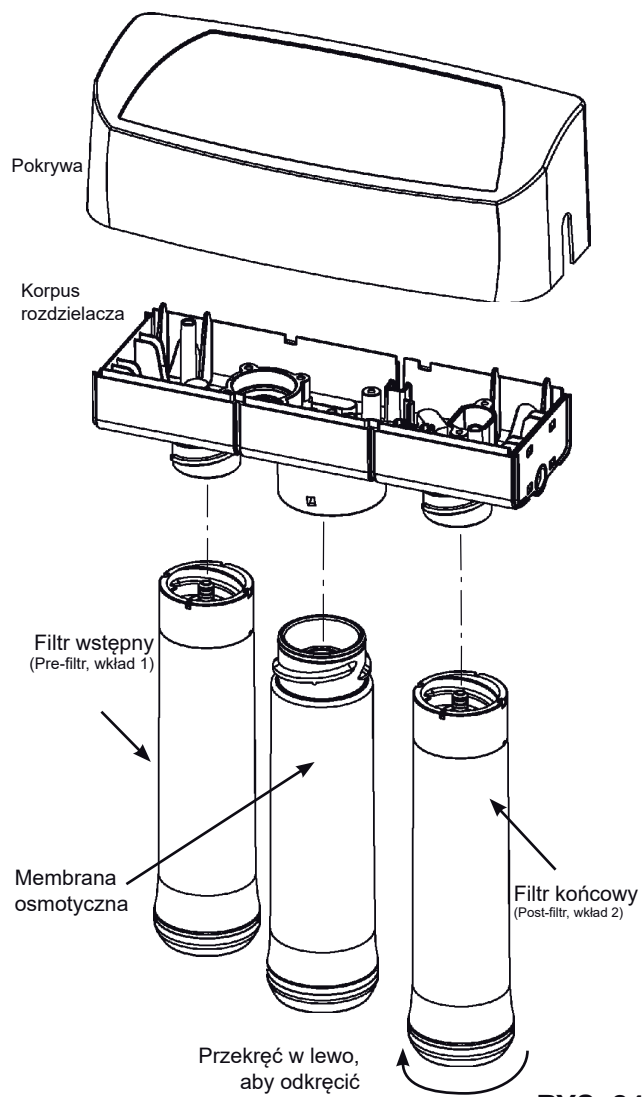
Jeśli wypływająca z kranika woda zaczyna inaczej smakować to może być to skutek pozostawiania w wodzie przejściu przez membranę stałych i organicznych związków. Patrz wymiana wkładów odwróconej osmozy.

WYMIANA FILTRA Z MEMBRANĄ OSMOTYCZNĄ

Aby wymienić wkład wykonaj następujące czynności.

UWAGA: Nie zdejmuj urządzenia z zawieszek. Wyginanie lub skręcanie może uszkodzić korpus rozdzielacza.

1. Wykręcić wkład filtra wstępnego z korpusu rozdzielacza (obracając w lewo), aby zatrzymać przepływ wody.
2. Wykręcić wkład z membraną osmotyczną.
3. Wykręcić wkład filtra końcowego.
4. Wkłady należy utylizować w odpowiedni sposób.
5. Instaluj nowe wkłady w odwrotnej kolejności (filtr końcowy, wkład z membraną osmotyczną, a następnie filtr wstępny). Aby zamocować wkłady w głowicy obracaj nimi w prawo. Nie przekręć gwintu.
6. Przepłucz system wg instrukcji na stronie 15.



RYS. 24

WYMIANA FILTRA WSTĘPNEGO I KOŃCOWEGO

Aby wymienić wkłady wykonaj następujące czynności:

UWAGA: Nie zdejmuj urządzenia z zawieszek. Wyginanie lub skręcanie może uszkodzić korpus rozdzielacza.

1. Wykręć wkład filtra wstępnego z korpusu rozdzielacza (obracając w lewo), aby zatrzymać przepływ wody.
2. Wkłady należy utylizować w odpowiedni sposób
3. Instaluj nowe wkłady w odwrotnej kolejności (filtr końcowy, a następnie filtr wstępny). Obracaj nimi w prawo. **Nie przekręć gwintu.** Przepłucz system wg instrukcji na stronie 15.

OBSŁUGA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

REGULACJA PRZEPŁYWU

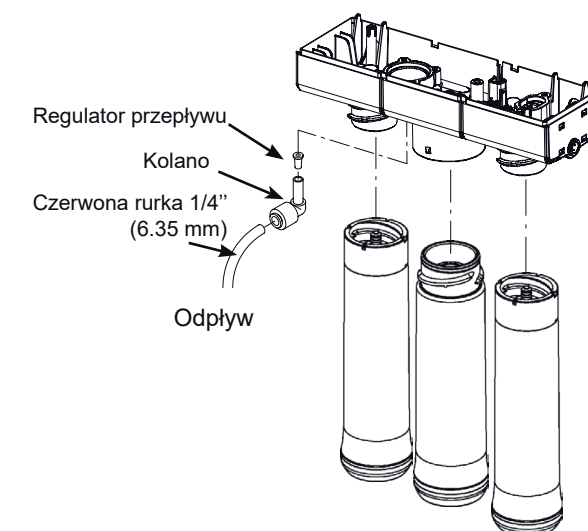
Regulator przepływu zapewnia poprawną pracę układu systemu osmotycznego (Rys. 25). Regulator przepływu, znajduje się wewnątrz kolanka w przyłączy odpływowym i utrzymuje właściwą prędkość przepływu wody przez membranę. Gwarantuje więc, że system produkuje wodę o najwyższej jakości.

Sprawdź okresowo regulator przepływu, aby mieć pewność, że znajdujący się w nim mały otwór jest czysty i nie ogranicza przepływu.

Jeśli regulator przepływu wymaga naprawy, zapoznaj się z demontażem i montażem przedstawionym na Rys. 25. Jeśli regulator przepływu pozostanie w rozdzielaczu podczas usunięcia kolanka, to aby go odzyskać należy zdjąć pierścień zaciskowy i o-ring. Należy to zrobić zgodnie z instrukcją znajdującą się w kolejnym akapicie.

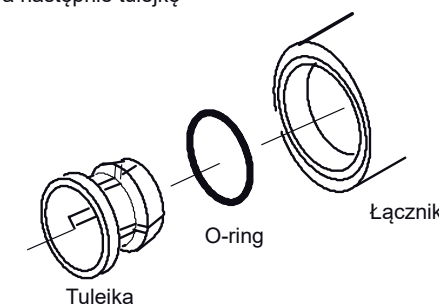
WYMIANA TULEJKI I O-RINGU

1. Wyjmij tulejkę i o-ring ze złączki za pomocą małego śrubokręta. Nie uszkodź wewnętrznych ścian gniazda pierścienia zaciskowego. Wsuń tulejkę do wewnątrz i przytrzymaj palcem (Rys. 26 i 27).
2. Oczyszć wnętrze tulejki, nasmaruj silikonem włóż o-ring (Rys. 26 i 27).
3. Wsuń tulejkę do środka łącznika, aż się zablokuje (Rys. 26 i 27).



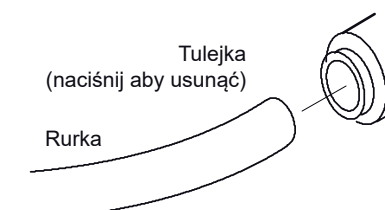
RYS. 25

Wciśnij najpierw o-ring, a następnie tulejkę



Wymiana tulejki i o-ring

RYS. 26



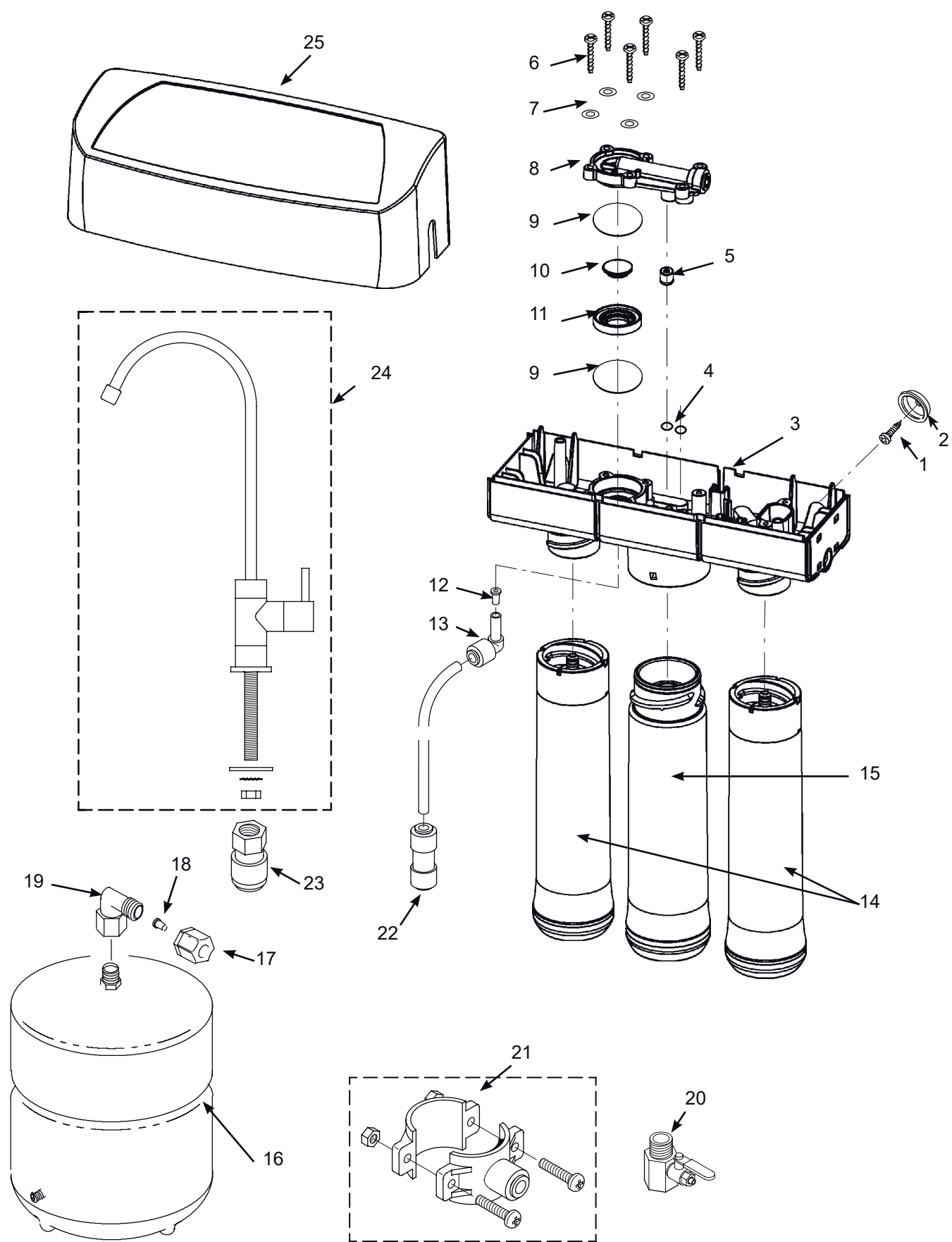
Rozłączanie rurek

RYS. 27

OBSŁUGA SYSTEMU ODWRÓCONEJ OSMOZY

Problem: Smak lub zapach chloru w wodzie uzdatnionej	
Przyczyna: Zawartość chloru w wodzie wodociągowej przekracza maksymalne wartości i została uszkodzona membrana RO.	Rozwiązanie: Jeśli woda wodociągowa zawiera więcej niż 2,0 ppm chloru, potrzebne jest dodatkowe filtrowanie wody zasilającej przed systemem RO. Skontaktuj się z instalatorem.
Przyczyna: Filtr wstępny (Pre-filtr) nie usuwa już chloru z wody.	Rozwiązanie: Wymienić wkłady filtra wstępnego, filtra końcowego i wkład z membraną RO.
Problem: Inny smak lub zapach wody	
Przyczyna: Filtr końcowy (Post-filtr) jest zużyty. Przyczyna: Membrana RO jest zużyta.	Rozwiązanie: Wymienić wkład filtra końcowego. Gdy smak lub zapach nadal się utrzymuje: Wymienić wkład filtra wstępnego, filtra końcowego i wkład z membraną systemu RO.
Przyczyna: Zanieczyszczenie w zbiorniku.	Rozwiązanie: Zastosować procedurę dezynfekcji. Zdezynfekować zbiornik. Wymienić wkład filtra końcowego.
Przyczyna: Zanieczyszczenie systemu.	Rozwiązanie: Zdezynfekować cały system.
Problem: System produkuje wodę zbyt wolno	
Przyczyna: Woda wodociągowa wpływająca do systemu ma nieodpowiednie ciśnienie.	Rozwiązanie: Zapewnić odpowiednio większe ciśnienie, zgodne z instrukcją ciśnienie wody.
Przyczyna: Wkład filtra wstępnego (Pre-filtra) lub wkład z membraną RO jest zanieczyszczony osadami.	Rozwiązanie: Wymienić wkład filtra wstępnego. Gdy wydajność nie zwiększa się: wymienić dodatkowo wkład filtra końcowego i wkład z membraną RO.
Problem: System produkuje wodę wolniej niż zwykle	
Przyczyna: Ciśnienie w zbiorniku mniejsze niż 0,35-0,48 bar.	Rozwiązanie: Otworzyć kranik czepalny i opróżnić zbiornik RO, aż woda zacznie kapać. Przy otwartym kraniku czepalnym sprawdzić ciśnienie w zbiorniku. Jeśli jest niskie, to zwiększyć je do 0,41 bar. Zamknąć kranik czepalny w celu napełnienia zbiornika.
Problem: Wysoki poziom rozpuszczonych substancji stałych (TDS)	
Przyczyna: Woda wodociągowa wpływająca do systemu ma nieodpowiednie parametry.	Rozwiązanie: Zwiększyć ciśnienie wody na zgodne z instrukcją. Rozwiązanie: Wyślij próbki wody uzdatnionej i nieuzdatnionej do badania w laboratorium. W celu określenia właściwych parametrów ważne jest zbadanie obu próbek. Jeśli zakres TDS znajduje się poza wartościami wydajności systemu, należy wymienić filtr wstępny, końcowy i wkład z membraną RO.
Przyczyna: Zatkany regulator przepływu.	Rozwiązanie: Wymiana regulatora przepływu.
Problem: Ciągły wypływ wody do odpływu	
Przyczyna: Brak regulatora przepływu.	Rozwiązanie: Sprawdź położenie regulatora przepływu.
Problem: Przeciek wody na łączniku samozaciskowym	
Przyczyna: Rurka nie jest przycięta pod kątem prostym.	Rozwiązanie: Przycinanie rurki pod kątem prostym.
Przyczyna: Rurka nie jest wciśnięta do końca łącznika.	Rozwiązanie: Wciśnij rurkę do końca łącznika.
Przyczyna: Nierówne końcówki rurki.	Rozwiązanie: Odłącz rurkę i odetnij uszkodzoną końcówkę. Wsuń ponownie do połączenia. Jeżeli dotyczy to rurki odpływowej - nie wyciągaj kolanka.
Przyczyna: Uszkodzona lub porysowana powierzchnia rurki.	Rozwiązanie: Odłącz rurkę i usuń odcinek rurki, którego dotyczy problem. Wsuń końcówkę rurki powtórnie do łącznika. Jeżeli dotyczy to rurki odpływowej, nie wyciągaj kolanka.

