

## Filtros de Arena de Fibra de Vidrio Triton™

Modelos:

TR 40, TR 50, TR 60, TR 100, TR 140  
TR 100HD, TR 100C, TR 140C  
TR 100C-3, TR 140C-3 y

Modelo: TR 60 con **ClearPro  
Technology™**



Triton II - Residencial

Triton HD - Comercial

Triton C - Comercial

Triton C-3 - Comercial

## Guía del Usuario e Instalación

**IMPORTANTES INSTRUCTIVOS DE SEGURIDAD**  
**LEA Y SIGA TODOS LOS INSTRUCTIVOS**  
**PROTEJA ESTOS INSTRUCTIVOS**

# Servicio al Cliente

Si tiene preguntas sobre cómo ordenar las refacciones y los productos para piscina Pentair Water Pool and Spa™, por favor use la siguiente información:

## Customer Service / Soporte Técnico (8 AM a las 4:30 PM Horario del Este y Pacífico)

Tel: (800) 831-7133

Fax: (800) 284-4151

## Sanford, North Carolina (8 AM a las 4:30 PM Horario del Este)

Tel: (919) 566-8000

Fax: (919) 566-8920

## Moorpark, California (8 AM a las 4:30 PM Horario del Pacífico)

Tel: (805) 553-5000

Fax: (805) 553-5515

## Sitio web

visite [www.pentairpool.com](http://www.pentairpool.com) y [www.sta-ritepool.com](http://www.sta-ritepool.com) para obtener información sobre Pentair Water Pool and Spa™



MEMBER  
NATIONAL  
SPA & POOL  
INSTITUTE



© 2010 Pentair Water Pool and Spa, Inc. Todos los derechos reservados.

La información que aparece en este documento está sujeta a cambio sin aviso previo.

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (800) 831-7133 • (919) 566-8000

10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (800) 831-7133 • (805) 553-5000

**Marcas comerciales y descargo de responsabilidad:** Triton™, ClearPro Technology™, Pentair Pool Products™, Because reliability matter most™ y Pentair Water Pool and Spa™ marcas comerciales y/o marcas registradas de Pentair Water Pool and Spa, Inc. y/o de sus compañías afiliadas en los Estados Unidos y/u en otros países. A menos que sea indicado, los nombres y marcas de otros que puedan ser utilizados en este documento no son utilizados para indicar una afiliación o endoso entre los propietarios de estos nombres y marcas y Pentair Water Pool and Spa, Inc. Esos nombres y marcas pueden ser las marcas comerciales o registradas de esas partes u otros.

# Tabla de Contenidos

---

Precauciones Importantes de Seguridad .....	ii
<b>Sección 1: Introducción</b> .....	<b>1</b>
Visión general de los Filtros de Arena de Fibra de Vidrio Triton™ .....	1
Características Generales .....	2
<b>Sección 2: Instalación</b> .....	<b>3</b>
Instalación del Filtro de Arena de Fibra de Vidrio Triton™ .....	3
Cómo funciona su Filtro Triton™ .....	3
Instalación de Tapas Ovaladas e Hilados del Filtro Triton™ .....	5
Inicio .....	6
<b>Sección 3: Mantenimiento</b> .....	<b>7</b>
Cuidado del Filtro Triton™ .....	7
Limpieza del Filtro Triton™ .....	7
Procedimiento para el lavado de la parte posterior del Filtro Triton™ .....	8
Procedimiento para la limpieza química .....	9
Prepare su Filtro Triton™ para el invierno .....	9
<b>Sección 4: Localización de averías</b> .....	<b>10</b>
<b>Sección 5: Partes de Repuesto</b> .....	<b>12</b>
Curva de Caída de Presión del Filtro Triton™ .....	12
Instalación de Filtros Múltiples Triton™ (Kits de Tubería de Filtro Tandem) .....	12
Partes de Repuesto Triton™ II, TR60 ClearPro y Triton™ HD .....	13
Partes de Repuesto Triton™ 100C y 140C .....	16
Partes de Repuesto Triton™ 100C-3 y 140C-3 .....	18

## PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



### Aviso importante:

La presente guía provee instrucciones de instalación y operación para los Filtros de Arena de Fibra de Vidrio Triton™. Consulte a Pentair Water Pool and Spa™ si tiene alguna pregunta relacionada con este equipo.

**Atención Instalador:** La presente guía contiene información importante acerca de la instalación, operación y uso seguro de este producto. Esta información se la debe dar al propietario y/o operador de este equipo luego de la instalación o se la debe dejar en o cerca del filtro.

**Atención Usuario:** El presente manual contiene información importante que lo ayudará a operar y mantener este filtro. Por favor consérvelo como futura referencia.

**⚠ ADVERTENCIA** — Antes de instalar este producto, lea y siga todos los avisos de advertencia que están incluidos. En caso de no seguir las advertencias e instrucciones de seguridad puede resultar en lesiones severas, muerte o daño de la propiedad. Llame al (800) 831-7133 para obtener copias adicionales gratuitas de estas instrucciones.

### Información y Seguridad del Consumidor

Los Filtros de Arena Series Triton™ están diseñados y fabricados para proveer muchos años de servicio seguro y confiable cuando son instalados, operados y mantenidos de acuerdo con la información de este manual y en los códigos de instalación referidos en las secciones posteriores. A través de este manual, las advertencias y precauciones de seguridad están identificadas con el símbolo “⚠”. Asegúrese de leer y cumplir con todas las advertencias y precauciones.

#### ⚠ ADVERTENCIA—ESTE FILTRO OPERA BAJO ALTA PRESIÓN



Cuando cualquier parte del sistema de circulación es revisado (por ejemplo, tapa, bomba, filtro, válvula(s), etc.), el aire puede ingresar al sistema y volverse presurizado. El aire presurizado puede hacer que la tapa superior se separe lo cual puede resultar en lesiones severas, muerte o daño de la propiedad. Para evitar este peligro potencial, siga estas instrucciones:

1. Si no está familiarizado con su sistema de filtración y/o calentador de piscina:
  - a. **NO** intente ajustar o hacer una revisión sin consultar con su distribuidor o con un técnico de piscina calificado.
  - b. Lea completamente la Guía del Usuario e Instalación antes de intentar usar, hacer una revisión o ajustar el sistema o calentador de filtración de la piscina.
2. Antes de volver a colocar la(s) válvula(s) y antes de empezar el ensamblaje, desmontaje o cualquier otro servicio del sistema de circulación: (A) Apague la bomba (**TURN OFF**) y desconecte (**SHUT OFF**) cualquiera de los controles automáticos para asegurarse que el sistema **NO** se encienda repentinamente durante la revisión; (B) abra la válvula de purga de aire manual; (C) espere hasta que toda la presión se haya liberado.
3. Cuando instale la tapa del filtro **SIGA EXACTAMENTE LAS ADVERTENCIAS DE LA TAPA DEL FILTRO.**
4. Una vez que complete el servicio en el sistema de circulación **SIGA EXACTAMENTE LAS INSTRUCCIONES INICIALES.**
5. Mantener el sistema de circulación adecuadamente. Reemplazar las partes deterioradas dañadas (Ej., tapa, indicador de presión, válvula(s), anillos “O”, etc.).
6. Asegúrese que el filtro esté montado y colocado adecuadamente de acuerdo con las instrucciones provistas.

## PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD (continuación)

 **ADVERTENCIA** — Este filtro debe ser instalado por un electricista autorizado o certificado o por un técnico de servicios de piscina calificado de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y todos los códigos y ordenanzas locales aplicables. Una instalación inadecuada podría resultar en lesiones serias o en la muerte de los usuarios, de los instaladores de la piscina u otros, también puede causar daño a la propiedad.

Siempre desconecte la energía del sistema de circulación de la piscina del cortocircuito antes de revisar el filtro. Asegúrese que el circuito desconectado esté cerrado o adecuadamente codificado para que no se conecte cuando esté trabajando en el filtro. De lo contrario podrían resultar en lesiones serias o la muerte del técnico de servicio, de los usuarios de piscinas u otros debido a una descarga eléctrica.

 **ADVERTENCIA** — No opere el filtro hasta que haya leído y comprendido claramente todas las instrucciones de operación y mensajes de advertencia de todo el equipo que es parte del sistema de circulación de la piscina. El propósito de las siguientes instrucciones es guiarlo para iniciar la operación del filtro en una instalación general de la piscina. En caso de no seguir todas las instrucciones de operación y mensajes de advertencia podría resultar en daño a la propiedad, lesiones personales severas o la muerte.

 **ADVERTENCIA** — Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños usen este producto a menos que sean supervisados cuidadosamente todo el tiempo.

 **ADVERTENCIA** — Debido al riesgo potencial que puede suceder se recomienda que la prueba de presión se mantenga al tiempo mínimo requerido por el código local. No permita que haya personas trabajando alrededor del sistema cuando el sistema de circulación esté bajo prueba de presión. Coloque adecuados avisos de advertencia y establezca una barrera alrededor del equipo presurizado. Si el equipo está ubicado en el cuarto de equipo, cierre la puerta y coloque un aviso de advertencia.



Nunca intente arreglar ninguna tapa o intente remover o ajustar los tornillos cuando el sistema esté presurizado. Estas acciones pueden causar que la tapa se descargue y puede causar severas lesiones personales o la muerte si le golpeara a una persona.

 **ADVERTENCIA** — Nunca exceda la presión de operación máxima en los componentes del sistema. Si excede estos límites puede resultar en una falla del componente bajo presión. Esta liberación instantánea de energía podría hacer que la tapa se descargue y podría causar severas lesiones personales o la muerte si le golpeara a una persona.



<http://www.pdf-tools.com>

Esta pagina ha sido dejada intencionalmente en blanco.

# Sección 1

## Introducción

### Información General acerca de los Filtros de Arena de Fibra de Vidrio Triton™ Filtros de Arena de Fibra de Vidrio Triton™ II

#### ***El filtro de arena que es #1 en el mundo***

Triton II es el resultado de más de 40 años de evolución y refinamiento de producto. Ha establecido el estándar de la industria en cuanto a efectividad, eficiencia, largos periodos de funcionamiento antes de necesitar servicio, y el proporcionar años de operación de confianza y de bajo mantenimiento.

Triton II ofrece un diseño interno especial que mantiene nivelado el lecho de arena, asegurándose de que el agua fluya con regularidad y resultando en la filtración más eficiente posible.

#### ***La mejor reputación de la industria por las mejores razones***

Además de su superior rendimiento de filtración, Triton II proporciona un nivel de confianza y facilidad de operación y mantenimiento que resultan en un historial insuperable. Cada detalle del diseño se ha refinado para hacer que Triton II sea el estándar de la industria.

### Filtros de Arena Comerciales Triton™ C y Triton™ C-3

Esta serie de filtros ofrece desviadores múltiples para obtener mayores velocidades de filtración en las aplicaciones comerciales de hasta 20 GPM/Pie Cuad.

### Filtros de Arena de Montaje Lateral Triton™ HD

El mismo rendimiento y todas las mismas características del Triton original con una presión de operación máxima de 75 psi para las instalaciones especiales de alta presión, tales como los sistemas de limpieza de planta de una sola bomba.



## Características Generales

### Triton™ II

- El diseño interno, cuya efectividad se ha comprobado con el paso del tiempo, asegura que toda el agua recibe filtración máxima para que se obtengan resultados de absoluta claridad
- El proceso GlasLok™ crea un tanque reforzado de fibra de vidrio de una sola pieza con recubrimiento resistente a los UV para que proporcione años de servicio de confianza y de resistencia a la corrosión
- El diseño del sistema de flujo controla la calidad de la filtración y asegura tiempos de operación máximos entre retrolavados para ahorrarle tiempo

### Triton™ C y Triton™ C-3

- Presión de Operación Máxima 50 psi
- Desagüe de 2 pulg. amplias
- Apertura de 8 pulg. para fácil acceso al lecho de arena
- El Triton C-3 tiene conexiones de bridas estándar de 3 pulg.
- Los modelos TR 100C y TR 140C pueden obtenerse en negro o color almendra
- Los modelos TR 100C-3 y TR 140C-3 pueden obtenerse en negro solamente

### Triton™ HD

- Presión de Operación Máxima 75 psi

### Características Adicionales:

- El desagüe de arena y agua combinadas hace que el trabajo de reparación/mantenimiento y el de preparación para el invierno vayan más rápido
- Todas las piezas internas son de rosca para facilidad de mantenimiento
- El difusor de agua, que puede hacerse a un lado, permite acceso instantáneo a la arena y a todas las piezas internas
- Registrado con la NSF

# Sección 2

## Instalación

**Nota:** Antes de instalar este producto, lea y siga todos los avisos e instrucciones de advertencia que empiezan en la Pág. (sp) ii.

### Instalación del Filtro de Arena de Fibra de Vidrio Triton™

Sólo una persona de servicio calificada puede instalar el Filtro de Arena de Fibra de Vidrio Triton. Este filtro está diseñado y destinado para usarlo con agua de filtro.

#### Introducción del Triton™

La siguiente información general describe cómo instalar el Filtro de Arena de Fibra de Vidrio Triton. Este filtro opera bajo presión y si se monta mal o si se opera con aire en el sistema de circulación de agua el cierre superior se puede abrir y producir accidentes que causen lesiones graves en el cuerpo y daño a la propiedad. Se ha adherido una etiqueta de advertencia en la parte superior del filtro y no se debe remover. Mantenga las etiquetas de seguridad en buenas condiciones y ponga una nueva si falta o si no se puede leer.

#### Como Funciona el Filtro

Su filtro de arena de alta capacidad ha sido diseñado para operar por años con un mantenimiento mínimo y si se instala, opera y se mantiene según estas instrucciones le entregará años de operación sin problemas.

La mugre se recauda en el filtro a medida que el flujo fluye a través de la válvula de control en la parte lateral del filtro y se dirige hacia el tapón superior. El agua sucia fluye al difusor en la parte superior del estanque y se dirige hacia abajo a la superficie superior de la capa de arena del filtro. La mugre se recauda en la capa de arena y el agua limpia fluye a través de los laterales y de la tubería inferior en la parte inferior del filtro y hacia arriba al tapón inferior. El flujo luego va a la válvula de control en la parte lateral del filtro. El agua limpia se devuelve a través del sistema de tuberías a la piscina.

La presión se elevará y el flujo de la piscina se bajará a medida que se recauda mugre en el filtro. Eventualmente, el filtro se tapaná tanto con la mugre que será necesario el implementar el procedimiento de lavado por corriente. Es importante saber cuándo es necesario lavar el filtro por corriente. El lavado por corriente se trata a continuación bajo las secciones siguientes de este manual.

Haga el favor de darse cuenta que el filtro remueve los materiales suspendidos y no higieniza la piscina. El agua de la piscina tiene que ser higienizada y balanceada químicamente para conseguir agua burbujeante y transparente. Su sistema de filtración tiene que ser diseñado de modo que satisfaga sus códigos de salud locales. Como un mínimo tiene que asegurarse que su sistema va a hacer rotar el volumen de agua total en su piscina por lo menos dos a cuatro veces en un período de 24 horas.

Refiérase a la **Tabla 1** para obtener la Información de Operación del Filtro.

**Tabla 1.**

NUMERO DEL MODELO DEL FILTRO	AREA DEL FILTRO (pies cuadrados)	VELOCIDAD DE FLUJO *(GPM) @ 20 GPM/PIE <sup>2</sup>	CAPACIDAD DE ROTACION (Galones) (Basado en 20 GPM/pies cuadrados) *			
			4 VUELTAS AL DIA	3 VUELTAS AL DIA	2.4 VUELTAS AL DIA	2 VUELTAS AL DIA
TR40	1,92	38	13,680	18,240	22,800	27,360
TR50	2,46	49	17,640	23,520	29,400	35,280
TR60	3,14	63	22,680	30,240	37,800	45,360
TR60 ClearPro	3,14	63	22,680	30,240	37,800	45,360
TR100	4,91	74	26,640	35,520	44,400	53,280
TR100HD	4,91	98	35,280	47,040	58,800	70,560
TR100C/TR100C-3	4,91	98	35,280	47,040	58,800	70,560
TR140	7,06	106	38,160	50,880	63,600	76,320
TR140C/TR140C-3	7,06	141	50,760	67,680	84,600	101,520
<b>* TR100 Y TR140 SE BASAN EN 15 GPM/PIES CUADRADOS</b>						

**⚠️ ADVERTENCIA** — Si no opera su sistema de filtro o si la filtración no es adecuada se puede afectar la transparencia del agua, impidiendo la visibilidad en su piscina y puede ser que se salte dentro o sobre objetos oscurecidos que pueden producir lesiones personales graves o que la persona se ahogue.

El agua transparente es el resultado de la filtración adecuada como también del balance químico adecuado del agua de la piscina. La química de la piscina requiere conocimiento especializado y tiene que consultar con su especialista de servicios de piscinas local para los detalles específicos. En general, la higienización adecuada de la piscina necesita un nivel de cloro libre de 1 a 3 PPM y una gama de PH de 7,2 a 7,6.

**⚠️ ADVERTENCIA** — Los filtros nunca deben ser probados o ser expuestos a aire o gas bajo presión. Todos los gases son comprimibles y bajo presión crean peligro. Se pueden producir lesiones corporales graves o daño a la propiedad si el filtro se expone a aire o gas bajo presión.

1. Revise la caja de cartón para verificar si hay evidencia de daño debido al manejo abrupto durante el envío. Si la caja de cartón o cualquier componente del filtro está dañado, avise a la compañía de transporte inmediatamente.
2. Cuidadosamente remueva el paquete del accesorio y el estanque del filtro de la caja de cartón.
3. Monte el filtro en una losa permanente, preferiblemente de concreto vaciado en un molde o en una plataforma construida de bloque de concreto o de ladrillo. NO USE arena para nivelar el filtro o para el montaje de la bomba pues se va a esparcir.
4. Proporcione espacio y luz para el acceso para el mantenimiento de rutina. No monte los controles eléctricos sobre el filtro. Es necesario el poder alejarse del filtro cuando se hace arrancar la bomba. Las necesidades mínimas de espacio se pueden encontrar en el filtro, en la placa grande del fabricante.
5. Ponga el filtro de modo que los agujeros estén en la posición final deseada. Siga el procedimiento de instalación de la válvula.
6. Si tiene una Válvula de Agujeros Múltiples, monte la válvula en el estanque, asegurándose que los anillos O en los accesorios de la válvula estén en su lugar y limpios. Use un lubricante aplicado en capas delgadas, tal como la grasa de silicona, Dow #33, #40 o GE 300 o 623, o un producto similar en los anillos O y en las ranuras de los anillos O, antes del montaje.
7. Si tiene una válvula de deslizamiento de dos posiciones, alinee la válvula con el estanque de modo que la manilla esté hacia la parte superior del estanque, empuje las válvulas en los agujeros y gire las tuercas de la válvula apretadamente en los accesorios del estanque. No es necesario asegurar las tuercas, de la válvula en el accesorio del estanque más que lo que se puede hacer manualmente.
8. Las correas del envío que se usaron para soportar el multidifusor TR100C-3, TR140C y TR140C-3 se deben remover, antes de cargar la arena y la grava en el filtro.
9. Las especificaciones de la arena - asegúrese que se use la arena adecuada tal como se ha descrito en la Tabla 2. Antes de vaciar la arena en el filtro, mire adentro y verifique el drenaje inferior para verificar si hay laterales sueltos o rotos (o dedos) los que se pueden haber dañado por accidente debido al manejo abrupto durante el manejo. Cambie las partes rotas si es necesario.

**AVISO:** La distancia del espacio libre es la variable de más importancia y se debe mantener. La densidad de la arena variará y por lo tanto la cantidad de arena se da como referencia.