CZĘŚCI ZAMIENNE



WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nr na rysunku	Nr części	Opis
-	7333129	Zestaw montażowy (zawiera x2 pozycje 1 i 2)
1	↑	Śruba (x2)
2	↑	Podkładka (x2)
3	7285368	Zespół rozdzielacza (pozycje 4 -11)
-	7333137	Zestaw zaworu zwrotnego (zawiera 1x pozycja 5 i 2 x pozycja 4)
4	↑	O-ring, autom. zaworu odcinającego (x2)
5	↑	Część zaworowa
-	7333145	Automatyczny zawór odcinający
6	↑	Śruba (x6)
7	↑	Podkładka (x4)
8	↑	Pokrywa automatycznego zaworu odcinającego
-	7333179	Zestaw membranowy (pozycje 10, 11 i 2 szt. pozycji 9)
9	↑	Membrana (x2)
10	↑	Tłoczek
11	↑	Pierścień dystansowy
-	7333153	Zestaw czujnika przepływu (zawiera pozycje 12 i 13)
12	↑	Regulator przepływu
13	↑	Kołanko OD (6.35 mm) x ID 1/4" (6.35 mm)

Nr na rysunku	Nr części	Opis
14	7306025	Wkład z filtrem wstępnym (Pre-filtr)/końcowym (Post-filtr) CTO (potrzebne 2 sztuki)
15	7306083	Wkład z membraną osmotyczną
16	7205326	Zbiornik magazynujący
-	7333161	Zestaw przyłącza zbiornika (zawiera pozycje 17-19)
17	↑	Nakrętka 3/8" (9.5 mm)
18	↑	Wkład do rurki 3/8" (9.5 mm)
19	↑	Łącznik, 1/4" NPT x 3/8" (6.35 mm) Jaco
20	DE039	Przyłącze wody zasilającej
21	119-8600123	Przyłącze odpływowe
22	7208560	Mufa łącząca 1/4" (6.35 mm) Q.C do 3/8" (9.5 mm) Q.C.
23	119-8600092	Przyłącze kranika, 7/16" do 3/8" (9.5 mm)
24	119-8600096	Kranik czerpalny
25	7292080	Pokrywa korpusu rozdzielacza
■	7306106	Decal, Pokrywa
■	7161823	Rurka, 1/4" (6.35 mm) x 6 m, biała ▲●
■	7157280	Rurka, 3/8" (9.5 mm) x 6 m, biała ▲●

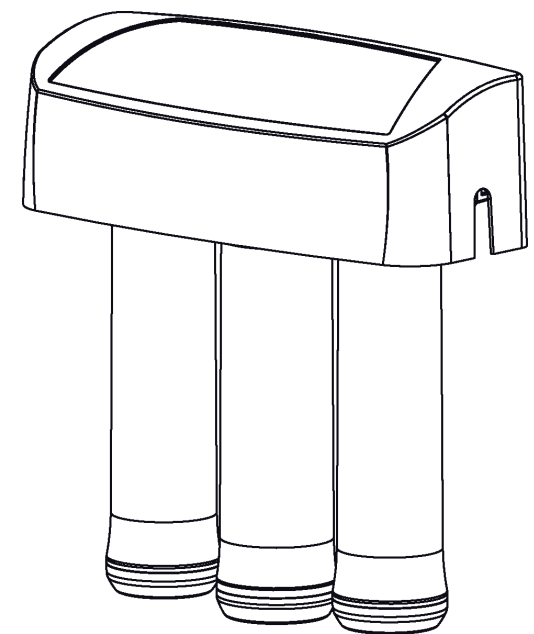
* Należy zakupić wkłady zamienne od sprzedawcy, u którego zakupiono system odwróconej osmozy.

- Nie pokazano na rysunku.
- Nie dołączono.
- ▲ Rurki przeznaczone są do instalowania systemu w większej odległości od kranika lub do wymiany kolorowych odcinków rur.

AEG

Manuale di installazione e funzionamento

Osmosi inversa



Come installare, utilizzare e mantenere il tuo
sistema ad Osmosi Inversa per acqua da bere

Indice

Caratteristiche tecniche	96
Conformità e dichiarazioni	97
Cosa fa l'impianto per il trattamento dell'acqua potabile	97
Vita utile del dispositivo	98
Disposizioni di sicurezza	98
Dati prestazionali	99
Aprire e verificare il contenuto del cartone	101
Preparare l'installazione	102
Panoramica e preparazione dell'installazione	103
Step A - Installare il collegamento all'alimentazione dell'acqua fredda	104
Step B - Collegamento dello scarico	105
Step C - Installare l'unità a osmosi inversa	107
Step D - Installare il serbatoio	107
Step E - Installare il rubinetto	109
Step F - Collegamenti idraulici	109
Step G - Sanificazione del serbatoio, prova di pressione e svuotamento del sistema	111
Funzionamento del vostro sistema a osmosi inversa	113
Manutenzione	115
Diagnosi dei guasti	117
Vista esplosa	118
Lista ricambi	119
Note	120

Caratteristiche tecniche

Limiti di pressione dell'acqua di alimentazione.....	2,7 – 6,8 bar
Limiti di temperatura dell'acqua di alimentazione.....	5° - 37° C
Contenuto totale massimo in minerali disciolti (TDS).....	2000 ppm
Durezza massima dell'acqua a un pH di 6,9	17°f
Contenuto massimo in ferro, magnesio e solfuro di idrogeno	0
Cloro nell'acqua di alimentazione (max.).....	2,0 ppm
Limiti del pH dell'acqua di alimentazione.....	4 – 10 pH
Acqua prodotta nelle 24 ore (*).....	55 litri
Acqua scartata per litro d'acqua prodotta (*).....	5 litri
Percentuale di riduzione TDS, minimo (membrana nuova) (*).....	90 – 95%
Capacità del serbatoio (max.).....	6,4 litri
Sistema di arresto automatico	Si

(*) Alimentazione con acqua a 3,44 bar, 25° C e 750 TDS – La qualità dell'acqua prodotta, il volume dell'acqua di scarico e la percentuale di sali disciolti espulsi variano in funzione della pressione, della temperatura e della quantità di sali disciolti dell'acqua di alimentazione.

Acqua non potabile: Non provare ad installare questo sistema per rendere potabile l'acqua di una sorgente non potabile. Non utilizzare questo sistema su un'acqua di qualità microbiologica sconosciuta o dannosa, o su un'acqua di qualità sconosciuta senza una disinfezione adeguata a monte e a valle del sistema.

Riduzione dell'arsenico: Questo sistema dovrà essere utilizzato per la riduzione dell'arsenico soltanto su un'acqua clorata che contenga residui di cloro libero rilevabili all'arrivo dell'acqua.

CONFORMITÀ E DICHIARAZIONI

Il costruttore garantisce che a fronte di acqua in ingresso conforme ai parametri del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31, il dispositivo restituisce un'acqua ancora entro i parametri del medesimo decreto.

Il costruttore dichiara che il dispositivo è conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 7/2/2012 “Disposizioni tecniche concernente apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano.”

Il dispositivo è conforme al Decreto del Ministero della Sanità N° 174 del 06/04/2004 “Regolamento concerne i materiale e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.” Come attestato dal TIFQ – Istituto per la Qualità Igienica delle Tecnologie Alimentari, doc. nr. TIFQ-0812TA135

Il dispositivo è conforme:

- all'articolo 9 del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31
- ai requisiti di sicurezza applicabili
- alle normative e direttive specifiche applicabili: 1999/5/EC, 2006/42/EC 2004/108/EC, 97/23/EC, 2009/125/EC, EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009, EN 61000-3-3:2008, EN 55011: 2007 + A2: 2007, EN 55014-1: 2006, EN 55014-2: 1997 + A1: 2001 + A2:2008, EN 300 220-1 V2.1.1, EN 300 220-2 V2.1.2, EN 301 489-3 V1.4.1, EN 61000-6-2:2005, EN 62233: 2008/EN50366: 2003 + A1: 2006

- alle finalità specifiche cui l'apparecchiatura è destinata secondo quanto riportato nel presente manuale.

Se mantenuto e utilizzato in modo conforme a quanto riportato nel presente manuale, su acqua i cui requisiti siano conformi a quelli qui riportati, la vita utile del dispositivo è stabilita alla durata dei filtri a carbone attivo e dalla membrano osmotica che vanno sostituiti nei temi e nei limiti riportati nel presente manuale.

La Direttiva Europea 2002/96/EC richiede che ogni attrezzatura elettrica ed elettronica sia smaltita in accordo con i requisiti WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Questa direttiva e le normative simili sono valide a livello nazionale e possono variare da regione a regione. Si prega di far riferimento alla propria normativa locale per il corretto utilizzo di questa attrezzatura.

COSA FA L'IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA POTABILE

L'impianto per il trattamento dell'acqua potabile è un'unità per il trattamento dell'acqua ad OSMOSI INVERSA (RO). L'osmosi inversa è un modo per ridurre i solidi disciolti e la materia organica presente nell'acqua attraverso il passaggio di quest'ultima attraverso una speciale membrana. La membrana separa i minerali e le impurità dall'acqua, eliminandoli attraverso uno scarico. L'acqua prodotta di buona qualità e dal sapore gradevole viene convogliata direttamente al rubinetto dell'acqua potabile o al serbatoio di raccolta.

La quantità di acqua che l'impianto è capace di produrre dipende dalla pressione dell'acqua in entrata, dalla temperatura e dalla qualità.

I pre e post filtri sono cartucce sostituibili. Il prefiltro in carbone riduce parte del contenuto di cloro, mentre filtra i sedimenti. Il post filtro riduce qualsiasi altro odore o sapore sgradevole prima dell'utilizzo dell'acqua.

L'impianto RO comprende inoltre un gruppo rubinetto per l'erogazione dell'acqua trattata e un serbatoio.

L'impianto per il trattamento dell'acqua potabile si installa sotto il lavabo della cucina. È comunque possibile installarlo nella posizione che si ritiene migliore. È necessario un tubo di acqua FREDDA in entrata e un punto di scarico distante non più di due metri (tubazione da 1,8 metri inclusa). È possibile acquistare tubi più lunghi nel caso sia necessario raggiungere punti più distanti. Verificare che queste siano idonee per l'utilizzo con acqua potabile.

VITA UTILE DEL DISPOSITIVO

Le cartucce pre e post filtro devono essere sostituite ogni 6 mesi o dopo il trattamento di 17.034 litri di acqua. La membrana osmotica deve essere sostituita ogni 12 mesi oppure quando si ravvisi una percentuale di riduzione del TDS inferiore al 25% (effettuare una misura di TDS tramite apposito strumento o kit reagente dell'acqua prima e dopo il trattamento per verificare la percentuale di abbattimento).

DISPOSIZIONI DI SICUREZZA

- **Attenzione:** questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di mantenere i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata e il mantenimento di miglioramenti come dichiarati dal produttore
- Leggere attentamente questa guida di utilizzo prima di installare e di utilizzare l'apparecchio a osmosi inversa. Seguire scrupolosamente tutte le fasi per la corretta installazione. La lettura di questo manuale assicurerà anche un utilizzo ottimale dell'apparecchio a osmosi inversa.
- Non tentare di utilizzare questo apparecchio per rendere potabile acqua proveniente da una sorgente non potabile. Non utilizzarlo per trattare acqua microbiologicamente non sicura o le cui caratteristiche non siano perfettamente conosciute.
- Utilizzare solo su acqua conforme al D.L. 31/01
- L'apparecchio a osmosi inversa funziona con pressioni d'acqua da 2,8 bar (min.) a 7 bar (max). In caso di pressione superiore al massimo, installare un riduttore di pressione sulla condotta di alimentazione dell'apparecchio.
- Non installare l'apparecchio a osmosi inversa all'esterno o in luoghi esposti a temperature molto alte o basse. La temperatura dell'acqua entrante nell'apparecchio deve essere tra 5°C e 40°C. Non installare l'apparecchio su un circuito di acqua calda.
- Leggere le altre limitazioni (pH, durezza ecc.) alla voce « Caratteristiche tecniche » e assicurarsi che l'alimentazione d'acqua corrisponda esattamente a questi dati.
- La membrana a osmosi inversa contiene un agente di conservazione per lo stoccaggio e il trasporto. Assicurarsi di ripulire la membrana da questo agente prima di utilizzare l'acqua prodotta.

DATI PRESTAZIONALI

Questo sistema è stato testato secondo lo standard NSF/ANSI 58 per la riduzione delle sostanze elencate di seguito. Il test è stato eseguito utilizzando acqua deionizzata con cloro libero, torbidità ≤ 1 NTU, pH 7,5 $\pm 0,5$, temperatura 25 ± 1 ° C, conducibilità, 1 μ S/cm.

Sostanza	Concentrazione affluente (mg/l)	Concentrazione effluente medio/max (mg/l)	Percentuale media/min. di riduzione
Arsenico (V)	0,28	0,0035 / 0,0052	98,7 / 98,1
Amianto	274 MF/L	0,16/0,16 MF/L	99,94 / 99,94
Bario	10,2	0,207 / 0,30	97,9 / 97,1
Cadmio	0,036	0,0005 / 0,0007	98,6 / 98,1
Cromo (VI)	0,15	0,013 / 0,03	91,3 / 80
Cromo (III)	0,17	0,01 / 0,01	94,1 / 94,1
Rame	3,1	0,03 / 0,04	99,0 / 98,7
Cisti (Cryptosporidium parvum)	149357 #/ml	5,0 / 17 #/ml	99,99 / 99,99
Piombo	0,15	0,002 / 0,003	98,6 / 98,0
Nitrati (N)	28	3,6 / 5,0	87 / 82
Nitriti (N)	2,8	0,70 / 0,73	75 / 74
Radio 226/228	25 pCi/L	5 / 5 pCi/L	80 / 80
Selenio	0,10	0,008 / 0,011	92 / 89
Torbidità	11 uTN	0,08 / 0,15 uTN	99,2 / 98,6
TDS (residuo fisso)	715	20 / 35	97 / 95
Ammonio	2,5	0,24	90
Bicarbonato	280	10	96
Bromuro	11	1,3	89
Cloruro	770	60	92
Cloro	1,9	0,02	98,9
Magnesio	31	< 1,0	97
Sodio	340	40	88
Solfato	780	12	98
Tannino	2,9	0,1	97
Zinco	15	0,25	98