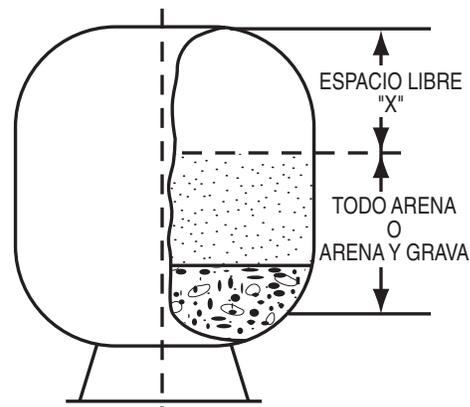
**Tabla 2.**

MODELO	ESPACIO LIBRE "X"	TODO ARENA* (LIBRAS)	MATERIAL DE FILTRO † (LIBRAS)	
			GRAVILLA ‡	ARENA
TR40	8 1/4"	175	50	125
TR50	9 3/4"	225	50	175
TR60	10 1/2"	325	50	275
TR60 ClearPro	10 1/2"	325	50	275
TR100	11 1/4"	600	150	450
TR100HD	11 1/4"	600	150	450
TR100C-3	11 1/4"	600	150	450
TR140	13 1/2"	925	275	650
TR140C-3	13 1/2"	925	275	650

† Material necesario para cumplir con los requisitos de NSF.

‡ La gravilla tiene que ser de 1/4" a 1/8" dia.

\* La arena tiene que ser silicea estandar #20 (el coeficiente de uniformidad no mayor que 1.75) .018-.020 en diametro tamaño de partícula.



**⚠️ ADVERTENCIA** — Si no se coloca la Ventilación de Aire Automática dentro del Cierre se permitirá que se atrape aire en exceso y que se acumule en el filtro. El aire atrapado y el cierre que no está cerrado en forma adecuada pueden hacer que se produzcan fugas en el cierre y producir lesiones corporales graves y/o daño a la propiedad.

- Pivotee el difusor fuera del centro del estanque en los TR40, 50, 60, TR60 ClearPro, 100 y 140 rotando el conjunto del difusor en el sentido contrario en que giran las manillas del reloj. (**AVISO:** El conjunto del multifusor no se debe mover en los modelos TR100C, TR100C-3 y TR140C, TR140C-3. Después de instalar el material del filtro tal como se ha descrito a continuación revise para verificar que las partes superiores de los difusores estén paralelas con la parte superior de la capa de arena.) Llene el estanque con agua hasta alrededor de la mitad. Vacíe gravilla primero (si se va a usar) y luego arena en la parte superior del filtro lentamente de modo que el impacto del material del filtro no dañe los laterales. Vea la información en la Tabla 2 en este manual para verificar la cantidad de arena y grava adecuada. Llene el filtro al nivel adecuado para mantener el espacio libre (vea la Tabla 2). Pivotee el conjunto del difusor de nuevo a su posición vertical si es que se movió. Asegúrese que la ventilación de aire automática está sobresaliéndose en la parte superior del cierre tal como se indica a continuación en la Figura 1. Asegúrese que la ventilación de aire automática está en el centro del cierre del filtro. Lave toda la arena alrededor de la abertura roscada en la parte superior del estanque.

**⚠️ ADVERTENCIA** — **Para Cierre Enroscado**



Tenga cuidado al instalar el cierre. El cierre debe girar libremente en el filtro, si se siente resistencia a la inserción del cierre, remueva lentamente el cierre girándolo en el sentido contrario en que giran las manillas del reloj. La rosca del comienzo del estanque y el cierre tiene que engancharse en forma adecuada para poder asegurar el cierre. *No cruce las roscas del cierre.*

Si no se instala el cierre en forma adecuada se producirán fugas en el cierre y se pueden producir lesiones corporales graves y/o daño a la propiedad.

**⚠️ ADVERTENCIA** — **Del Cierre Ovalado**

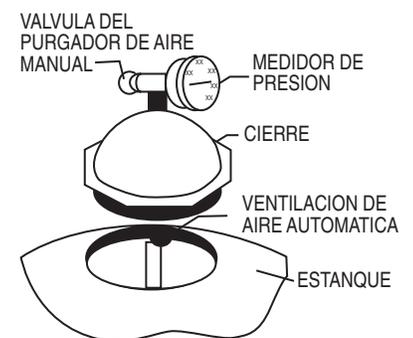


Tenga cuidado al instalar el cierre. El cierre se debe insertar en el estanque colocando el diámetro pequeño del cierre ovalado dentro del diámetro más grande de la abertura del estanque. Primero inserte el lado del cierre que no tiene la válvula de presión y el alivio de aire. El cierre se debe insertar en un ángulo de 30 grados. Una vez que el cierre esté dentro del estanque se puede rotar 90 grados y levantar para sellar el estanque. Ahora el puente de aluminio con resorte ya se puede colocar sobre el perno del cierre y se puede apretar la manija con la mano para colocar el cierre adecuadamente. La manija solamente se debe apretar con la mano. **NO UTILICE UNA LLAVE INGLESA PARA APRETAR LA MANIJA.** Si utiliza una llave inglesa puede dañar el estanque o el cierre y producir una falla. La incorrecta instalación del cierre puede ocasionar que el cierre se vuele y esto puede producir lesiones personales graves o daño a la propiedad.



**NUNCA TRATE DE APRETAR O SOLTAR EL CIERRE CON LA BOMBA FUNCIONANDO.** Si no se siguen estas instrucciones se pueden producir fugas en el cierre y producir lesiones corporales graves o daño a la propiedad.

- Monte el medidor de presión y la válvula del purgador en la tapa del cierre. Limpie el anillo O en la tapa y lubríquela con grasa de silicona tal como Dow #33, 40 o con lubricante GE 300, 623. Ponga la tapa del cierre en el filtro y apriétela, asegurándose que la ventilación de aire esté hacia arriba dentro de la cúpula del cierre.
- Con la llave de plástico que viene incluida con el filtro, apriete el cierre lo más apretado posible usando las dos manos en los mangos de la llave. Como un mínimo, el cierre tiene que ser apretado con la mano + 1/4 de vuelta.
- El cierre ovalado que se usa en los modelos TR140C-3 y TR100C-3 deberá instalarse según se describe en la nota de advertencia del cierre ovalado mencionada anteriormente.
- Monte las tuberías y los accesorios en la bomba y la válvula. Todas las tuberías tienen que cumplir con los códigos sanitarios y de plomería estatales y locales.
- Use los compuestos de sellado en todas las conexiones de tuberías y accesorios machos. Use solamente los compuestos de tuberías adecuados para las tuberías de plástico. Apoye las tuberías para evitar el esfuerzo en el filtro, la bomba y la válvula.
- Las extensiones de tuberías largas y los codos restringen el flujo. Para conseguir la mayor eficiencia, use el menor número posible de accesorios y una tubería de diámetro grande (por lo menos 2" para TR100 y TR140, por lo menos 3" para TR100C-3 y TR140C-3).



**Figura 1.**

**⚠ PRECAUCION** — La operación a niveles de aspiración excesivos puede hacer que el estanque se rompa y se pueden producir daños a la propiedad.

17. Al instalar las líneas de enjuague, se recomienda instalar un freno de vacío en las instalaciones en donde la longitud de la línea de enjuague excede los 40 pies o la línea de enjuague se vacía a más de 10 pies abajo de la superficie del depósito. Como alternativa se debe proporcionar un foso para el freno de vacío.
18. Se recomienda el uso de una válvula de retención entre el filtro y el calentador para evitar el retroceso del agua caliente que dañaría el filtro y la válvula.
19. La presión de operación máxima de la unidad es de 50 libras por pulgada cuadrada (psi) y 75 libras por pulgada cuadrada (psi) solamente para el modelo Triton HD. Nunca opere este filtro encima de éstas presiones o añada una bomba a este filtro que tiene más de 50 psi de presión de cierre o 75 psi de presión de cierre solamente para el modelo Triton HD.
20. Nunca instale el clorinador flujo arriba del filtro. Siempre ubíquelo flujo abajo y con una válvula de retención entremedio del clorinador y del filtro.
21. No se recomienda el uso de una válvula de cierre positivo en la salida del sistema de filtración. Si alguna vez el sistema se hace funcionar con tal válvula cerrada, el sistema de alivio de aire interno deja de funcionar y puede producirse una situación explosiva. Además, si se hace funcionar el sistema sin flujo se dañará el equipo gravemente.
22. Nunca guarde los productos químicos de la piscina dentro de 10 pies del filtro de la piscina. Los productos químicos de la piscina siempre se tienen que guardar en un área fresca, seca y bien ventilada.
23. El cierre ovalado que se usa en los modelos TR140C-3 y TR100C-3 está diseñado para operar como un mecanismo de alivio de vacío, esto protege al estanque de condiciones al vacío. El cierre permitirá que el aire entre al estanque si el estanque se encuentra ubicado a 8 pies por encima del nivel del agua. En estos casos, cuando el filtro se arranca nuevamente después de haberlo apagado, es posible que usted observe cómo el aire regresa a la piscina por las tuberías de retorno. Esto es normal, ya que el alivio de aire automático en el filtro está sacando el aire del filtro.

## Arranque Inicial

1. Limpie una piscina nueva antes de llenarla con agua. La mugre en exceso y las partículas grandes pueden hacer daño a su bomba y al sistema del filtro.
2. Asegúrese que la tubería de lavado por corriente esté abierta de modo que el agua quede libre de entrar desde la piscina y salir fuera de la tubería de lavado por corriente. Ajuste la válvula en la posición a continuación:
  - a. Si se usa una válvula de Agujeros Múltiples, ajústela en la posición de lavado por corriente (BACKWASH).
  - b. Si se usa una válvula de Deslizamiento de Dos Posiciones, empuje la manilla para abajo a la posición de lavado por corriente y enganche el seguro torciendo la manilla.
3. Asegúrese que el depósito del colador de la bomba esté lleno con agua.

**⚠ ADVERTENCIA** — Si entra aire en el filtro y el cierre del estanque no está instalado en forma adecuada se pueden producir escapes en el cierre y daños corporales graves y/o daño a la propiedad.

4. Revise el cierre en el filtro para verificar si está apretado.
5. Abra el purgador de aire manual en el cierre del filtro. Aléjese del filtro y haga arrancar la bomba dejando tiempo para que se cebe.
6. Cierre el purgador de aire en el cierre cuando se haya removido todo el aire del filtro y salga un chorro de agua parejo.

**AVISO:** La arena de filtro de la piscina, típicamente, se prelava y no debe necesitar mucho lavado por corriente. Sin embargo, el proceso de envío puede producir una abrasión excesiva que puede exigir un ciclo de lavado por corriente largo en el arranque inicial; continúe lavando por corriente hasta que el agua observada en el tubo indicador esté tan transparente como la de la piscina.