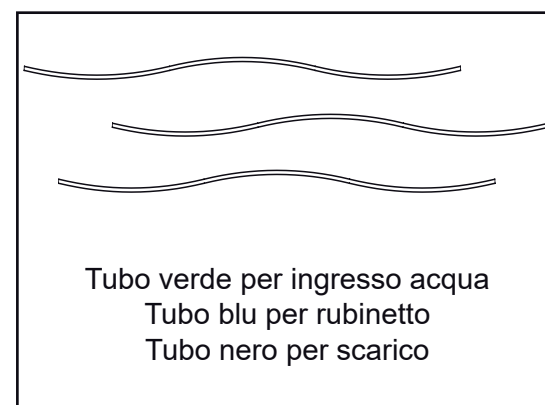
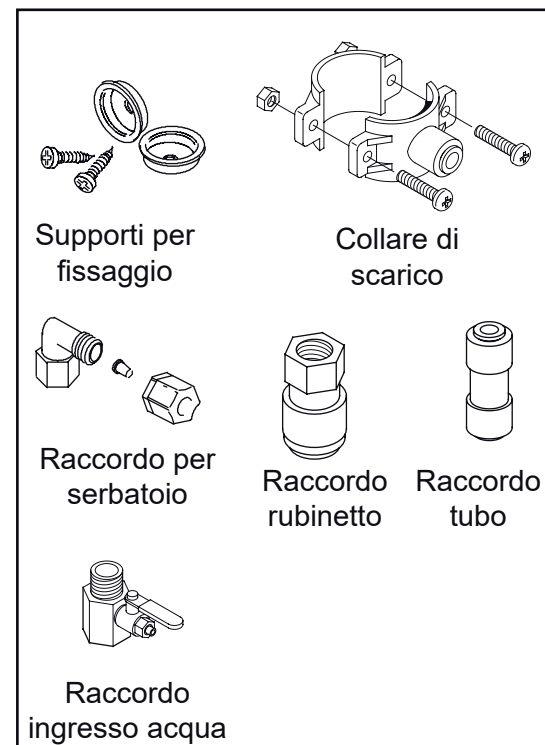
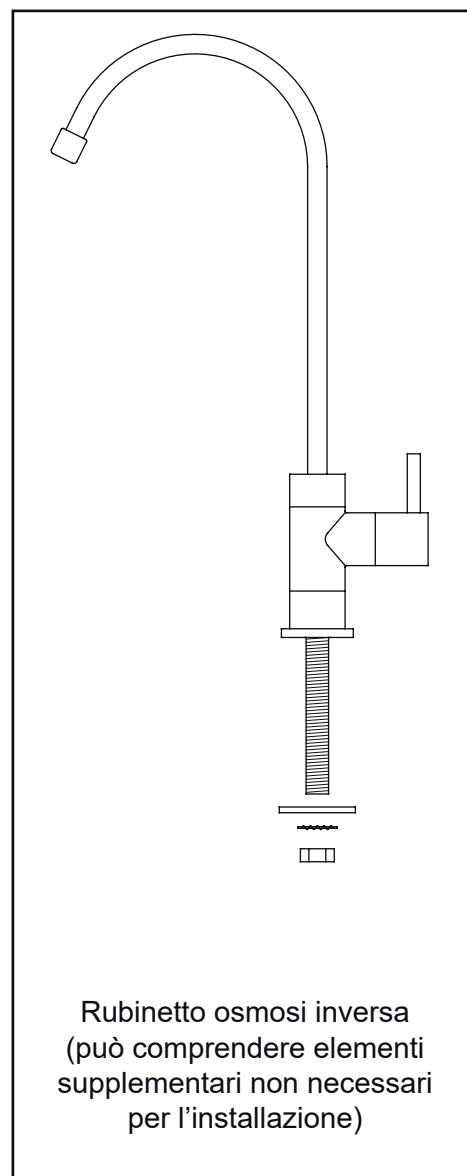
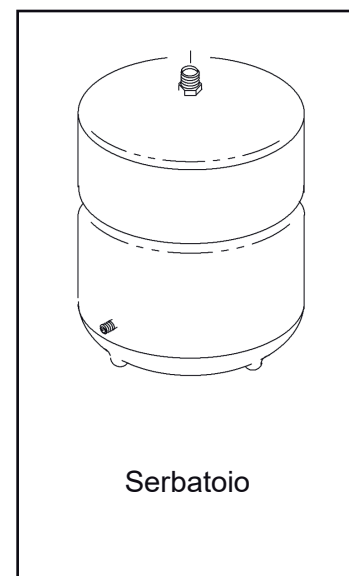
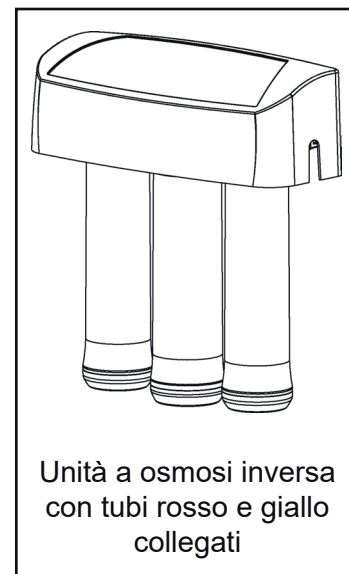
Aprire e verificare il contenuto del cartone

CONTROLLO DELL'IMBALLAGGIO

Il vostro sistema di osmosi inversa AEG viene consegnato in un solo cartone. Estrarre tutti gli elementi dal cartone.

Verificare che tutti gli elementi elencati qui sopra siano presenti. Annotatevi gli elementi danneggiati o mancanti, se necessario. Fare riferimento all'elenco delle parti di ricambio alla fine del manuale per conoscere il nome e i numeri delle parti. Conservare le piccole parti all'interno del cartone fino a che sarete pronti per installarle.

Componenti forniti



Preparare l'installazione

PREPARARE LA VOSTRA INSTALLAZIONE

Leggete interamente il manuale d'installazione prima di cominciare. Seguire i passi come indicato. Leggere questo manuale vi aiuterà a trarre tutti i benefici dal sistema. Il vostro sistema di osmosi inversa può essere installato sia sotto il lavandino che altrove, così come nella lavanderia. Analizzate le diverse opzioni dei luoghi d'installazione qui sotto e determinate la posizione più appropriata.

NOTA: per ottenere delle prestazioni migliori l'acqua che alimenta il sistema deve essere addolcita o avere un tasso di durezza inferiore a 17°f, senza ferro.

INSTALLAZIONE SOTTO IL LAVANDINO

Il sistema di osmosi inversa con il suo serbatoio può essere installato sotto il lavandino della cucina o del bagno. Cfr. Fig. 2.

E' necessario un punto di scarico per liberare l'acqua respinta dal sistema.

INSTALLAZIONE PUNTO DI INGRESSO

Il sistema a osmosi inversa con il suo serbatoio può essere installato al punto di ingresso seguendo le indicazioni in Fig. 3.

VERIFICARE LO SPAZIO DISPONIBILE

Verificate il formato e la posizione dei diversi elementi per una corretta installazione nella posizione scelta.

STRUMENTI RICHIESTI

Leggete la lista degli strumenti richiesti (cfr. Fig. 1.) Radunate gli strumenti necessari prima di procedere all'installazione. Leggete attentamente le istruzioni fornite insieme agli strumenti elencati a fianco.

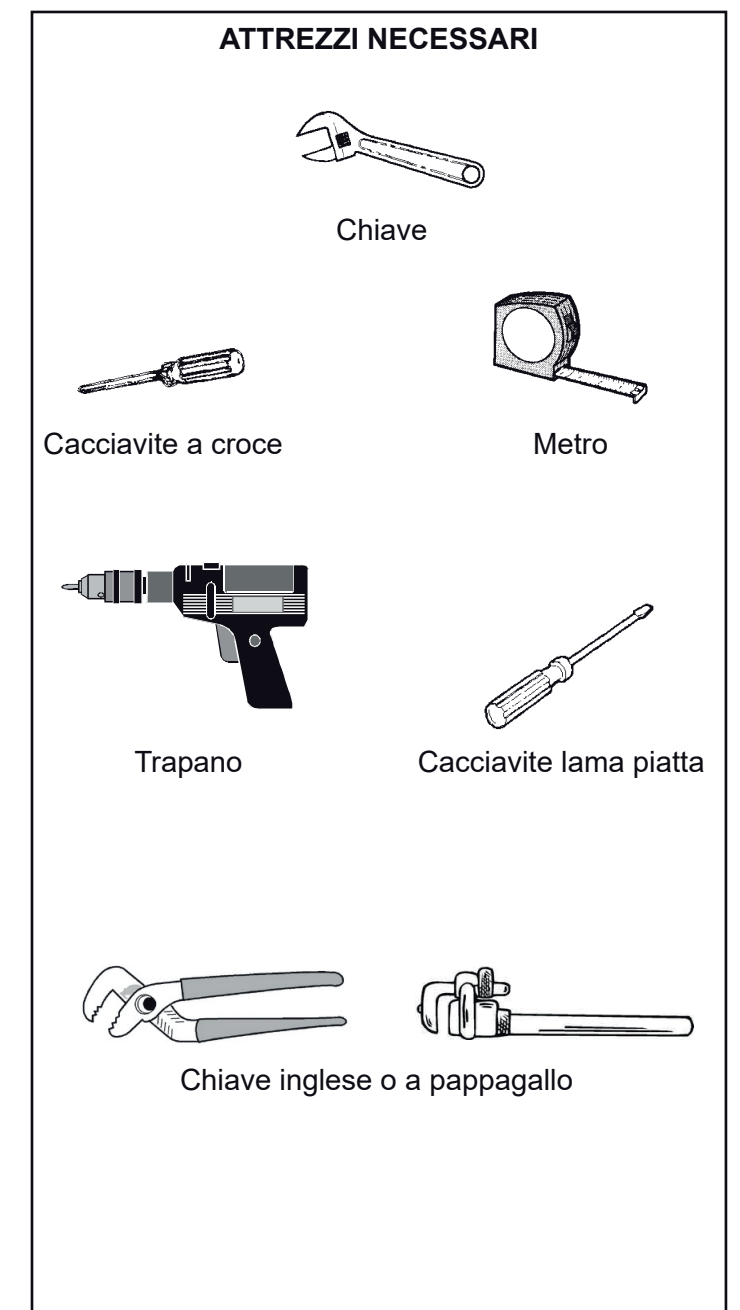


FIG. 1

Preparare l'installazione

Tutti i componenti necessari per l'installazione sono forniti nella confezione

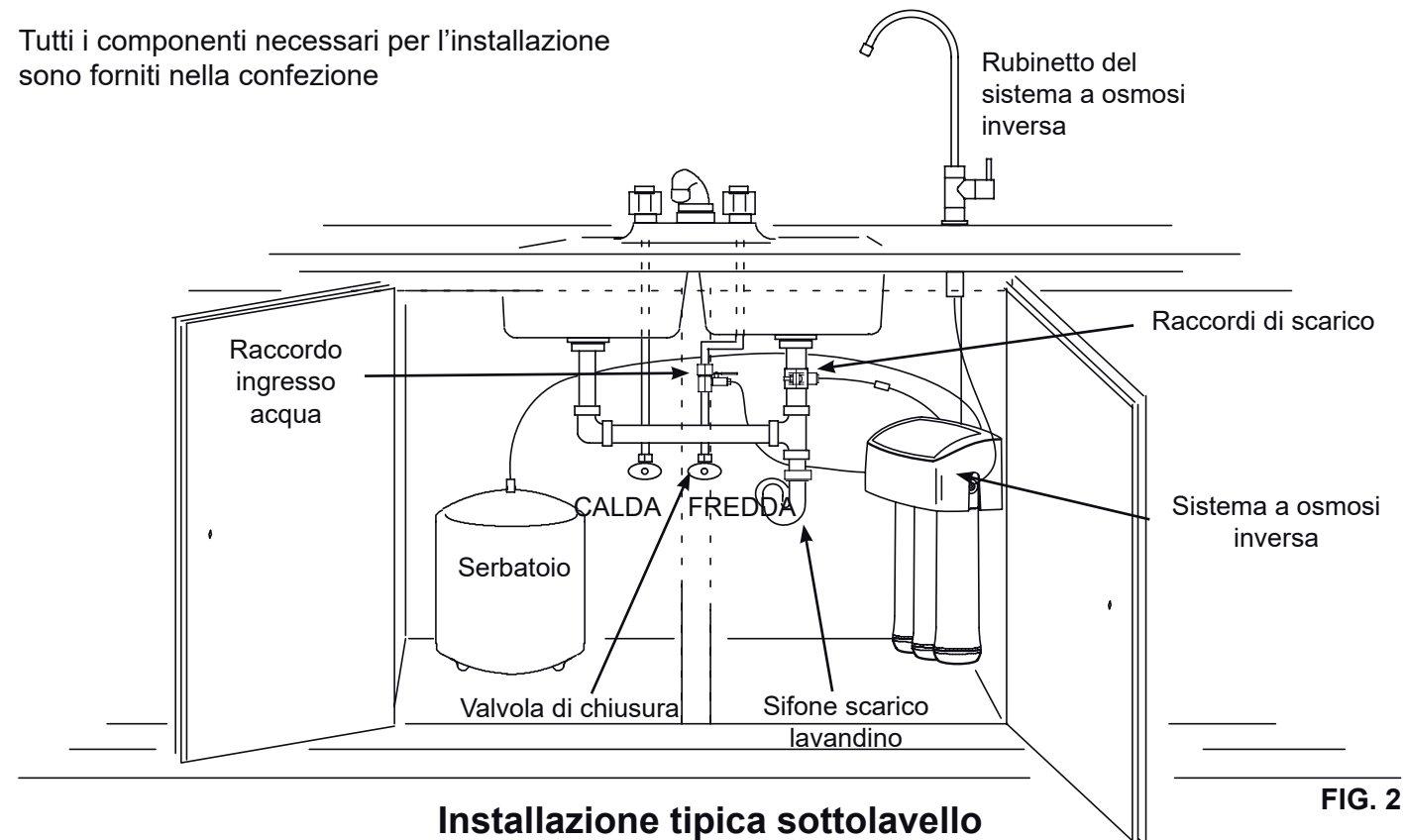


FIG. 2

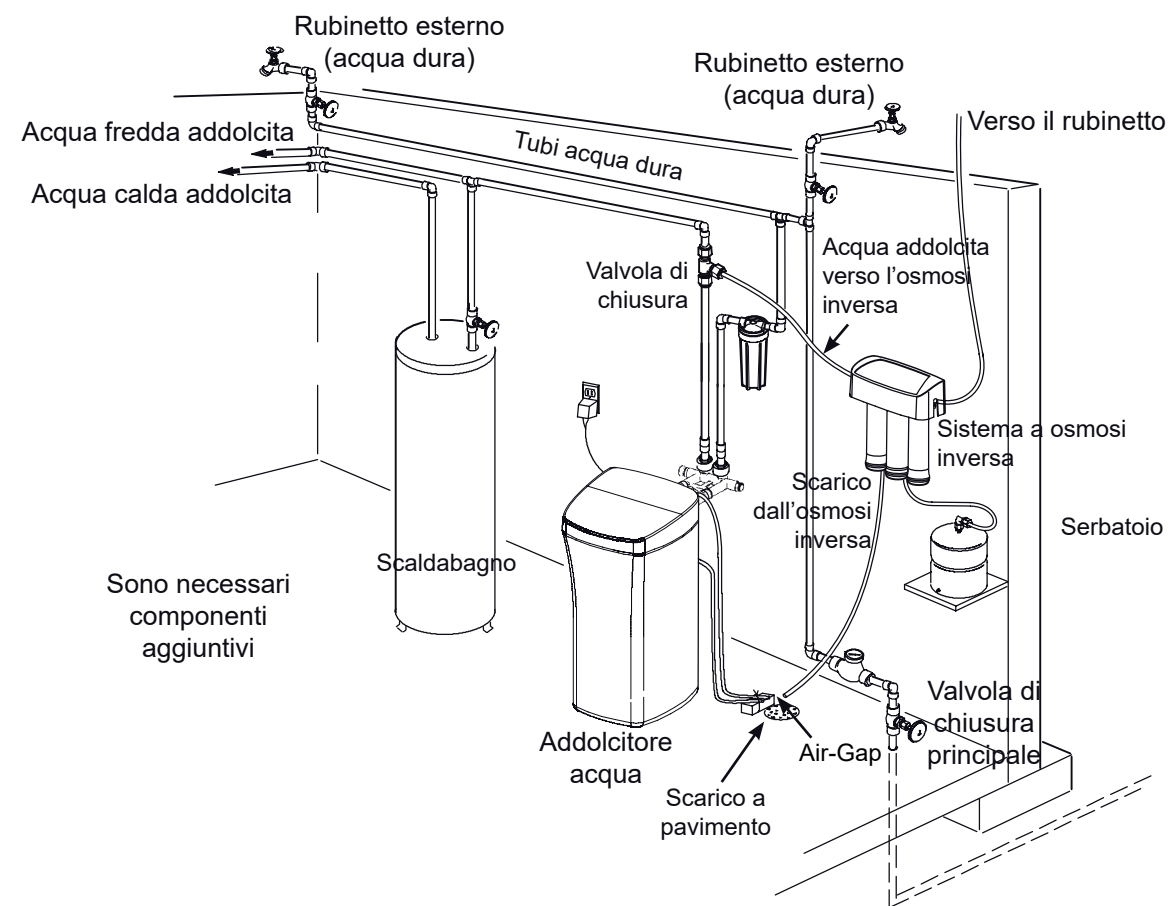


FIG. 3

Installazione tipica al punto di ingresso

Panoramica e preparazione dell'installazione

INTRODUZIONE

Leggete interamente il manuale d'installazione prima di cominciare. Ci sono 7 diversi passi per installare il vostro sistema a osmosi inversa. Questi passi sono i seguenti :

STEP A: Collegamento all'alimentazione dell' acqua fredda

STEP B: Collegamento dello scarico

STEP C: Installazione dell'unità a osmosi inversa

STEP D: Installazione del serbatoio

STEP E: Installazione del rubinetto

STEP F: Collegamenti idraulici

STEP G: Sanificazione, prova di pressione e svuotamento del sistema

Questi passi sono dettagliati nelle pagine seguenti. Seguite tutti i passi. Leggere attentamente questo manuale vi permetterà di beneficiare di tutti i vantaggi del sistema di osmosi inversa.