**⚠ PRECAUCION** — Para evitar daño en el equipo y una posible lesión, siempre desconecte la bomba antes de cambiar la posición de la válvula.

7. Pare la bomba. Ajuste la posición de la válvula según lo siguiente:
  - a. Si se usa una válvula de Agujeros Múltiples, ajústela en la posición del filtro (FILTER).
  - b. Si se usa una válvula de Deslizamiento de Dos Posiciones, levante la manilla a la posición del filtro y enganche el seguro de la válvula torciendo la manilla.
8. Asegúrese que todas las tuberías de succión y de retorno a la piscina estén abiertas de modo que el agua pueda salir y volver a la piscina libremente.
9. Abra el purgador de aire manual en el cierre del filtro. **Aléjese del filtro** y haga arrancar la bomba.
10. Cierre el purgador de aire en el cierre del filtro cuando todo el aire haya sido removido del filtro y salga un chorro de agua parejo.
11. El filtro ahora ha comenzado su ciclo de filtración. Tiene asegurarse que el agua está volviendo a la piscina y fijarse en la presión de operación cuando el filtro está limpio.

# Sección 3

## Mantenimiento

Esta sección describe cómo mantener su Filtro de Arena de Fibra de Vidrio Triton™.

### Cuidado del Filtro

El filtro es una parte muy importante del equipo y de la instalación de su piscina. El cuidado y el mantenimiento adecuado van a agregar muchos años de servicio y de goce de su piscina. Siga estas sugerencias para contar con una operación duradera y sin problemas.

1. Para limpiar la mugre y el polvo del exterior del filtro, lávelo con un detergente suave y agua y luego mangueréelo. No use solventes.
2. Si se necesita mantenimiento interno, se tiene que remover la arena removiendo el drenaje de arena de la parte inferior del filtro y se debe lavar con una manguera de jardín. La parte Pentair Water Pool and Spa™ No. 542090 también se puede usar.
3. Si después de varios años, el estanque del filtro aparece descolorido y áspero en textura, la superficie del estanque tiene que pintarse. Recomendamos el uso de esmalte de rocío de secado rápido. **No Pinte la Válvula.**

 **ADVERTENCIA** — Siempre inspeccione visualmente los componentes del filtro durante el servicio normal para garantizar la seguridad estructural. Cambie cualquier artículo que esté partido, deformado o que en alguna otra forma se pueda percibir como defectuoso. Los componentes del filtro defectuosos pueden permitir las fugas en la parte superior del filtro o en los accesorios y producir lesiones corporales graves o daño a la propiedad.

4. El cierre del filtro en su filtro de arena Triton II se fabricó con materiales de alta calidad resistentes a la corrosión. Esta parte se debe inspeccionar cuidadosamente cuando se le da servicio a su filtro. Si ve que hay fugas excesivas que vienen de la interfase entre el cierre/estanque, el cierre y el Anillo O tienen que inspeccionarse cuidadosamente y cambiarse si hay alguna señal de deterioro.
5. Su filtro es un recipiente bajo presión y nunca debe recibir servicio cuando esté bajo presión. Siempre alivie la presión del estanque y abra el purgador de aire en el filtro antes de tratar de darle servicio.
6. Cuando vuelva a hacer arrancar el filtro siempre abra el purgador de aire manual en el cierre del filtro y aléjese del filtro.

### Frecuencia de Limpieza

1. El filtro de una piscina nueva se tiene que lavar por corriente y limpiarse después de aproximadamente las primeras 48 horas de operación para limpiar el polvo de yeso y/o la basura de la construcción.
2. Hay tres maneras distintas de identificar cuándo el filtro necesita ser lavado por corriente.
  - a. El indicador más preciso en los sistemas de piscina con un medidor de flujo es lavar por corriente cuando el flujo disminuye 30% comparado con el original (filtro limpio). Por ejemplo, si el flujo original era de 60 GPM, el filtro tiene que lavarse por corriente cuando el flujo se haya reducido en alrededor de 20 GPM (o 30%) a 40 GPM.
  - b. Una indicación más subjetiva y menos precisa es observar la cantidad de agua que fluye de los dispositivos de dirección del flujo ubicados en la pared de la piscina. El filtro tiene que lavarse por corriente una vez que se haya detectado que el flujo se ha reducido en alrededor de 30%.
  - c. La indicación que se usa más comúnmente pero es la menos precisa es lavar por corriente cuando la indicación del medidor del filtro aumenta 10 PSI sobre la inicial (filtro limpio).
3. Es importante no lavar por corriente el filtro solamente en base a períodos de tiempo tal como cada tres días. También es importante fijarse que el lavado por corriente efectuado muy a menudo de hecho produce mala filtración. Los factores como las condiciones del tiempo, mucha lluvia, polvo y polen y las temperaturas del agua afectan la frecuencia del lavado por corriente. A medida que usa su piscina se va a dar cuenta de esas influencias.
4. Si en algún momento la presión de arranque después del lavado por corriente del filtro indica 4 a 6 PSI más alta que la presión de arranque normal, quiere decir que ha llegado el momento de llevar a cabo el procedimiento de limpieza química.

## Procedimiento de Lavado por Corriente del Filtro

 **ADVERTENCIA** — Para evitar el daño al equipo y posibles lesiones, siempre desconecte la bomba antes de cambiar las posiciones de la válvula.

1. Pare la bomba.
2. Asegúrese que la tubería de succión y la tubería de lavado por corriente estén abiertas de modo que el agua pueda entrar desde la piscina y salir por la tubería del lavado por corriente. Ajuste la posición de la válvula según lo siguiente:
  - a. Si se usa una válvula de Agujeros Múltiples, ajústela en la posición de lavado por corriente (BACKWASH).
  - b. Si se usa una válvula de Deslizamiento de Dos Posiciones, empuje la manilla para abajo a la posición de lavado por corriente y enganche el seguro torciendo la manilla.
3. **Aléjese del filtro** y haga arrancar la bomba.
4. Lave el filtro por corriente aproximadamente 3 a 5 minutos o hasta que el agua del lavado por corriente sale limpia.
5. Pare la bomba.
  - a. Si está usando la válvula de Agujeros Múltiples, ajústela en la posición de enjuague y continúe con los pasos restantes.
  - b. Si está usando la válvula de Deslizamiento de Dos Posiciones, vaya al paso 8.
6. **Aléjese del filtro** y haga arrancar la bomba.
7. Enjuague el filtro por aproximadamente 30 segundos.
8. Pare la bomba y ajuste la válvula según lo siguiente:
  - a. Si está usando la válvula de Agujeros Múltiples, ajústela en la posición de filtro (FILTER).
  - b. Si está usando la válvula de Deslizamiento de Dos Posiciones eleve la manilla a la posición de filtro y enganche el seguro de la válvula torciendo la manilla.
9. Asegúrese que la tubería de retorno de la piscina esté abierta de modo que el agua pueda fluir libremente de la piscina de vuelta a la piscina.
10. Abra el purgador de aire manual en el Cierre Triton II. Aléjese del filtro y haga arrancar la bomba.
11. Cierre el purgador de aire manual en el Cierre cuando se haya removido el aire y salga un chorro de agua parejo del purgador.
12. El filtro ahora ha empezado su ciclo de filtración. Tiene que asegurarse que el agua está volviendo a la piscina y tomar nota de la presión del filtro.
13. La presión del filtro en el paso 12 anterior no debe exceder la presión que se observó originalmente en el filtro cuando se hizo arrancar inicialmente. Si después de lavar por corriente, la presión está entre 4 a 6 PSI sobre la condición de arranque será necesario limpiar químicamente la capa de arena.

## Procedimiento de Limpieza Química

1. Se recomienda utilizar un limpiador aprobado. Por favor comuníquese con un proveedor o un establecimiento de productos químicos para piscinas en su localidad para obtener el limpiador adecuado.  
Estos limpiadores van a remover aceites, escamas y óxido de la capa de arena en una operación de limpieza.
2. Mezcle una solución siguiendo las instrucciones del fabricante en la etiqueta.
3. Lave el filtro por corriente como se ha descrito anteriormente.
4. Si el filtro está por debajo del nivel de la piscina, desconecte la bomba y cierre la válvula apropiada para evitar que la piscina se vacíe.
5. Desconecte la bomba, abra el drenaje del filtro y permita que se vacíe el filtro. Ponga la válvula en la posición de lavado por corriente.
6. Después de que el filtro se haya drenado, cierre el drenaje del filtro y remueva la tapa del depósito del colador de la bomba.
7. Asegúrese que las tuberías de lavado por corriente estén abiertas.
8. Conecte la bomba y lentamente vacíe la solución de limpieza en el colador de la bomba con la bomba funcionando.
9. Continúe agregando solución hasta que la capa de arena esté saturada con la solución de limpieza. Vuelva a colocar la tapa en la bomba.
10. Apague la bomba y deje el filtro en la posición de lavado por corriente (BACKWASH). Permita que el filtro descansa de un día para el otro (12 horas).
11. Vuelva a colocar la tapa de la bomba y siga el procedimiento de lavado por corriente que se ha descrito anteriormente.
12. No permita que la solución de limpieza caiga dentro de la piscina.

## Preparación del Filtro para el Invierno

1. En las áreas que tienen temperaturas de invierno que producen congelación, proteja el equipo de la piscina lavando el filtro por corriente.
2. Después de lavar el filtro por corriente, desconecte la bomba, abra el purgador de aire manual en el cierre y ajuste la válvula según lo siguiente:
  - a. En las válvulas de Agujeros Múltiples, mueva la manilla a la posición de preparación para el invierno.\*
  - b. En la válvula de Deslizamiento de Dos Posiciones si es posible remueva el Conjunto del Pistón de la válvula, límpielo, lubríquelo y guárdelo en un lugar seco, por el invierno.
3. En los modelos TR40, 50, 60, y TR60 ClearPro, remueva el tapón tipo mariposa en la parte inferior del filtro. En el modelo TR100, TR100C, TR100C-3 y TR140, TR140C, TR140C-3 remueva la tapa del tapón de drenaje de 1-1/2". El filtro se drenará muy lentamente y por lo tanto, se recomienda que el tapón de drenaje se deje afuera.

**\*AVISO:** La válvula de Agujeros Múltiples tiene que dejarse en la posición de preparación para el invierno durante la temporada en que la piscina no está en uso de modo que el desviador no tenga presión en el sello de caucho.

4. Drene todas las tuberías apropiadas del sistema.
5. Recomendamos que se cubra el equipo con una sábana de plástico o de lona impermeable para inhibir el deterioro debido al clima. No envuelva el motor de la bomba con el plástico.

# Localización de Averías

Use la siguiente información de localización de averías para resolver posibles problemas con su Filtro Triton™.

## ADVERTENCIA — ESTE FILTRO OPERA BAJO ALTA PRESIÓN



Quando cualquier parte del sistema de circulación es revisado (por ejemplo, tapa, bomba, filtro, válvula(s), etc.), el aire puede ingresar al sistema y volverse presurizado. El aire presurizado puede hacer que la tapa superior se separe lo cual puede resultar en lesiones severas, muerte o daño de la propiedad. Para evitar este peligro potencial, siga estas instrucciones:

1. Si no está familiarizado con su sistema de filtración y/o calentador de piscina:
  - a. **NO** intente ajustar o hacer una revisión sin consultar con su distribuidor o con un técnico de piscina calificado.
  - b. Lea completamente la Guía del Usuario e Instalación antes de intentar usar, hacer una revisión o ajustar el sistema o calentador de filtración de la piscina.
2. Antes de volver a colocar la(s) válvula(s) y antes de empezar el ensamblaje, desmontaje o cualquier otro servicio del sistema de circulación: (A) Apague la bomba (**TURN OFF**) y desconecte (**SHUT OFF**) cualquiera de los controles automáticos para asegurarse que el sistema **NO** se encienda repentinamente durante la revisión; (B) abra la válvula de purga de aire manual; (C) espere hasta que toda la presión se haya liberado.
3. Cuando instale la tapa del filtro **SIGA EXACTAMENTE LAS ADVERTENCIAS DE LA TAPA DEL FILTRO.**
4. Una vez que complete el servicio en el sistema de circulación **SIGA EXACTAMENTE LAS INSTRUCCIONES INICIALES.**
5. Mantener el sistema de circulación adecuadamente. Reemplazar las partes deterioradas dañadas (Ej., tapa, indicador de presión, válvula(s), anillos "O", etc.).
6. Asegúrese que el filtro esté montado y colocado adecuadamente de acuerdo con las instrucciones provistas.

**Nota:** Desconecte la energía de la unidad antes de intentar hacer un servicio o reparación.

### Problemas y Acciones Correctivas

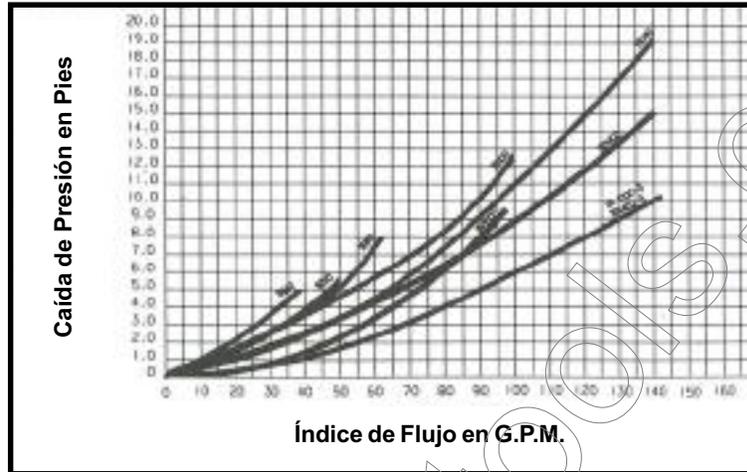
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El agua de la piscina no está lo suficientemente limpia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La química de la piscina no es adecuada para inhibir el crecimiento de algas.</li> <li>2. Lavado por corriente muy frecuente.</li> <li>3. Cantidad inapropiada o tamaño de la arena equivocada.</li> <li>4. Velocidad de rotación inadecuada.</li> </ol>	<p>Mantenga la química de la piscina o consulte con el técnico de servicio de la piscina.</p> <p>Permita que la presión se acumule a 10 psi sobre la condición del filtro limpio antes de hacer el lavado por corriente.</p> <p>Revise el espacio libre de la capa de arena y el tamaño de la arena o consulte con el técnico de servicio de la piscina.</p> <p>Haga funcionar el sistema por un tiempo más largo o consulte con el distribuidor o con el técnico de servicio de la piscina.</p>
Alta presión del filtro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavado por corriente insuficiente.</li> <li>2. La capa de arena tapada con depósitos minerales.</li> <li>3. La válvula está parcialmente cerrada.</li> </ol>	<p>Lave por corriente hasta que el agua efluente salga transparente.</p> <p>Limpie el filtro químicamente.</p> <p>Abra la válvula o remueva la obstrucción en la tubería de retorno.</p>
Ciclos cortos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavado por corriente inadecuado.</li> <li>2. La química de la piscina no es adecuada para inhibir el crecimiento de algas.</li> <li>3. La capa de arena está tapada.</li> <li>4. La velocidad del flujo demasiado alta.</li> </ol>	<p>Lave por corriente hasta que el agua efluente salga transparente.</p> <p>Mantenga la química de la piscina o consulte con el técnico de servicio de la piscina.</p> <p>Remueva manualmente 1" de la superficie superior de la capa de arena y cámbiela por arena nueva y limpie químicamente toda la arena según se ha descrito en la <a href="#">sección Procedimiento de Limpieza Química</a>.</p> <p>Restrinja el flujo a la capacidad del filtro.</p>

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Flujo de retorno a la piscina disminuido. Presión del filtro baja.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obstrucción en el colador de pelusa y cabello de la bomba.</li> <li>2. Obstrucción en la bomba.</li> <li>3. Obstrucción en la tubería de succión a la bomba.</li> </ol>	<p>Limpie el canasto en el colador.</p> <p>Desmunte y limpie la bomba.</p> <p>Limpie el canasto despumador. Remueva la obstrucción en las tuberías. Abra las válvulas en la tubería de succión.</p>
La arena vuelve a la piscina.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lateral debajo del drenaje quebrado.</li> </ol>	<p>Cambie el lateral dañado o roto.</p>
La arena se pierde en el desecho.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velocidad del lavado por corriente demasiado alta.</li> <li>2. Tamaño de la arena inadecuado.</li> <li>3. El colador de aire está dañado o falta.</li> </ol>	<p>Reduzca la velocidad del flujo del lavado por corriente.</p> <p>Cambie a la arena apropiada.</p> <p>Cambie los componentes dañados.</p>
Fuga en el cierre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cierre mal apretado.</li> <li>2. Mugre o contaminación en la superficie de sellado.</li> <li>3. Parte dañada.</li> </ol>	<p>Desconecte la bomba, alivie la presión del estanque, abra el purgador de aire, apriete el cierre en forma adecuada.</p> <p>Desconecte la bomba, alivie la presión del estanque, abra el purgador de aire, remueva el cierre y limpie todas las superficies de sellado. Vuelva a montar el cierre en forma adecuada.</p> <p>Lo mismo que lo anterior, excepto que cambie el anillo O dañado, el cierre, el estanque o cualquier combinación de las partes según sea necesario.</p>
Tapón que gotea.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunto de tapón apretado.</li> <li>2. Tierra o contaminación en las superficies de sello.</li> <li>3. Parte dañada.</li> </ol>	<p>Apague la bomba, alivie la presión del tanque, abra el purgador de aire, quite el cierre y quite la arena para acceder al tapón que gotea en el TR40, 50, 60, TR60 ClearPro, 100, 100C, 140 ó 140C. Sostenga el tapón de 2" y apriete la tuerca de seguridad interna de 2". En el TR100C-3 o TR140C-3 usando la llave especial 154020, sostenga el espaciador con brida de 3" y con la llave 154019, apriete el adaptador con brida de 3". Apriete 1/2 vuelta más manualmente.</p> <p>Apague la bomba, alivie la presión del tanque, abra el purgador de aire, quite el cierre y quite la arena para acceder al tapón que gotea. Quite las adherencias internas del tanque y quite el conjunto del tapón. Limpie todas las superficies de acoplamiento y los sellos. Reemplace el conjunto del tapón y tenga cuidado para instalar adecuadamente. Apriete el conjunto como se indica anteriormente.</p> <p>Igual que en el punto anterior, excepto que reemplace la parte o combinación de partes dañadas.</p>

# Sección 5

## Partes de Repuesto

### Curva de Caída de Presión para los Filtros de Arena Series Triton™



### Instalación de Filtros Múltiples con Kits de Tuberías de Filtros Tandem

**PRECAUCIÓN:** CUANDO SE INSTALAN FILTROS MÚLTIPLES, RECOMENDAMOS AMPLIAMENTE USAR UN KIT DE TUBERÍA DE FILTRO TANDEM PENTAIR. ESTOS KITS INCLUYEN OPORTES DE CAÑERÍAS (ENTRE LA TUBERÍA DE ENTRADA Y SALIDA Y ENTRE LA TUBERÍA DE SALIDA Y EL SUELO) PARA ASEGURAR LA INTEGRIDAD DE LA INSTALACIÓN, VÉASE FIGURA A.