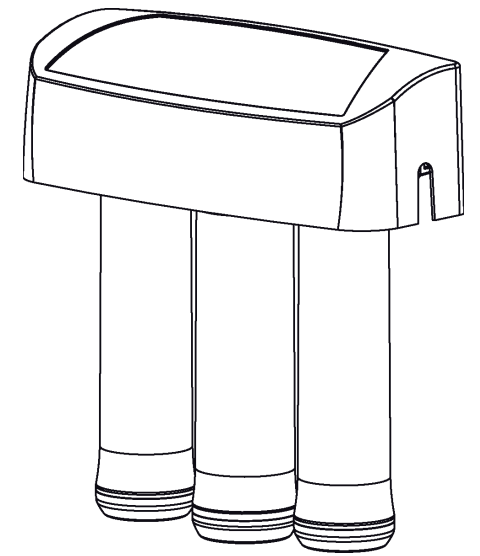


FIG. 4

PREPARARE IL LUOGO DELL'INSTALLAZIONE

1. Prima di cominciare, chiudete i rubinetti da cui arrivano acqua fredda e acqua calda. (cfr. Figura 5).
2. Installate in modo temporaneo il serbatoio e il sistema di osmosi inversa nel posto previsto. Verificate la posizione di ciascuno degli elementi e lo spazio richiesto per una corretta installazione. Assicuratevi che i tubi possano essere installati senza piegarsi.
3. Rimuovete il serbatoio e il sistema d'osmosi inversa dal posto previsto e metteteli da parte

NOTA: Dovete verificare le regolamentazioni locali in materia di idraulica ed assicurarvi di essere conformi.

NOTA: Per migliori prestazioni, l'acqua che alimenta l'osmosi dovrà essere addolcita o avere un tasso di durezza inferiore a 17°f, senza ferro.

STEP A - Collegamento all'alimentazione di acqua fredda

TIPI DI COLLEGAMENTO AL RUBINETTO (utilizzare i raccordi forniti)

Verificate le regolamentazioni locali in materia di idraulica e assicuratevi di essere conformi, in seguito installate il collegamento al rubinetto d'acqua fredda fornito.

Il raccordo deve includere un collegamento da 1/4" (6,35 mm) al tubo dell'osmosi, vedi figura 20. Un'installazione tipica con collegamenti idraulici standard è illustrata in figura 5.

IMPORTANTE: Prima di cominciare, chiudete i rubinetti d'ingresso dell'acqua fredda e calda (cfr. Figura 5). Utilizzate un secchio per raccogliere l'acqua quando svitate i tubi.

In accordo con le norme in materia di idraulica, installate un collegamento sul tubo di ingresso dell'acqua fredda per inserire in seguito un tubo da 1/4" (6,35 mm). Un tipico collegamento è illustrato in Figura 5. Potete utilizzare dei raccordi saldati o filettati. Se utilizzate dei raccordi filettati, assicuratevi di utilizzare delle guarnizioni o del Teflon sulla filettatura esterna.

Non collegare i tubi dell'osmosi per il momento. Questo sarà da fare più tardi durante l'installazione.

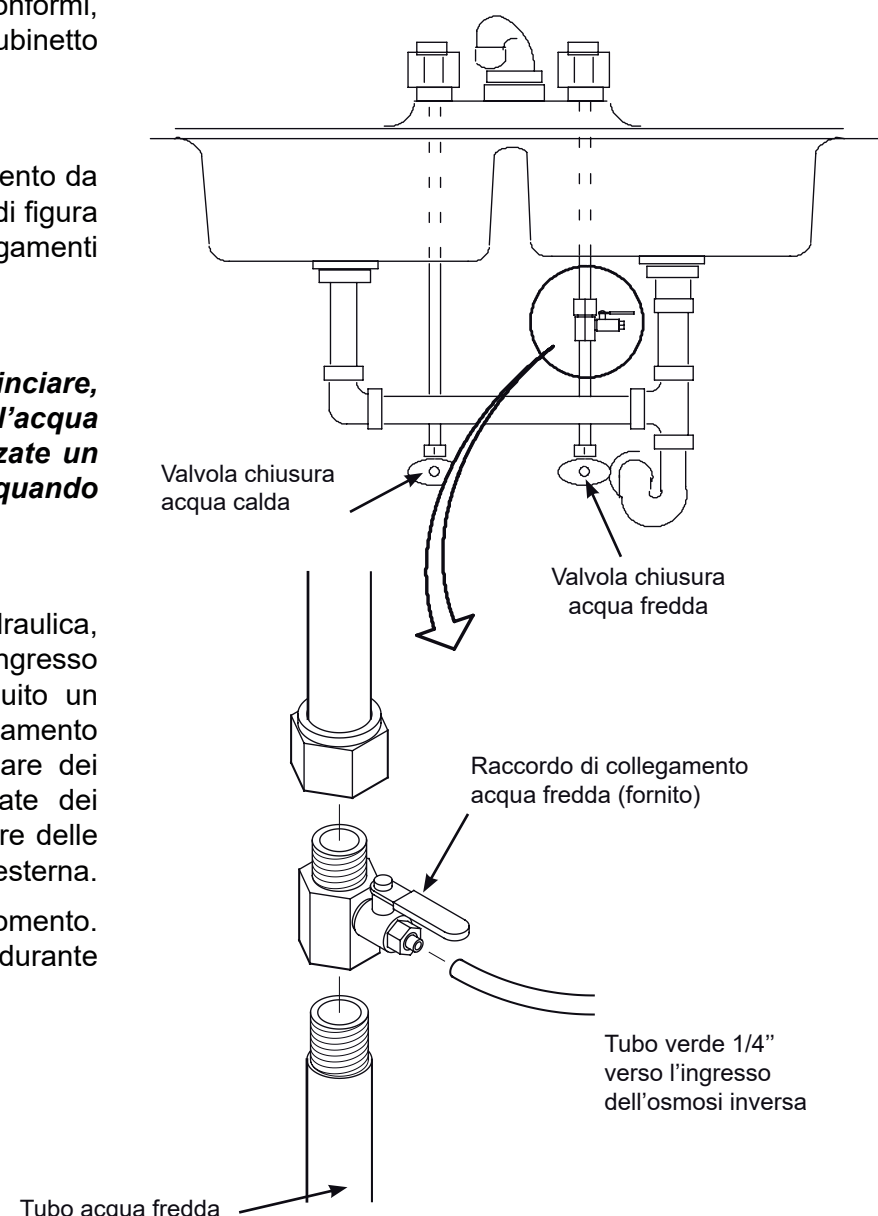


FIG. 5

STEP B - Collegamento dello scarico

INTRODUZIONE

È richiesto un punto di scarico per l'acqua scartata dalla membrana osmotica. Avete due opzioni :

- **Installare il collare di scarico in dotazione con il vostro dispositivo** (cfr. Fig. 6 & 7). Nel caso di un'installazione sotto il lavello installare il collare di scarico tra il lavello e il sifone. Cf Fig. 6.
- **Utilizzare un altro scarico esistente nella vostra casa.** In caso di installazione remota, il tubo di scarico dell'osmosi va direttamente alle acque reflue. Cfr. Fig. 8 & 9.

NOTA: le norme in materia di idraulica potrebbero richiedere un tipo evacuazione specifica. Entrambi i tipi di scarico, se permessi, possono essere utilizzati sotto al lavandino o con installazione remota. Consultare un idraulico se non si ha familiarità con le procedure idrauliche.

INSTALLARE IL COLLARE DI SCARICO (Installazione sottolavello)

Il collare di scarico incluso nel tuo sistema ad osmosi inversa è progettato per adattarsi a un tubo di scarico di 1-1 / 2" (3,8 cm) di diametro. Nei seguenti passaggi, si installerà il collare di scarico sopra (a monte) al sifone, vedi Fig.6. Assicuratevi di rispettare le normative locali in materia di idraulica.

NOTA: prima di iniziare, ispezionare il tubo di scarico sotto al lavandino e assicurarsi che non ci siano tracce di corrosione. Sostituirlo, se necessario, prima di continuare con l'installazione.

1. Posizionare le due parti del collare attorno al tubo di scarico del lavandino, circa 15 cm sopra al sifone (Vedi Fig. 7). Assicurarsi che il raccordo di connessione rapida sia nella direzione del filtro dell'osmosi inversa. **NOTA: posizionare il collare in modo che il tubo di scarico dell'osmosi inversa si inserisca direttamente nel raccordo di connessione rapida, senza avvallamenti.**
2. Utilizzare il foro di connessione rapida per creare un segno sul tubo di scarico dove verrà fatto un foro di 9,5 mm di diametro (vedi Fig.7), quindi rimuovere il collare. **NOTA: non praticare il foro attraverso il raccordo di connessione rapida, in quanto ciò potrebbe danneggiare l'o-ring.**
3. Praticare un foro del diametro di 9,5 mm nel tubo di scarico.
4. Pulire i condotti del lavandino per verificare la presenza di perdite
5. Riposizionare le due parti del collare attorno al tubo

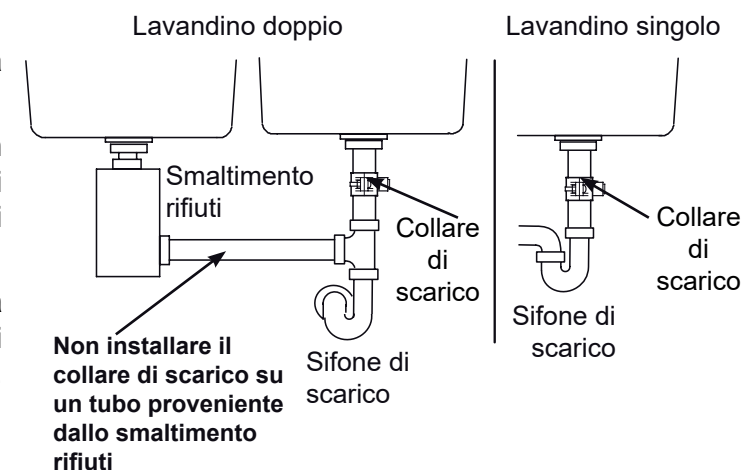


FIG. 6

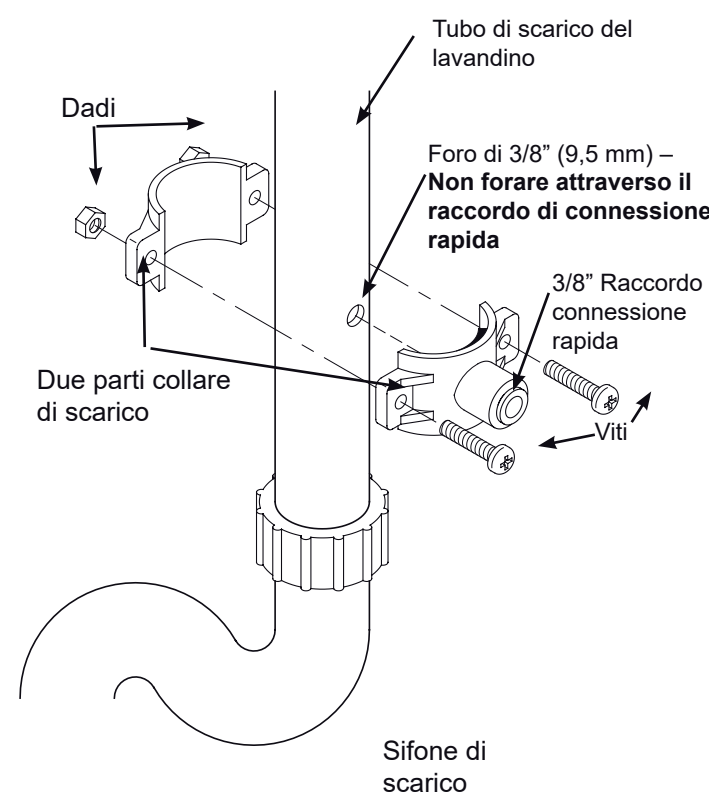
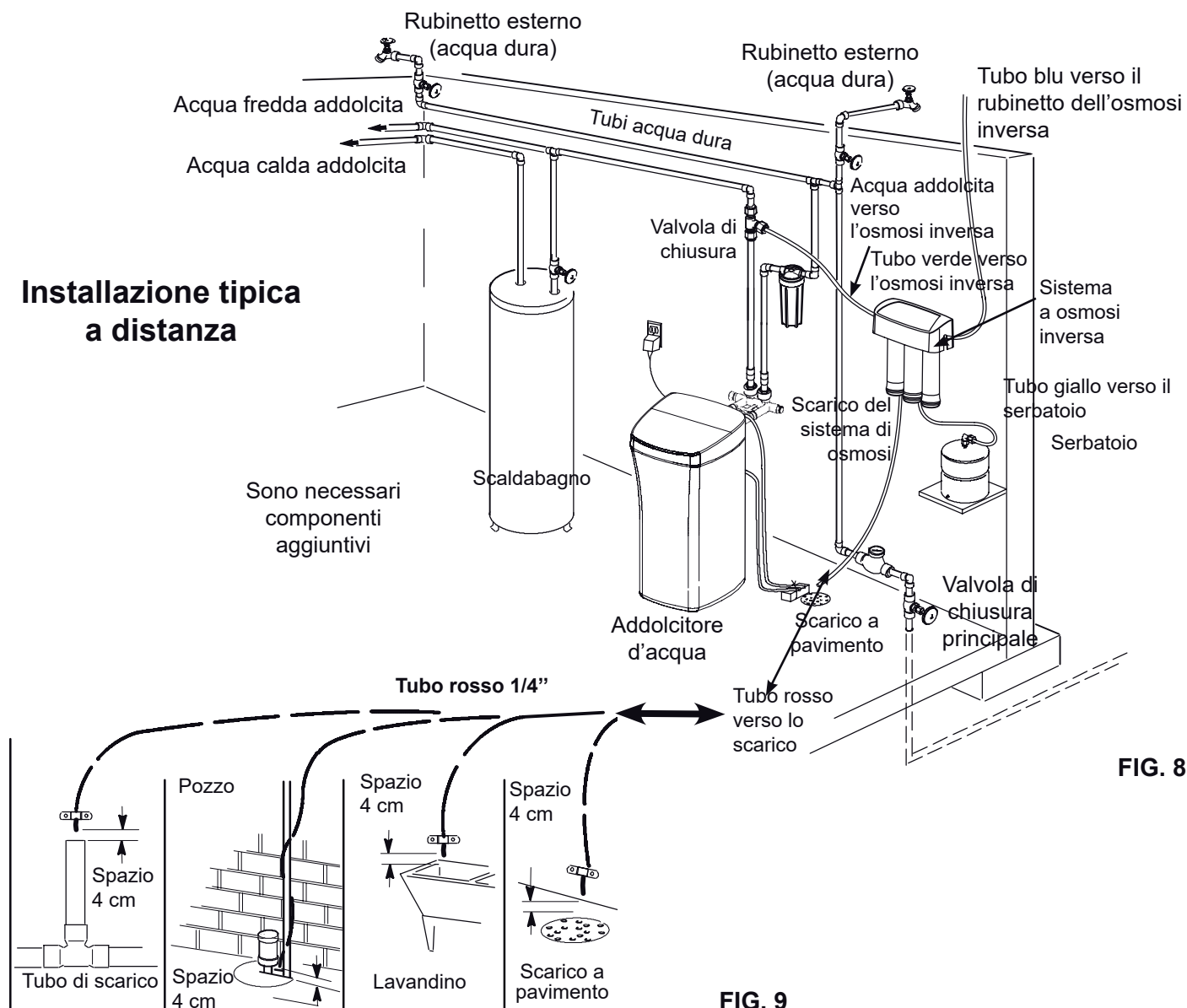


FIG. 7

di scarico. Usare una matita o qualcosa di simile per centrare il raccordo di connessione rapida sul foro fatto precedentemente.