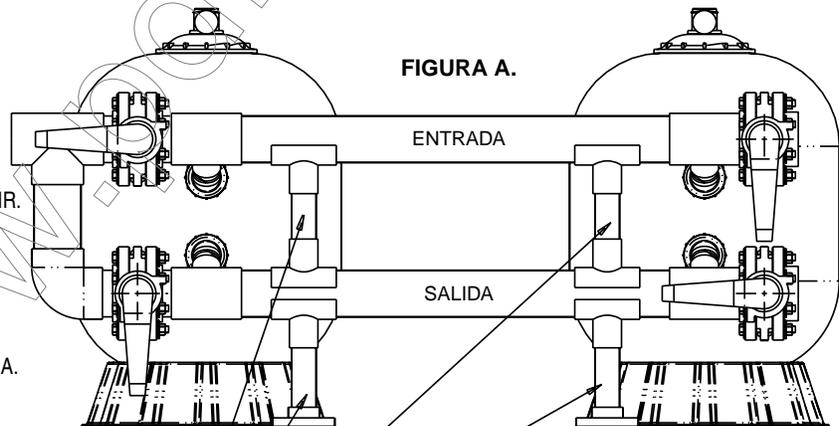
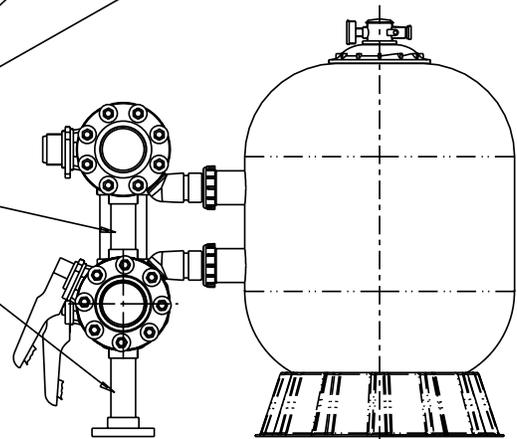


FIGURA A.

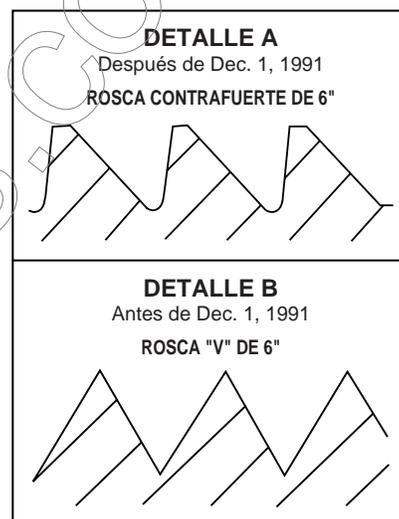
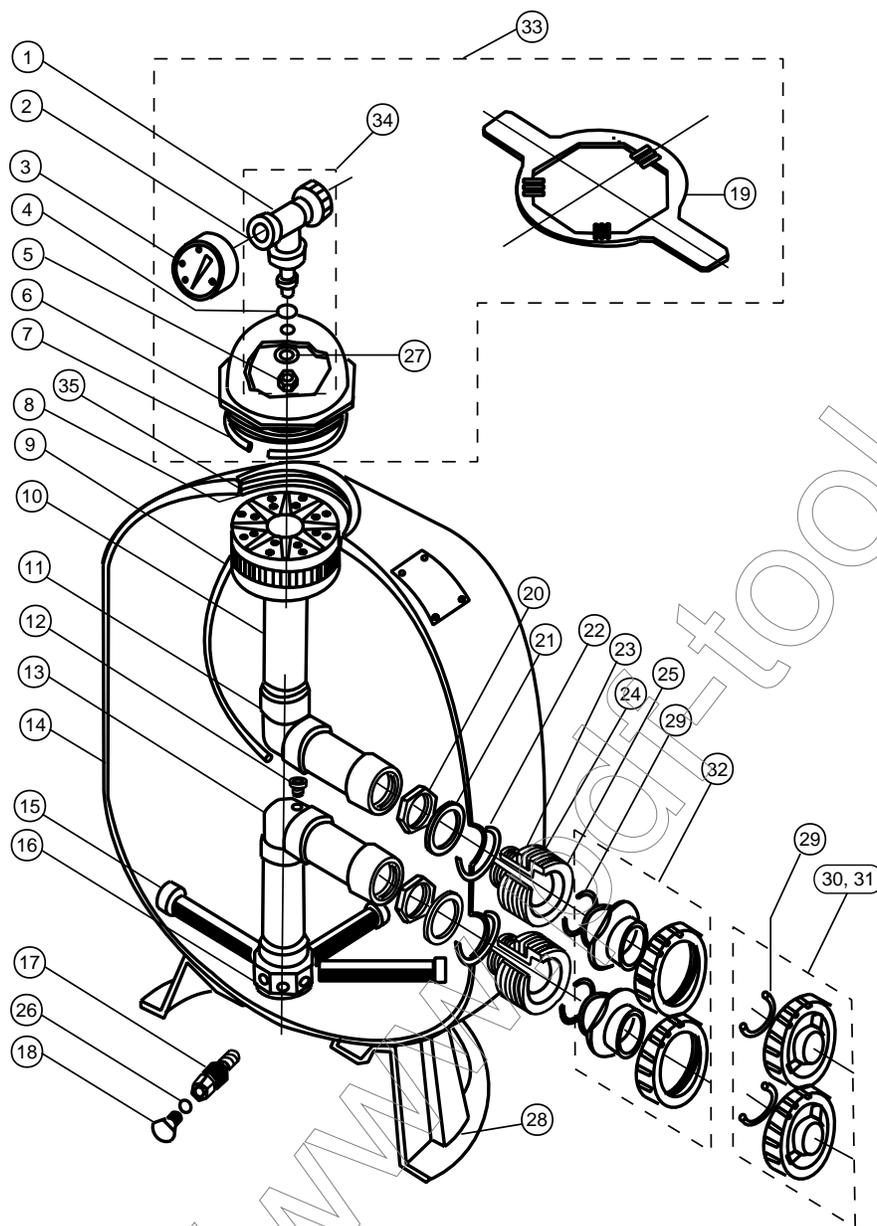
**PRECAUCIÓN:** PENTAIR RECOMIENDA USAR EL(LOS) KIT(S) DE TUBERÍA DE FILTRO TANDEM O CUALQUIER CLASE DE SOPORTE DE TUBERÍA PARA ASEGURAR LA INTEGRIDAD DE LA TUBERÍA. EN CASO DE NO INCLUIR ESTOS SOPORTES PODRÍA INVALIDAR SU GARANTÍA.



# FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ II y TRITON™ HD

## Partes de Repuesto

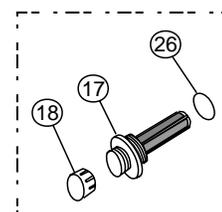
TR40  
TR50  
TR60  
TR60 ClearPro  
TR100  
TR100HD  
TR140



Los filtros fabricados después del 1 de diciembre de 1991 utilizan una rosca de contrafuerte de 6 pulg. en la apertura superior del tanque del filtro y la tapa, véase el Detalle A.

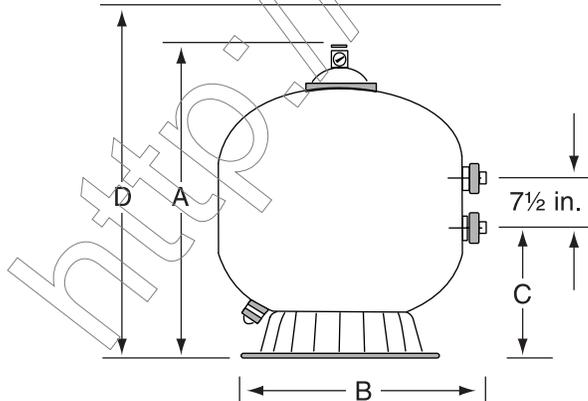
Los filtros fabricados antes del 1 de diciembre de 1991 utilizan una rosca de tipo "V" de 6 pulg., véase el Detalle B.

Las tapas de 6 pulg. de los Detalles A. y B. NO se pueden intercambiar.



★ Usado en Filtros TR100 y TR140.

Espacio Vertical Necesario



MODELO	DIM. A.	DIM. B.	DIM. C.	DIM. D.
TR40	30½ in.	19½ in.	10¾ in.	32½ in.
TR50	34¾ in.	21½ in.	11-7/8 in.	36¾ in.
TR60	35½ in.	24½ in.	13-5/8 in.	37½ in.
TR60 ClearPro	35½ in.	24½ in.	13-5/8 in.	37½ in.
TR100	39¾ in.	30½ in.	16¼ in.	41¾ in.
TR100HD	39¾ in.	30½ in.	16¼ in.	41¾ in.
TR140	45¼ in.	36½ in.	18¾ in.	47¼ in.

ARTICULO	NO. DEL REPUESTO	TRITON II Y TRITON HD DESCRIPCION
1	154689	CONJUNTO PURGADOR DE AIRE/T
2	154700	ADAPTADOR - PURGADOR DE AIRE DE LATON
3	155050	MEDIDOR - PRESION DE MONTAJE TRASERA
3	991481	MEDIDOR - HD
4	154661	ANILLO-O - ADAPTADOR DEL PURGADOR DE AIRE
5	154664	TUERCA - 3/8"- 16 ACERO INOXIDABLE
6	154570	CIERRE - ROSCA TRAPEZOIDAL 6" - (VEA DETALLE A)
6	154559	CIERRE - ROSCA "V" 6" - NEGRO (VEA DETALLE B)
7	154493	ANILLO-O - CIERRE
8	150035	COLADOR - ECL/TR
9	150039	TUBERIA - ALIVIO DE AIRE TR40
9	150040	TUBERIA - ALIVIO DE AIRE TR50/60
9	150041	TUBERIA - ALIVIO DE AIRE TR100
9	150042	TUBERIA - ALIVIO DE AIRE TR140
10	154598	CONJUNTO DIFUSOR TR40/50
10	154599	CONJUNTO DIFUSOR TR60
10	154462	CONJUNTO DIFUSOR TR100
10	154906	CONJUNTO DIFUSOR TR140
11	154803	CONJUNTO DE TUBERIA - SUPERIOR TR40
11	156814	CONJUNTO DE TUBERIA - SUPERIOR TR50
11	154533	CONJUNTO DE TUBERIA - SUPERIOR TR60
11	154426	CONJUNTO DE TUBERIA - SUPERIOR TR100
11	154500	CONJUNTO DE TUBERIA - SUPERIOR TR140
12	150036	CONECTOR TUBERIA DE ALIVIO DE AIRE
13	154801	CONJUNTO DE TUBERIA - INFERIOR TR40
13	156816	CONJUNTO DE TUBERIA - INFERIOR TR50
13	154805	CONJUNTO DE TUBERIA - INFERIOR TR60
13	155284	CONJUNTO DE TUBERIA - INFERIOR TR60 ClearPro-1/4 Vuelta Lateral
13	154807	CONJUNTO DE TUBERIA - INFERIOR TR100
13	154489	CONJUNTO DE TUBERIA - INFERIOR TR140
14	154636	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR40 - ROSCA TRAPEZOIDAL 6"- (VEA DETALLE A)
14	154637	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR50 - ROSCA TRAPEZOIDAL 6"- (VEA DETALLE A)
14	154638	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR60 - ROSCA TRAPEZOIDAL 6"- (VEA DETALLE A)
14	154639	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR100 - ROSCA TRAPEZOIDAL 6"- (VEA DETALLE A)
14	154640	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR140 - ROSCA TRAPEZOIDAL 6"- (VEA DETALLE A)
14	156224	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR100HD - ROSCA TRAPEZOIDAL 6"- NEGRO HD

## FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ II y TRITON™ HD

### Partes de Repuesto

TR40  
TR50  
TR60  
TR60 ClearPro  
TR100  
TR100HD  
TR140

### NOTAS

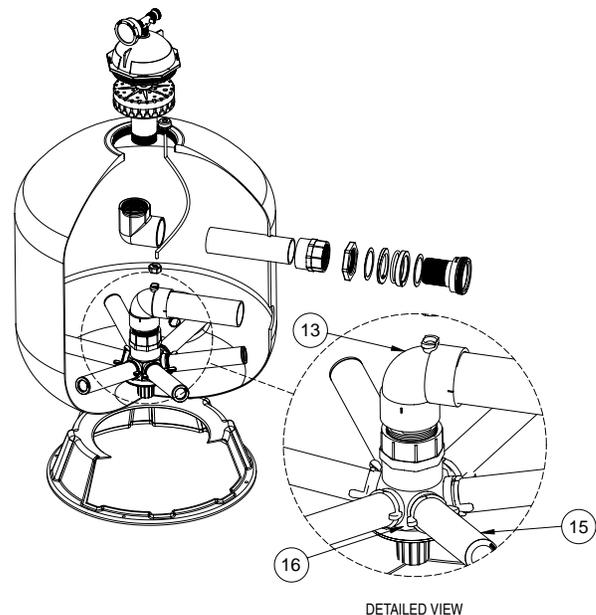
Los filtros fabricados después del 1 de diciembre de 1991 utilizan una rosca de contrafuerte de 6 pulg. en la apertura superior del tanque del filtro y la tapa, véase el Detalle A.

Los filtros fabricados antes del 1 de diciembre de 1991 utilizan una rosca de tipo. "V" de 6 pulg., véase el Detalle B.

**Las tapas de 6 pulg. de los Detalles A. y B. NO se pueden intercambiar.**

Para determinar la fecha de fabricación los 4 primeros dígitos del número de serie indican el mes y año en el que el producto fue fabricado.

TR60 ClearPro - 1/4 Vuelta Lateral para filtros fabricados después de que Mayo 15, 2007 utilice Conjunto de Tubería - Inferior P/N 155284.



**Detalle para Triton™ II - TR60 Filtros con ClearPro Technology™**

ARTICULO	NO. DEL REPUESTO	TRITON II Y TRITON HD DESCRIPCION
15	152290	LATERAL - 6-11/16" L TR40/50/60, 8 requerir
15	150085	LATERAL - 1/4 Vuelta TR60, 6 requerir
15	150088	LATERAL - TR60 ClearPro, 6 requerir
15	152202	LATERAL - 9-1/8" L TR100, 8 requerir ②
15	154543	LATERAL - 6-1/2" L TR100, 8 requerir ①
15	154540	LATERAL 12" L TR140, 8 requerir
16	154763	CUBO LATERAL TR40/50/60
16	152222	CUBO LATERAL TR60 ClearPro
16	154453	CUBO LATERAL TR100/140
17	152220	DRENAJE DE ARENA 2" ③
17	154698	GRIFO - 3/4" NPT DRENAJE DE ARENA ④
17	154685	GRIFO - 1/2" NPT DRENAJE DE ARENA ⑤
18	154871	TAPA ENROSCADA 1½" ⑥
18	357161	TAPON 1/4" NPT DRENAJE
19	154512	LLAVE CIERRE 6"
19	154510	LLAVE CIERRE ALUMINIO
19	151608	LLAVE CIERRE 8½" ALUMINIO
20	154412	TUERCA DE SEGURIDAD - INTERNA 2", 2 requerir
21	154416	ESPACIADOR - INTERNO 2", 2 requerir
22	154492	ANILLO-O - TAPON 2", 2 requerir
23	154408	ESPACIADOR - EXTERNO 2", 2 requerir
24	154538	EMPAQUETADURA - TAPON 2", 2 requerir
25	154405	TAPON - 2", 2 requerir
26	274494	ANILLO-O - 3/16" X 2-5/8" i.d. ⑥
26	192115	ANILLO-O - #2-12 ADAPTADOR DE AIRE
27	154418	ARANDELA 3/8" ACERO INOXIDABLE
28	154926	PIE - DIA.16", TR40/50 (NOTA 1)
28	154520	PIE - DIA.19", TR60
28	154596	PIE - DIA. 24", TR100/140 (NOTA 1)
29	274494	ANILLO-O - ADAPTADOR DE VALVULA, 2 requerir
30	271092	JUEGO - ADAPTADOR DE ROSCA 2" ROSCADO ⑤
31	271094	JUEGO - ADAPTADOR DE ROSCA 1½" ROSCADO ⑤
32	271096	JUEGO - ADAPTADOR DE ROSCA 2 & 1½" SLP ⑤
33	154641	JUEGO CIERRE, ROSCA TRAPEZOIDAL 6" - NEGRO (VEA DETALLE A)
33	154697	JUEGO CIERRE, ROSCA "V" 6" - MARRÓN (VEA DETALLE B)
33	154856	JUEGO CIERRE, ROSCA TRAPEZOIDAL 8½" - NEGRO
33	155738	JUEGO CIERRE, 8½" - HD ⑦
34	154687	PAQUETE DE ACCESORIOS - COMPLETO (NOTA 2)
35	154611	ESPACIADOR - COLADOR VENTILACION AIRE 3-3/4" - TR40
35	154612	ESPACIADOR - COLADOR VENTILACION AIRE 4-1/2" - TR50/60
35	154613	ESPACIADOR - COLADOR VENTILACION AIRE 5-1/2" - TR100
35	154614	ESPACIADOR - COLADOR VENTILACION AIRE 5" - TR140
	154402	CINTA - MONTAJE PIE TR40/50/60, 3 requerir
	154407	CINTA - MONTAJE PIE TR100/140, 3 requerir
	151602	LLAVE TAPON 2"
	154714	JUEGO - TAPON, INCLUYE ARTICULOS 20 AL 25

## FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ II y TRITON™ HD

### Partes de Repuesto

TR40  
TR50  
TR60  
TR60 ClearPro  
TR100  
TR100HD  
TR140

### NOTAS

Los filtros fabricados después del 1 de diciembre de 1991 utilizan una rosca de contrafuerte de 6 pulg. en la apertura superior del tanque del filtro y la tapa, véase el Detalle A.

Los filtros fabricados antes del 1 de diciembre de 1991 utilizan una rosca de tipo. "V" de 6 pulg., véase el Detalle B.

**Las tapas de 6 pulg. de los Detalles A. y B. NO se pueden intercambiar.**

Para determinar la fecha de fabricación los 4 primeros dígitos del número de serie indican el mes y año en el que el producto fue fabricado.

- ① Usado en Filtros fabricados antes del 5-85.
- ② Usado en Filtros fabricados después del 5-85.
- ③ Usado en Filtros fabricados antes del 3-83.
- ④ Usado en Filtros fabricados después del 3-83 hasta el 3-96
- ⑤ Para Instalaciones sin Válvula (Par).
- ⑥ Usado en Filtros TR100 y 140.
- ⑦ Usado en Filtros TR100 HD.

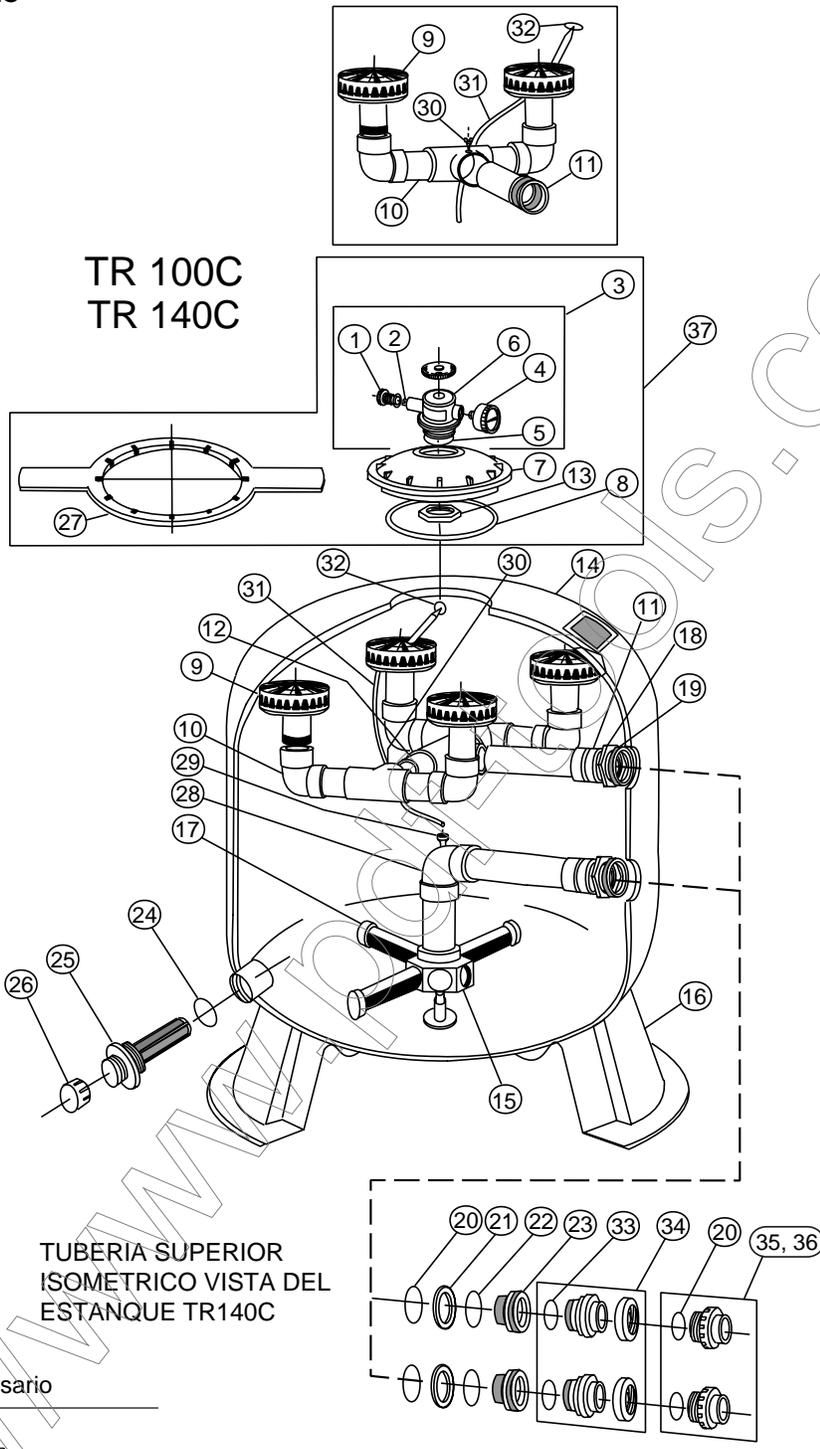
**NOTA 1:** Para reemplazar el pie del tanque se requiere el uso de una cinta para montaje de pie. Véase N/P.