6. Assemblare i dadi e i bulloni come mostrato nella Figura 7 e stringere equamente entrambi i lati per fissare il collare di scarico attorno al tubo. Non stringere troppo.

STEP B - Collegamento dello scarico



INSTALLARE UN PUNTO DI SCARICO A DISTANZA ED AIR GAP Collegate il tubo di scarico ad un punto di scarico esistente. Uno scarico a pavimento, una vasca di lavanderia, una linea di scarico etc. sono i punti di uscita più adeguati. Vedere la Fig. 9.

Assicuratevi sempre di mantenere uno scarto di 4 cm tra il punto di evacuazione ed il tubo per evitare la risalita dei batteri.

Per installare un punto di scarico a distanza, seguite i seguenti passi:

1. Individuare il tubo rosso da 1/4" (6.35 mm) sul sistema di osmosi inversa. Cfr. Fig. 8.
2. Determinate se la lunghezza del tubo è sufficiente a raggiungere il punto di scarico. Potrebbero essere necessarie delle lunghezze

supplementari. Se sono necessarie delle lunghezze supplementari, scollegate il tubo rosso 1/4" (6.35 mm) e sostituitelo con la lunghezza adeguata per raggiungere il punto di scarico. Far riferimento allo step F per sapere come collegare e scollegare questi tubi.

NOTA: Un regolatore di flusso è situato all'interno del gomito nel quale si trova il tubo rosso di scarico, lasciate questo pezzo al suo posto.

3. Tirate il tubo verso il punto di scarico e assicuratevi di installarlo con un collare di serraggio (non fornito) Cfr Fig. 9. Lasciate uno spazio di 4 cm tra l'estremità del tubo e lo scarico. Cfr. Fig. 9.

STEP C - Installazione dell'unità a osmosi inversa

INSTALLARE IL SISTEMA DI OSMOSI INVERSA

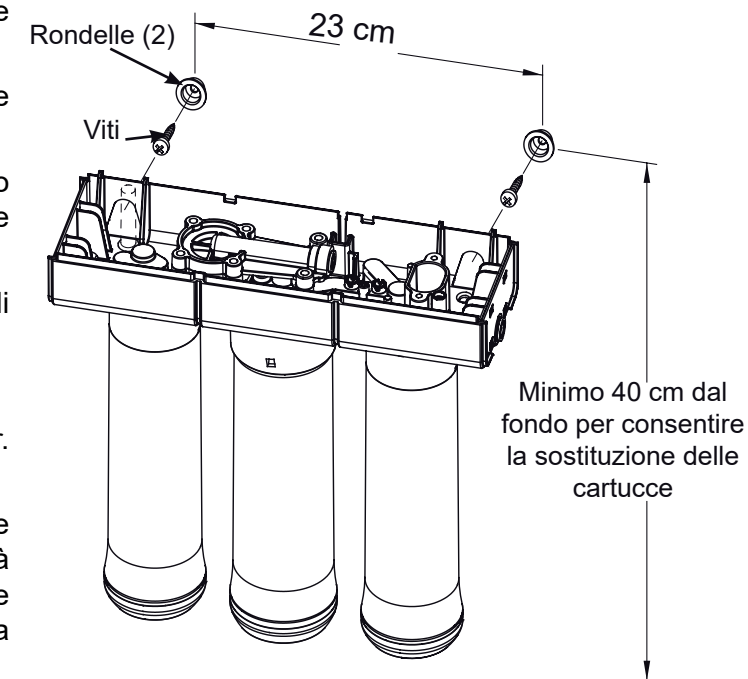
L'attrezzatura dell'osmosi inversa è installata su rondelle di fissaggio.

Cfr. Fig. 10. Le rondelle di fissaggio permettono di alzare i filtri delle rondelle senza disinstallare tutto il sistema.

Nel preparare l'installazione, dovete prevedere uno spazio sufficiente per facilitare la sostituzione delle cartucce.

Seguite i passi seguenti per installare il vostro sistema di osmosi inversa:

1. Togliete il coperchio
2. Individuate i fori di montaggio sul retro dell'unità. Cfr. Fig. 10.
3. Piazzate l'unità contro il muro e indicate le posizioni delle rondelle. Cfr. Fig. 10. Montate l'unità abbastanza in alto per lasciare uno spazio che consenta di sostituire facilmente le cartucce senza dover smontare l'unità dal muro
4. Fissate le rondelle al muro utilizzando le viti fornite
5. Suspendete l'unità sulle rondelle
6. Rimettete il coperchio.



STEP D - Installazione del serbatoio

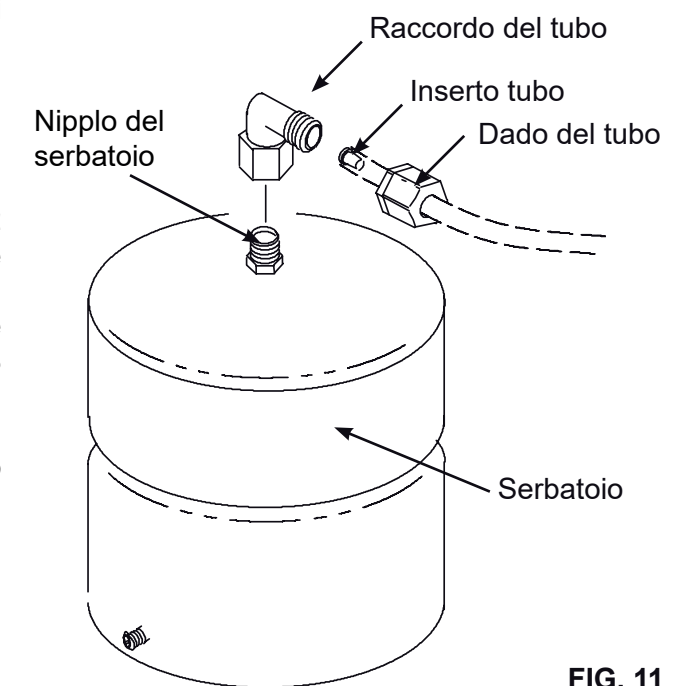
I raccordi sul serbatoio possono aver bisogno di 7-8 giri per essere completamente stretti.

Non stringere in modo eccessivo.

INSTALLARE IL SERBATOIO

Applicate una striscia di tenuta, ad esempio teflon, (2 strati in senso orario) sulla filettatura nella parte superiore del serbatoio. Cfr. Fig. 11.

1. Identificate il raccordo del tubo Cfr. Fig. 11. Avvitare il raccordo sul nipplo del serbatoio realizzando 7-8 giri, fate attenzione a non danneggiare il filo e a non stringere troppo.
2. Non collegare il tubo durante questa fase; questo sarà da fare in un secondo momento.
3. Piazzate il serbatoio vicino al sistema di osmosi inversa.



STEP E: Installare il rubinetto

SCEGLIERE LA POSIZIONE:

Avete 3 opzioni :

- Utilizzare un buco esistente sul lavandino (1.27 cm di diametro)
 - Praticare un nuovo foro nel lavandino
 - Praticare un nuovo buco sul piano di lavoro vicino al lavandino
1. Scegliete il posto in cui volete installare il vostro rubinetto di acqua osmotizzata
 2. Assicuratevi che il rubinetto venga montato su una superficie piana.
 3. Identificate visivamente il tubo che lega il sistema di osmosi inversa al rubinetto. Verificate che ci sia abbastanza spazio per assicurare il collegamento tra il rubinetto e il sistema di osmosi inversa.
 4. Se è necessario forare, praticare un buco di 1.27 cm di diametro sulla superficie di montaggio.

IMPORTANTE: Per praticare i buchi sul piano di lavoro o sul lavandino, si raccomanda di contattare un professionista attrezzato con tutto ciò che occorre. Forare superfici di pietra, di granito, di marmo o altri come resine plastiche o lavandini in porcellana può causare danni irreparabili alle superfici coinvolte.

INSTALLARE IL RUBINETTO DI ACQUA OSMOTIZZATA

Identificare e organizzare i diversi elementi che compongono il rubinetto. Cfr. Fig. 12.

NOTE : il kit può contenere delle parti supplementari, non necessarie all'installazione.

1. Assemblate il rubinetto, la sua base e il suo stelo come illustrato nella Figura 12.
2. Inserite nel buco lo stelo filettato fino a che la base del rubinetto si appoggi alla superficie piana del lavandino.
3. Installate la rondella in plastica, la rondella di bloccaggio e il dado sull'asta filettata, nell'ordine indicato nelle Figure 12 e 13. Non chiudere eccessivamente il dado.
4. Individuate il collegamento per il rubinetto e avvitatelo all'estremità dell'asta filettata, come indicato nella Figura 13. Non chiudere eccessivamente.

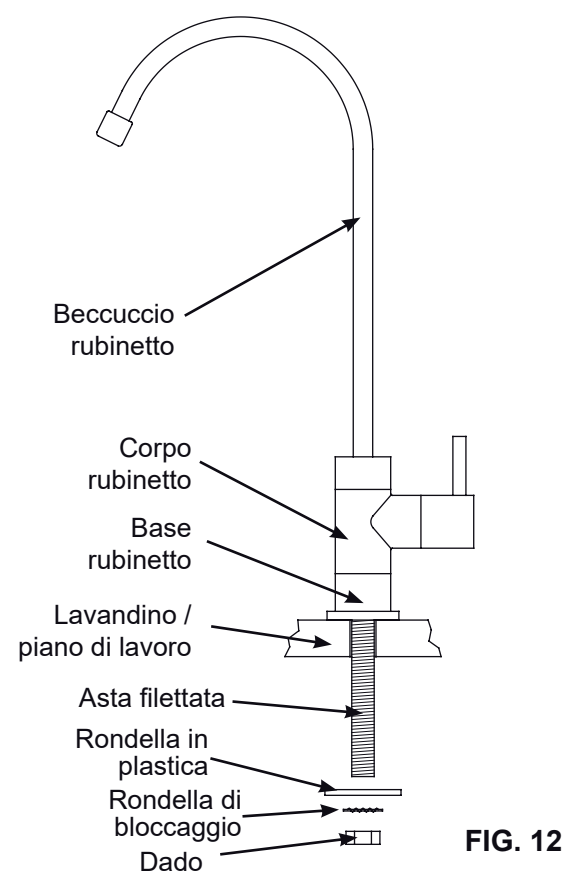


FIG. 12

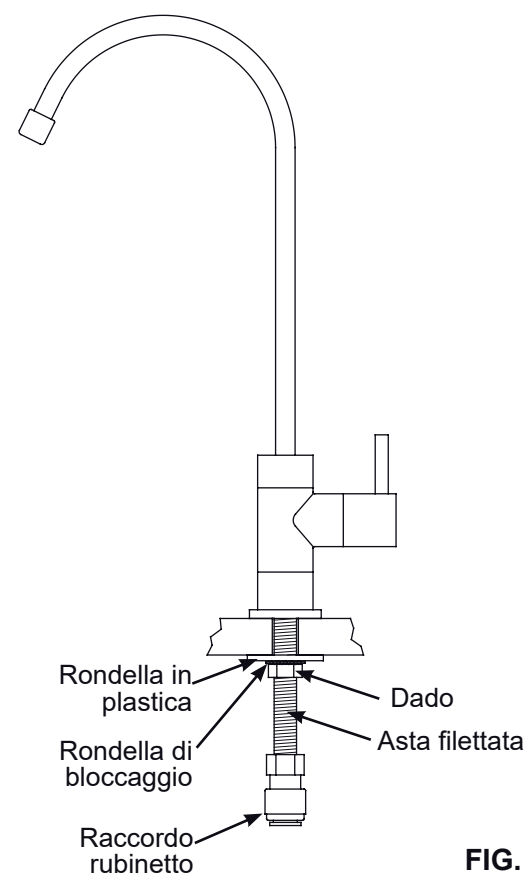


FIG. 13

STEP F - Collegamenti idraulici

COME TAGLIARE E ALLACCIARE I TUBI

Il vostro sistema a osmosi inversa comprende dei raccordi a pressione che permettono di allacciare rapidamente i tubi. Leggete attentamente le indicazioni seguenti prima di allacciare i tubi per evitare ogni rischio di perdita.

Taglio dei tubi

1. Usate un coltello affilato per tagliare le estremità del tubo. Tagliate sempre perpendicolarmente.
2. Esaminate l'estremità del tubo per assicurarvi dell'assenza di tacche, graffi o altre parti non lisce. Tagliate di nuovo il tubo se necessario.

NOTA: Le lunghezze dei tubi devono permettere di sfilare il sistema da supporto al muro per manutenzioni o riparazioni.

Collegamento dei tubi.

Nota: Togliete i tappi di gommapiuma prima di allacciare i tubi e gettate i tappi.

1. Spingete il tubo nel manicotto fino a farlo penetrare nell'O-ring. Continuate a esercitare pressione finché le estremità dei tubi appoggiano contro il bordo del raccordo. L'errore frequente è smettere di spingere quando il tubo penetra nell'O-ring. Vedi Fig. 17. Quando il tubo di 1/4" (6.35 mm) è completamente inserito, 1.7 cm di tubo sono entrati all'interno del raccordo. Quando un tubo di 3/8" (9.5 mm) è completamente inserito, 1.9 cm di tubo sono entrati all'interno del raccordo. Potete creare dei segni sui tubi con l'aiuto dello scotch o di un pennarello Cfr. Fig. 16 & 17.
2. Se sono necessari tubi supplementari, far riferimento alla lista dei pezzi staccati alla fine del manuale.

Scollegamento dei tubi

1. Spingete completamente il manicotto all'interno con la punta delle dita (Fig.19).
2. Continuate a mantenere il manicotto all'interno mentre estraete il tubo (Fig.19)

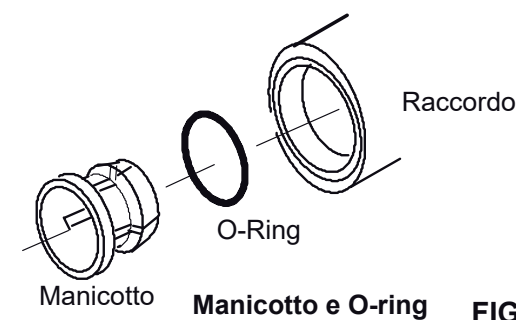


FIG. 18

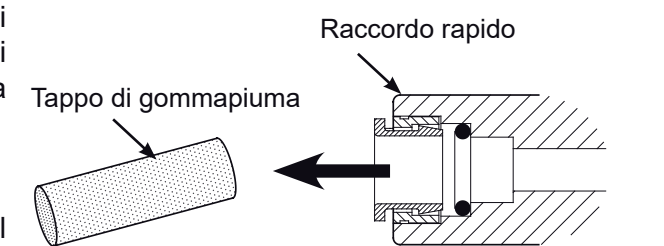


FIG. 14

Togliere ed eliminare tappi protettivi di gommapiuma

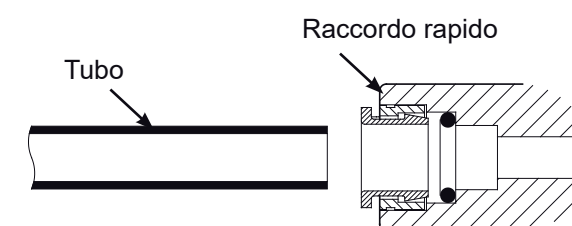


FIG. 15

Tubo tagliato correttamente

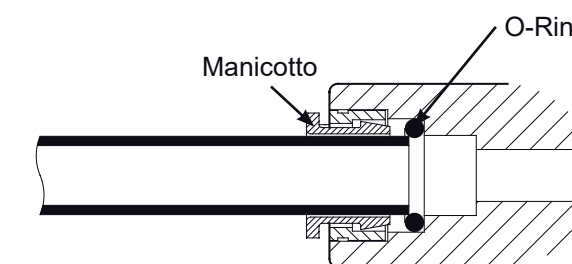


FIG. 16

Tubo parzialmente inserito nel raccordo

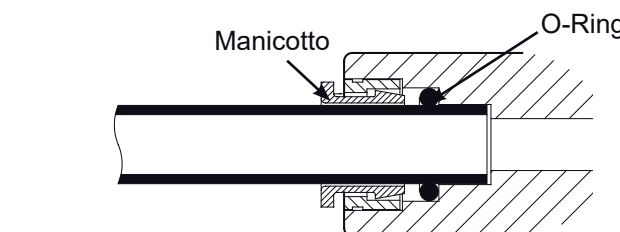


FIG. 17

Tubo completamente inserito nel raccordo

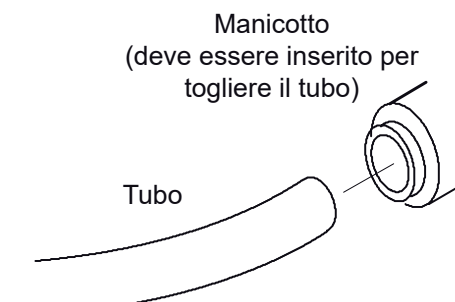


FIG. 19

Scollegamento dei tubi

STEP F - Collegamenti idraulici

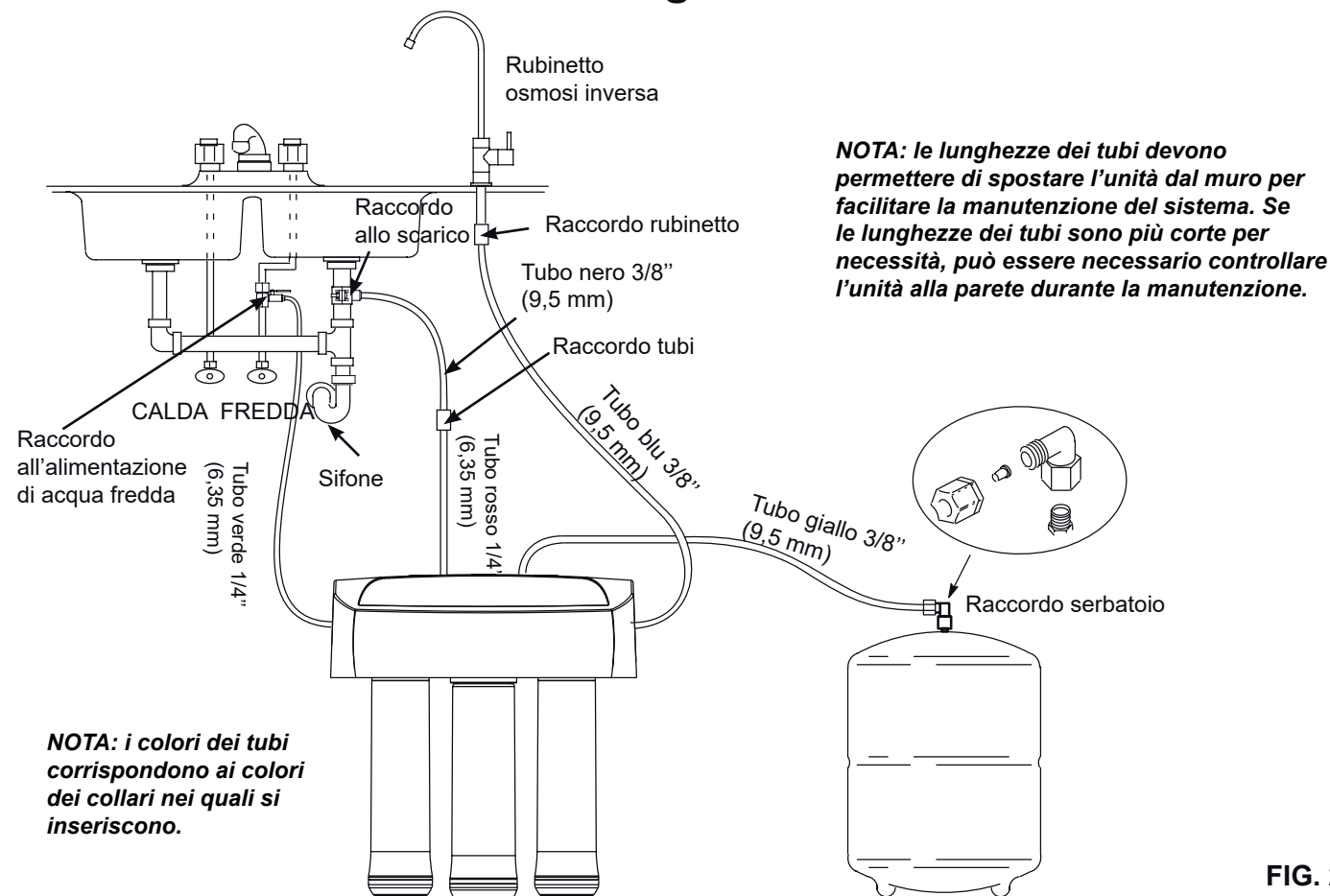


FIG. 20

COLLEGARE IL TUBO VERDE ALL'ACQUA FREDDA

1. Identificate il tubo verde 1/4" (6.35 mm).
2. Collegate un'estremità del tubo verde al raccordo di alimentazione dell'acqua sul tubo dell'acqua fredda. Cfr. Fig. 20
3. Tagliate il tubo ad angolo retto. Cfr. Fig. 15.
4. Collegate il raccordo all'acqua fredda. E' un raccordo a morsetto. Chiudere bene il raccordo. Cfr. Fig. 5.
5. Collegate l'altra estremità del tubo verde verso il colletto verde situato all'estremità sinistra dell'unità di osmosi inversa.
6. Tagliate l'estremità ad angolo retto e alla giusta lunghezza. Cfr. Fig. 15.
7. Inserite correttamente il tubo all'interno del colletto. Cfr. Figs. 16 & 17.
8. Esercitate una leggera pressione sulle due estremità del tubo per verificare che sia correttamente inserito nell'unità di osmosi inversa.

COLLEGARE IL TUBO BLU ALL'UNITÀ DI OSMOSI INVERSA

1. Identificate il tubo blu 3/8" (9.5 mm).
2. Collegate un'estremità del tubo blu al connettore del rubinetto dell'osmosi. Vedere la Fig. 20.
3. Tagliate il tubo ad angolo retto. Cfr. Fig. 15.
4. Inserite ben in profondità all'interno del raccordo del rubinetto. È un raccordo a pressione. Cfr. Fig. 16 & 17.
5. Collegate l'altra estremità del tubo blu verso il colletto blu situato all'estremità destra dell'unità di osmosi inversa.
6. Tagliate l'estremità ad angolo retto e alla giusta lunghezza. Cfr. Fig. 15.
7. Inserite correttamente all'interno del colletto. Cfr. Figs. 16 & 17.
8. Esercitate una leggera pressione sulle due estremità del tubo per verificare che sia correttamente inserito nell'unità di osmosi inversa.

COLLEGARE IL TUBO ROSSO E NERO SITUATO SULL'UNITÀ DI OSMOSI INVERSA VERSO IL RACCORDO ALLO SCARICO

1. Identificate il tubo rosso 1/4" (6.35 mm) attaccato all'unità di osmosi inversa.
2. Tirate l'altra estremità del tubo rosso verso un punto tra il raccordo di scarico e l'unità di osmosi inversa. Cfr. Fig. 20.
3. Tagliate il tubo ad angolo retto alla giusta lunghezza. Cfr. Fig. 15.
4. Inserite fino in fondo il tubo nel raccordo a pressione (1/4") (Fig. 20). Cfr. Fig. 16 & 17.
5. Identificate il tubo nero 3/8" (9.5 mm)
6. Tagliate una delle estremità del tubo ad angolo retto ed inseritela nel raccordo a pressione, nell'attacco da 3/8" spingendola fino in fondo. Cfr. Fig. 16 & 17.
7. Collegate l'altra estremità del tubo nero verso il raccordo di scarico (Fig. 20). Accorciate il tubo per collegarlo allo scarico nel modo più diretto possibile. Il tubo non deve arricciarsi o essere schiacciato.
8. Collegate il raccordo allo scarico. Cfr. Fig. 16 & 17.
9. Esercitate una leggera pressione sulle due estremità del tubo per verificare che sia correttamente inserito nel raccordo.

TIRATE IL TUBO GIALLO VERSO IL SERBATOIO

1. Identificate il tubo giallo 3/8" (9.5 mm) attaccato all'unità di osmosi inversa.
2. Tirate l'altra estremità del tubo giallo verso il raccordo situato sul serbatoio. Cfr. Fig. 20.
3. Tagliate il tubo ad angolo retto alla giusta lunghezza. Cfr. Fig. 15
4. Non unire ancora. Questa operazione sarà da effettuare durante la fase di sanificazione (pagina seguente).

STEP G - Sanificazione del serbatoio, prova di pressione e svuotamento del sistema

SANIFICAZIONE DEL SERBATOIO DEL SISTEMA

La sanificazione del serbatoio del sistema è raccomandata immediatamente dopo l'installazione del sistema di osmosi inversa.

NOTA: È necessario effettuare una sanificazione dell'intero sistema ogni anno. La procedura qui descritta è valida solo per la sanificazione del serbatoio. Per la sanificazione dell'intero sistema è obbligatorio rivolgersi al proprio centro assistenza. Per informazioni sul centro assistenza di zona contattare il servizio clienti al numero 199.315.029.

È importante che l'installatore o il manutentore dell'apparecchio abbia le mani pulite durante la manipolazione delle varie parti che compongono il sistema.

Seguite le istruzioni seguenti per sanificare l'apparecchio. Cfr. Fig. 21.

1. Assicuratevi che l'alimentazione dell'acqua del sistema d'osmosi inversa sia chiusa.
2. Aprite il rubinetto d'osmosi inversa. Se il serbatoio non è ancora vuoto, vuotatelo.
3. Munitevi di un contagocce e di candeggina di uso comune (5.25%).
4. Aggiungete 3 ml di candeggina all'estremità non raccordata del tubo giallo. Manipolate la candeggina seguendo le raccomandazioni del produttore. Cfr. Fig. 21.
5. Collegate il tubo giallo al serbatoio. Cfr. Fig. 11 e 21.
6. La sanificazione del sistema sarà completa una volta effettuati i test di pressione e spurgo descritti nella pagina successiva.

NOTA: La candeggina deve essere completamente rimossa dal sistema prima di bere l'acqua. Far riferimento alle istruzioni nella pagina seguente.

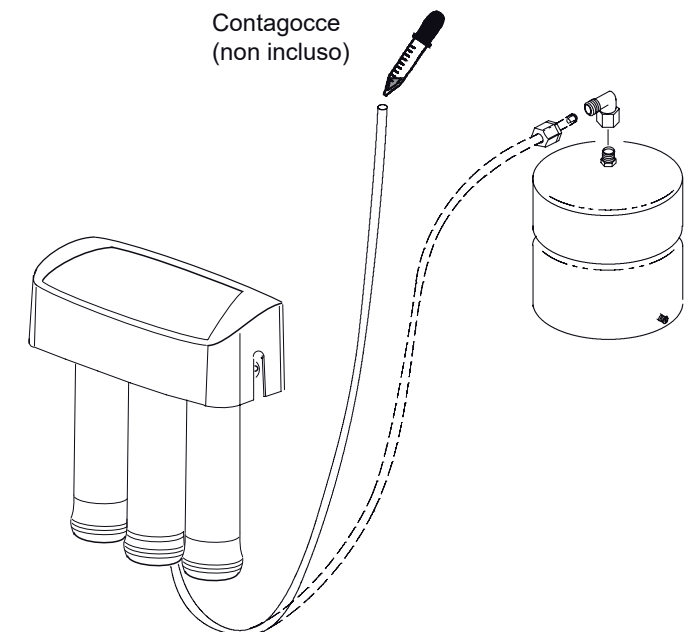


FIG. 21

STEP G - Sanificazione del serbatoio, prova di pressione e svuotamento del sistema

TESTARE LA PRESSIONE DEL SISTEMA

NOTA: Completate le fasi della sanificazione del sistema prima di cominciare i test di pressione.

Per testare la pressione del sistema, seguite i passi seguenti.

1. Aprite l'alimentazione dell'acqua del sistema di osmosi inversa.
2. Assicuratevi che la valvola situata sul raccordo d'alimentazione(cfr. Fig. 22) sia aperta.
3. Aprite il rubinetto.
4. Nel sistema di osmosi inversa si accumulerà pressione. Entro due ore circa, verificate tutti i raccordi e le connessioni. Verificate che non ci sia alcun perdita d'acqua. Riparate le perdite se ce ne sono. Se ci sono dei problemi, riferitevi al riquadro di diagnosi dei problemi o chiamate il vostro idraulico.

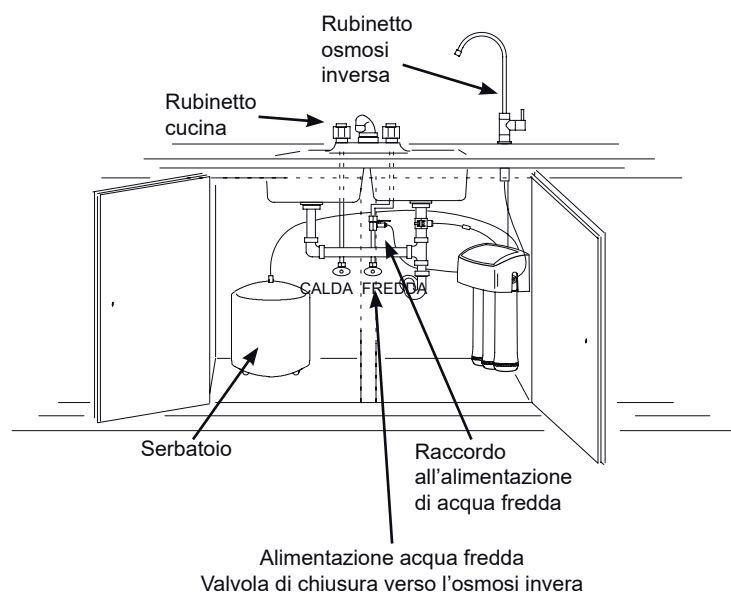


FIG. 22

NOTA: quando il sistema viene pressurizzato per la prima volta, l'acqua può «schizzare» dall'air gap del rubinetto finché l'aria non viene espulsa dal sistema ad osmosi.

Leggete attentamente le specifiche qui sotto prima di utilizzare la vostra osmosi inversa:

Non avrete subito acqua filtrata. Potrebbero essere necessarie molte ore prima che il serbatoio si riempia e crei un flusso adeguato dal rubinetto di osmosi inversa.

La pressione dell'acqua dal rubinetto di osmosi inversa sarà più bassa della pressione allo scarico dal vostro rubinetto standard.

Dell'acqua defluirà allo scarico durante la produzione di acqua osmotizzata, anche se non utilizzate il rubinetto d'acqua osmotizzata. Può essere che sentiate una piccola quantità d'acqua scorrere nello scarico anche se non state utilizzando il rubinetto. Questo è assolutamente normale. L'acqua che scorre verso lo scarico si fermerà automaticamente non appena il serbatoio sarà pieno.

RISCIACQUARE IL SISTEMA

Per risciacquare il sistema, seguite le fasi seguenti :

1. Aprite il rubinetto di osmosi inversa e lasciate scorrere l'acqua per 24H. Il flusso d'acqua sarà un filo.

NOTA: Non consumate l'acqua del sistema prima che questo sia completamente depurato. Non bere l'acqua in uscita dal rubinetto prima che l'operazione sia stata completata.

2. Chiudete il rubinetto di osmosi inversa una volta passate le 24 ore.
3. Quando lo spurgo del sistema è completato, il vostro sistema di osmosi inversa è pronto per essere utilizzato.

NOTA: Come con altri sistemi di trattamento dell'acqua, possono esserci delle perdite. Visto che la pressione del sistema si forma lentamente, le perdite possono non comparire subito. Verificare eventuali perdite 24 ore dopo aver risciacquato il sistema.

Funzionamento del vostro sistema a osmosi inversa

COME FUNZIONA ?

Introduzione : Il vostro sistema di osmosi inversa utilizza la pressione dell'acqua della vostra rete per inviare l'acqua attraverso i 3 filtri. Nel serbatoio si forma un'acqua dal gusto piacevole, pronta per essere utilizzata. I paragrafi seguenti spiegano il funzionamento dell'osmosi in modo più dettagliato.

Pre-filtro (cartuccia 1) : L'acqua delle rete idrica fredda attraversa il pre-filtro. Cfr. Fig. 23. Il pre-filtro contiene una cartuccia di filtrazione dei sedimenti composti da un blocco di carbone attivo. La cartuccia riduce il gusto e l'odore del colorito, la sabbia, le materie in sospensione e altri sedimenti.

Membrane d'osmosi inversa: L'acqua filtrata si dirige dal pre-filtro verso la cartuccia contenente la membrana ad osmosi inversa. Cfr. Fig. 23. La cartuccia ad osmosi inversa è una membrana specifica. La membrana riduce le materie disciolte e le materie organiche. Dalla membrana esce un'acqua d'alta qualità (circa 30 ml al minuto). L'acqua prodotta, in seguito, si dirige al serbatoio, il post filtro o il rubinetto d'acqua osmotizzata. L'acqua scartata contenente le materie disciolte e le materie organiche viene mandata allo scarico.

Serbatoio: Il serbatoio conserva l'acqua prodotta. Cfr. Fig. 23. Quando il serbatoio è pieno, un diaframma all'interno del serbatoio conserva l'acqua pressurizzata alla metà della pressione di alimentazione. Questo permette un rapido flusso al rubinetto d'acqua osmotizzata. Quando il serbatoio è vuoto, la pressione della valvola d'aria è di 0.35-0.48 bar.

Post-filtro (cartuccia 2): L'acqua attraversa il post-filtro prima di andare nel rubinetto d'acqua osmotizzata. Cfr. Fig. 23. Il post-filtro è un filtro al carbone attivo. Tutti i gusti e gli odori residui sono eliminati dall'acqua osmotizzata prodotta. Dal rubinetto viene rilasciata un'acqua sana, di alta qualità.

Rubinetto osmosi inversa: il rubinetto del lavello o del piano di lavoro è dotato di una piccola leva per erogare manualmente acqua potabile. Cfr. Fig. 23.

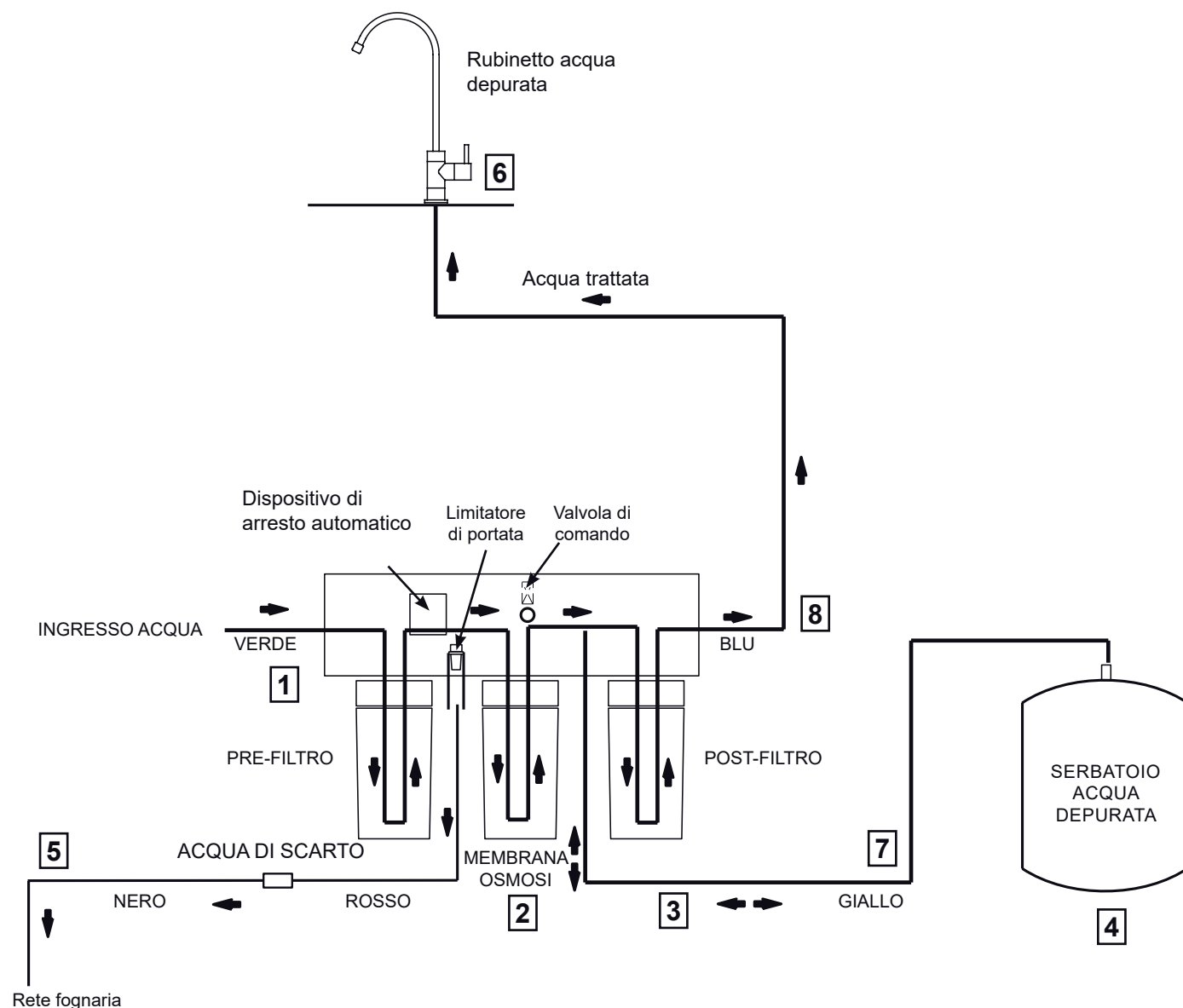
Dispositivo d'arresto automatico: l'apparecchio dispone di un dispositivo d'arresto automatico per conservare l'acqua. Quando il serbatoio ha raggiunto la sua capacità massima, e il rubinetto d'osmosi è chiuso, la pressione chiude il dispositivo d'arresto per fermare il flusso di scarico. Quando

l'acqua osmotizzata viene consumata, la pressione nel sistema diminuisce, e il dispositivo d'arresto si apre per permettere nuovamente il riempimento del serbatoio.

Valvola di controllo: una valvola di controllo è situata nel collettore dell'unità osmosi inversa sotto la cartuccia principale. La valvola di controllo impedisce un reflusso dell'acqua prodotta immagazzinata nel serbatoio verso lo scarico. Un reflusso potrebbe danneggiare la membrana d'osmosi inversa.

Regolatore del flusso: l'acqua respinta allo scarico viene controllata da un regolatore di flusso. Questo consente di mantenere un flusso ideale per ottenere un'acqua di alta qualità. Il regolatore di flusso è situato all'interno del raccordo a gomito sul collettore d'osmosi. Cfr. Fig. 23 & 25.

Funzionamento del vostro sistema a osmosi inversa



Schema del circuito a osmosi inversa

FIG. 23

Descrizione del circuito idrico

1. L'acqua attraversa il pre-filtro (cartuccia 1). La sabbia, i sedimenti e le materie solide sospese vengono ridotti. Allo stesso modo viene ridotto anche il cloro. Cfr. Fig. 23.
2. L'acqua lascia il pre-filtro e si dirige verso la membrana d'osmosi inversa.
3. L'acqua attraversa la membrana d'osmosi inversa. I solidi disciolti vengono ridotti.
4. L'acqua prodotta abbandona la membrana d'osmosi inversa per andare ad immagazzinarsi nel serbatoio.
5. L'acqua respinta contenente le materie disciolte lascia la membrana d'osmosi inversa per raggiungere lo scarico.
6. Il rubinetto viene attivato.
7. L'acqua prodotta lascia il serbatoio e attraversa il post filtro (cartuccia 2), dove viene di nuovo filtrata per migliorare il suo sapore.
8. L'acqua circola verso il rubinetto d'osmosi inversa.

Manutenzione

MANUTENZIONE DEL PRE-FILTRO/POST-FILTRO

NOTA: Si raccomanda di sostituire le cartucce del pre-filtro e del post-filtro ogni 6 mesi.

Il pre-filtro e il post-filtro sono delle cartucce anti-sedimenti composte da carbone attivo. Cfr. Fig. 24.

È necessario sostituire le cartucce periodicamente. Questo proteggerà le membrane dai danni del cloro. Ciò impedirà anche che i filtri siano ostruiti dai sedimenti.

Il flusso d'acqua può essere ridotto se le cartucce del pre-filtro e del post-filtro sono saturate di sedimenti. Sostituire queste cartucce quando questo accade.

MANUTENZIONE DELLA MEMBRANA DI OSMOSI INVERSA

La cartuccia d'osmosi inversa è una membrana specifica che riduce le materie disciolte e le materie organiche. La durata della vita della membrana d'osmosi inversa dipende principalmente dal pH e dalla durezza dell'acqua della rete. La durata di vita della cartuccia è tanto più corta quanto più il pH è alto. Per esempio, se l'acqua della rete ha un pH collocato tra 6.8 et 7.7, la cartuccia può durare più di un anno. La durata di vita della cartuccia può comunque essere inferiore a 6 mesi se il pH è collocato tra 8.5 et 10. Dei pH più elevati indeboliscono la membrana e possono causare delle piccole perdite. È necessario sostituire le vostre membrane d'osmosi inversa quando la produttività e/o la qualità dell'acqua prodotta diminuisce. L'acqua prodotta può avere un gusto diverso, ciò indica che le materie solide e organiche attraversano la membrana d'osmosi inversa. Cfr. Sostituzione della membrana.

SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA D'OSMOSI INVERSA

Seguite i seguenti passi per sostituire la cartuccia.

NOTA: Non smontare il collettore dai supporti. Piegare o torcere l'unità può danneggiare il collettore.

1. Rimuovete la cartuccia di pre-filtro (giratela verso sinistra) dal collettore per fermare il flusso verso la cartuccia d'osmosi inversa.
2. Rimuovete la cartuccia d'osmosi inversa.
3. Rimuovete la cartuccia di post-filtro.
4. Smaltite la cartuccia in modo appropriato.
5. Installate le nuove cartucce nell'ordine opposto (post-filtro, membrane e in seguito il pre-filtro). Girate le cartucce verso destra per il fissaggio alle teste del filtro. Non chiudere in maniera eccessiva.
6. Risciacquate il sistema d'osmosi inversa. Cfr. page 14. Se si nota un significativo aumento dei tempi di riempimento del serbatoio è necessario sostituire la cartuccia del pre-filtro in anticipo.

NOTA: È necessario effettuare una sanificazione dell'intero sistema ogni anno.

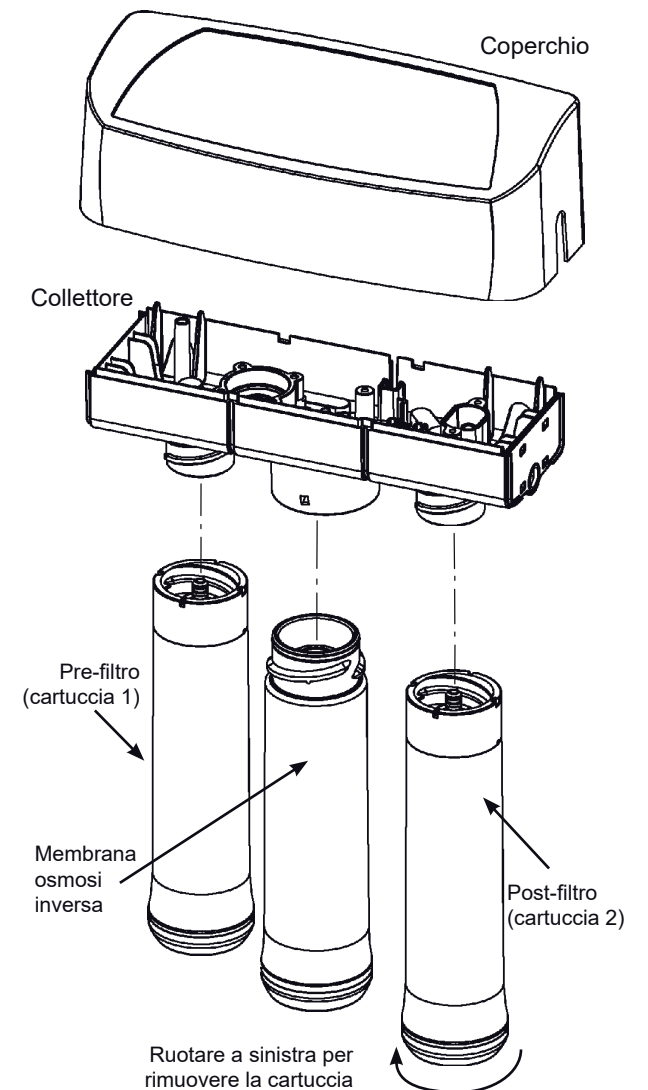


FIG. 24

Per la sanificazione dell'intero sistema è obbligatorio rivolgersi al proprio centro assistenza. Per informazioni sul centro assistenza di zona rivolgersi al servizio clienti al numero 199.315.029.

SOSTITUZIONE DELLE CARTUCCE DI PRE-FILTRO / POST-FILTRO

Seguite i passi seguenti per rimpiazzare le cartucce.

NOTA: Non smontare il collettore dai suoi supporti. Piegare o torcere l'unità potrebbe danneggiare il collettore.

1. Rimuovere la cartuccia di pre-filtraggio (girare verso sinistra) dal collettore. Poi alzare la cartuccia di post-filtraggio.
2. Smaltite le cartucce nel luogo appropriato.
3. Installate le nuove cartucce nell'ordine opposto (post-filtraggio, pre-filtraggio). Girate le cartucce verso destra per il fissaggio alle teste del filtro. Non chiudete in modo eccessivo.
4. Purificate il sistema d'osmosi inversa. Cfr. page 14.

Manutenzione

REGOLATORE DI FLUSSO

Il regolatore di flusso è richiesto per una corretta installazione del sistema d'osmosi inversa. Cfr. Fig. 25. Il regolatore di flusso, situato all'interno del raccordo a gomito del collegamento allo scarico, sotto il collettore, permette all'acqua di circolare correttamente verso la membrana alla portata richiesta. Ciò assicura la produzione di un'acqua di alta qualità.

Verificate occasionalmente il regolatore di flusso e assicuratevi che il piccolo buco sia libero e non ostruito.

Se il regolatore di flusso ha bisogno di manutenzione, rivolgersi al centro assistenza.

CAMBIARE IL MANICOTTO E L'O-RING

Rimuovete il manicotto e l'O-ring dal supporto con l'aiuto di un piccolo cacciavite. Non raschiate le pareti interne del supporto. Cfr. Fig. 26 & 27.

1. Pulite il supporto del collare, lubrificate con l'aiuto di un silicone a base di lubrificante, e inserite l'O-ring alla bocca del supporto. Cf Fig 26 & 27.
2. Spingete il manicotto all'interno fino a che non è in posizione. Cfr. Fig 26 & 27.

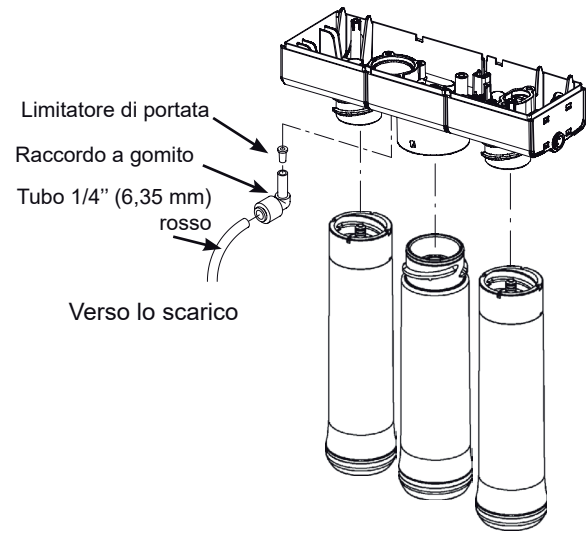


FIG. 25

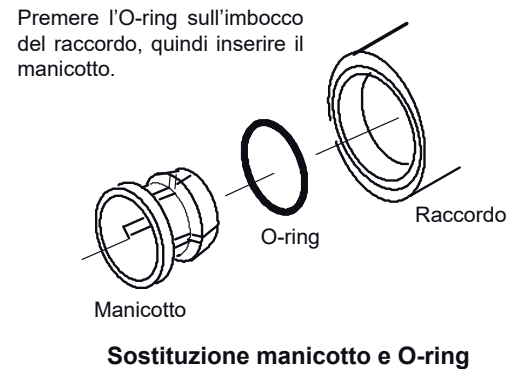


FIG. 26

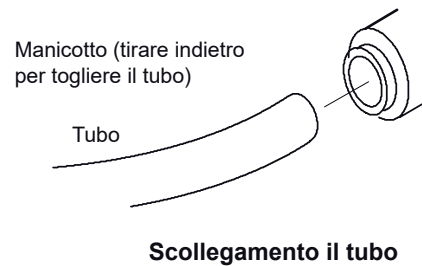
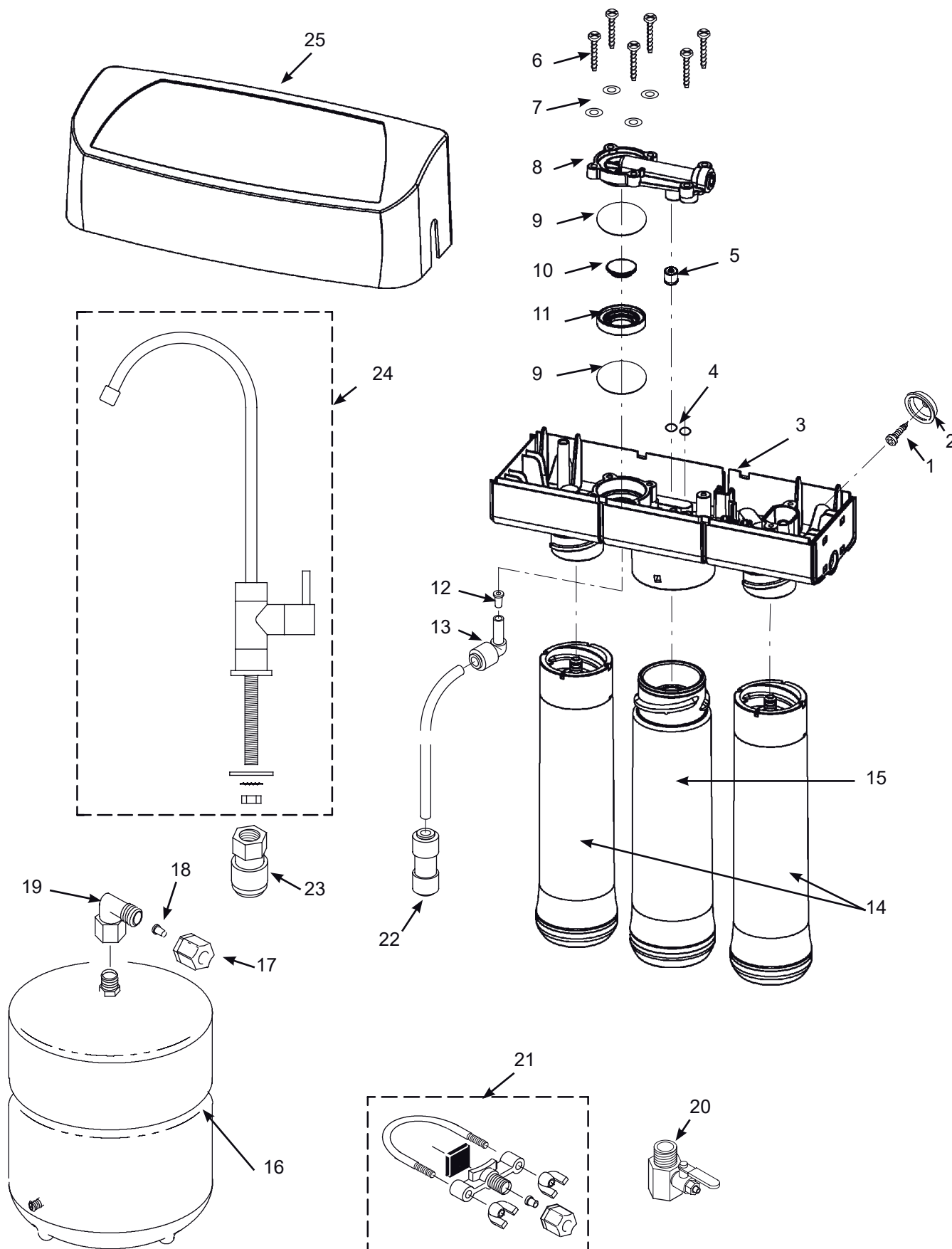


FIG. 27

Diagnosi dei guasti

Problema: Cattivo odore e gusto del cloro nell'acqua osmotizzata prodotta		
Causa:	Il livello del cloro nella vostra rete idrica è superiore al limite massimo consentito e ciò deteriora le membrane.	Soluzione: Se il vostro sistema d'acqua contiene più di 2.0 ppm di cloro, è necessario un filtro aggiuntivo.
Causa:	Il pre-filtro non è più capace di ridurre il cloro contenuto nella vostra acqua.	Soluzione: Rimpiazzate il pre-filtro, il post-filtro e la membrana di osmosi inversa.
Problema: Gusto e odore improvvisamente diversi dal solito		
Causa:	Post-filtro logoro.	Soluzione: Rimpiazzate il post-filtro. Se il gusto e l'odore persistono, sostituite il pre-filtro e la membrana d'osmosi inversa. Cfr. pagina 18.
Causa:	Membrana d'osmosi inversa logora.	Cfr. pagina 18.
Causa:	Contaminazione nel serbatoio d'acqua osmotizzata.	Soluzione: Rivolgersi al Centro Assistenza Tecnica
Causa:	Sistema contaminato.	Soluzione: Rivolgersi al centro assistenza tecnica.
Problema: Il flusso d'acqua osmotizzata è troppo lento		
Causa:	L'acqua delle rete idrica non corrisponde alle sue specifiche. Cfr. pag. 5	Soluzione: Adeguare l'impianto di casa alle caratteristiche Cfr. pag. 5
Causa:	Il pre-filtro o la membrana d'osmosi inversa sono occlusi a causa dei sedimenti.	Soluzione: Sostituite il pre-filtro. Se il flusso non aumenta, sostituite il post-filtro e la membrana d'osmosi inversa. Cfr. pag. 21.
Problema: Il sistema produce meno acqua del solito		
Causa:	Il carico d'aria nel serbatoio è inferiore a 0.35 - 0.48 bar	Soluzione: Aprite il rubinetto d'osmosi inversa fino a che il flusso si trasforma in un «goccia a goccia». La-sciate il rubinetto aperto e verificate la pressione del serbatoio. Se è bassa, pressurizzate fino a 0.41 bar. Chiudere il rubinetto per riempire il serbatoio.
Problema: Alto livello di solidi disciolti nell'acqua osmotizzata (TDS)		
Causa:	L'acqua della rete non corrisponde alle specifiche.	Soluzione: Aumentate la pressione dell'acqua, preparate l'acqua secondo i prerequisiti prima di effettuare la manutenzione dell'apparecchio.
Causa:	Regolatore di flusso intasato.	Soluzione: Rivolgersi al Centro Assistenza Tecnica.
Problema: L'acqua scaricata di continuo è bassa o alcune quantità d'acqua osmotizzata		
Causa:	Regolatore di flusso mancante all'interno del supporto.	Soluzione: Assicuratevi che il regolatore di flusso sia in posizione corretta. Cfr. pagina 22.
Problema: L'acqua fugge a livello dei raccordi - pulsanti		
Causa:	I tubi non sono tagliati correttamente.	Soluzione: Tagliate i tubi seguendo le indicazioni. Cfr. pagine 15 & 16.
Causa:	I tubi non sono correttamente inseriti.	Soluzione: Inserite correttamente i tubi all'interno dei raccordi. Cfr. pagina 15 & 16.
Causa:	Tubi danneggiati nel raccordo.	Soluzione: Rimuovete i tubi dei raccordi. Tagliate la porzione. Reinserite i tubi nei raccordi. Cfr. pagine 15 & 16.
Causa:	La superficie esterna dei tubi non è liscia.	Soluzione: Rimuovete i tubi dei raccordi. Tagliate la porzione non liscia. Reinserite i tubi nei raccordi. Cfr. pagine 15 & 16.

Vista esplosa



Lista ricambi

N°	Riferimento	Descrizione
-	7333129	Kit di fissaggio (incluse 2 unità di ogni rif. 1 & 2)
1	↑	Viti (2 richieste)
2	↑	Rondelle (2 richieste)
3	7285368	Collettore di ricambio (incl i ref 4 -11)
-	7333137	Kit della valvola di controllo (inclusi i rif. n°5 & 2 unità del rif. n°4)
4	↑	O-ring, copertura del dispositivo d'arresto automatico (x 2)
5	↑	Check-asm
-	7333145	Kit della valvola di arresto automatico
6	↑	Viti (x 6)
7	↑	Rondelle (x 4) assieme
8	↑	Valvola di arresto automatico
-	7333179	Kit del diaframma (inclusi i rif. n° 10, 11 & 2 unità del rif. n°9)
9	↑	Diaframma (x 2)
10	↑	Pistone
11	↑	Anello distanziatore
-	7333153	Kit del regolatore di flusso
12	↑	Inserto del regolatore di flusso
13	↑	Gomito 1/4" (6.35 mm) x tubo 1/4" (6.35 mm)

N°	Riferimento	Descrizione
14	7306025	Cartuccia di pre-filtrazione et post-filtrazione*
15	7306083	Membrana d'osmosi inversa*
16	7205326	Serbatoio
-	7333161	Kit di collegamento del serbatoio(inclusi i rif. 17-19)
17	↑	Dado, per tubo 3/8" (9.5 mm)
18	↑	Inserto per tubo 3/8" (9.5 mm)
19	↑	Raccordo, 1/4" NPT x 3/8" (6.35 mm)
20	DE039	Raccordo alimentazione acqua fredda
21	119-8600123	Raccordo di scarico
22	7208560	Tubo di raccordo, 1/4" (6.35 mm) Q.C x 3/8" (9.5 mm) Q.C.
23	119-8600092	Rubinetto di raccordo, 7/16" x 3/8" (9.5 mm)
24	119-8600096	Rubinetto
25	7292080	Coperchio
■	7306106	Adesivo per coperchio
■	7161823	Tubo, 1/4" (6.35 mm) x 6 metri, bianco ▲●
■	7157280	Tubo, 3/8" (9.5 mm) x 6 metri, bianco ▲●

* Comprate le cartucce di scorta dal distributore da cui avete comprato la vostra unità completa d'osmosi inversa.

■ Non disegnato.

● Non incluso.

▲ Lunghezza per le installazioni remote, in sostituzione dei tubi colorati.