**NOTA 2:** El paquete de accesorios incluye artículos 1, 2, 4, 5 y 27.

FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ 100C y 140C

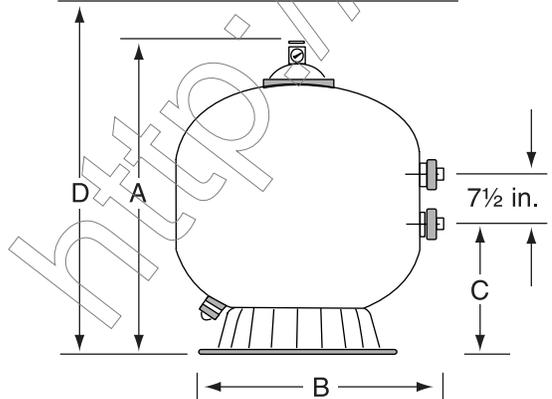
Partes de Repuesto

TR100C  
TR140C



TUBERIA SUPERIOR  
ISOMETRICO VISTA DEL  
ESTANQUE TR140C

Espacio Vertical Necesario



MODELO	DIM. A	DIM. B	DIM. C	DIM. D
TR100C	39¾ in.	30½ in.	16½ in.	43¾ in.
TR140C	45¼ in.	36½ in.	18¾ in.	49¼ in.

ARTICULO	NO. DEL REPUESTO	TRITON 100C Y 140C DESCRIPCION
1	273512	PURGADOR DE AIRE CON ANILLO-O
2	273513	ANILLO-O TORNILLO DEL PURGADOR DE AIRE
3	273564	CONJUNTO DE ALIVIO DE AIRE MANUAL
4	155050	MEDIDOR DE PRESION
5	274494	ANILLO-O - 3/16" X 2-5/8" i.d.
6	273564	VALVULA DE CUERPO MAQUINADO
7	154575	CIERRE ROSCA TRAPEZOIDAL 8½"
8	152509	ANILLO CUADRADO 8½"
9	154599	DIFUSOR (SE REQUIEREN 2 EN TR100C)
9	154599	DIFUSOR (SE REQUIEREN 4 EN TR140C)
10	156355	CONJUNTO DE TUBERIA SUPERIOR TR100C/TR140C ❶
11	156344	ENTRADA AL CONJUNTO DE TUBERIA SUPERIOR TR100C/TR140C
12	156354	CONJUNTO - CONEXION DE TUBERIA SUPERIOR TR140C
13	154412	TUERCA-2" INTERNA
14	153430	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR100C ROSCA TRAPEZOIDAL 8½" NEGRO
14	153431	CONJUNTO TANQUE Y PIE TR140C ROSCA TRAPEZOIDAL 8½" NEGRO
15	154453	CUBO LATERAL TR100C/TR140C
16	154596	PIE - 24" DIAMETRO - TR100C/TR140C
17	152202	LATERAL 9-1/8" L TR100C
17	154540	LATERAL 12" L TR140C
18	154412	TUERCA DE SEGURIDAD INTERNA 2"
19	154416	ESPACIADOR INTERNO 2"
20	154492	ANILLO-O TAPON 2"
21	154408	ESPACIADOR EXTERNO 2"
22	154538	EMPAQUETADURA
23	154405	TAPON - 2"
24	274494	ANILLO-O - 3/16" X 2-5/8" i.d.
	154407	CINTA MONTAJE PIE TR100/140
25	152220	MONTAJE - DRENAJE DE ARENA DE 2"
26	154871	TAPA CON ROSCA
27	154527	LLAVE - CIERRE 8½"
27	151608	LLAVE - CIERRE 8½" ALUMINIO

## FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ 100C y 140C

### Partes de Repuesto

**TR100C**  
**TR140C**

ARTICULO	NO. DEL REPUESTO	TRITON 100C Y 140C DESCRIPCION
28	154807	CONJUNTO DE TUBERIA INFERIOR TR100C
28	154489	CONJUNTO DE TUBERIA INFERIOR TR140C
29	150036	TUBO CONECTOR DE ALIVIO DE AIRE
30	273071	TORNILLO #14 18-8 ❶
31	150041	TUBO ALIVIO DE AIRE TR100C
31	150042	TUBO ALIVIO DE AIRE TR140C
32	150035	COLADOR - ALIVIO DE AIRE
33	274494	ANILLO-O ADAPTADOR DE VALVULA
34	271096	JUEGO - ADAPTADOR SIN VALVULA 2" Y 1½" PAR SLP
35	271092	JUEGO - ADAPTADOR SIN VALVULA 2" PAR ROSCADO
36	271094	JUEGO - ADAPTADOR SIN VALVULA 1½" PAR ROSCADO
37	154856	JUEGO - CIERRE ROSCA TRAPEZOIDAL 8½" NEGRO

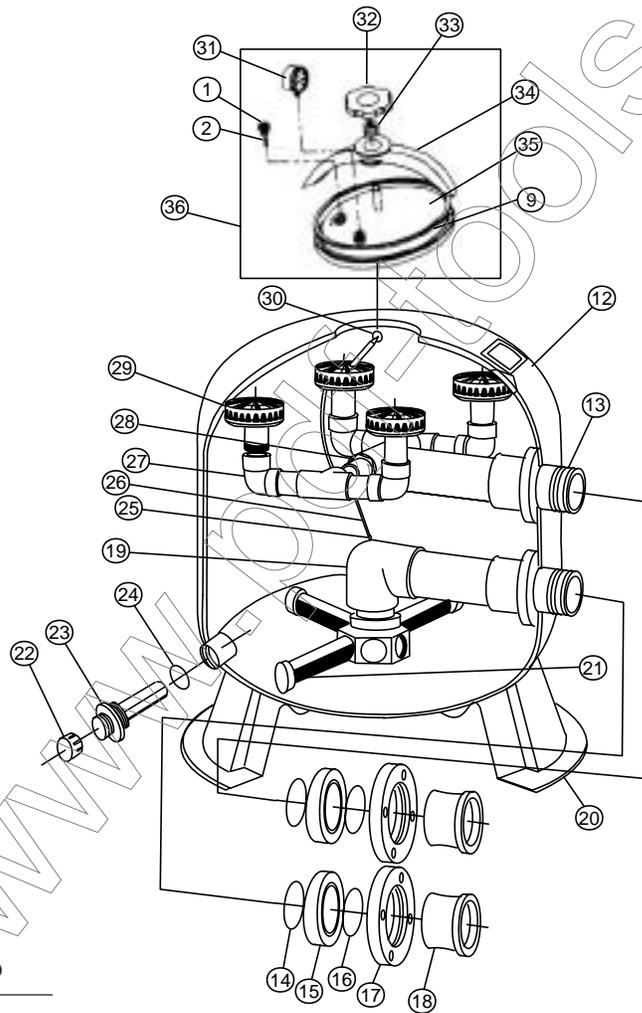
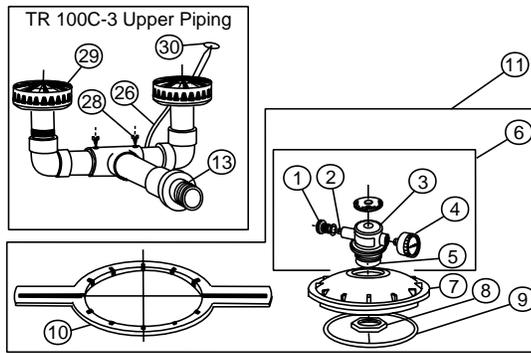
### NOTAS

❶ Se requieren cantidades diferentes para los Filtros TR100C y TR140C.

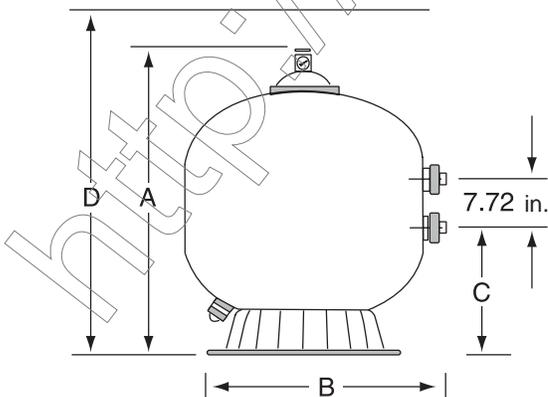
**FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ 100C-3 y 140C**

**Partes de Repuesto**

**TR100C-3  
TR140C-3**



Espacio Vertical Necesario



MODELO	DIM. A	DIM. B	DIM. C	DIM. D
TR100C-3	39¾ in.	30½ in.	16-1/16 in.	43¾ in.
TR140C-3	45¼ in.	36½ in.	18½ in.	49¼ in.

ARTICULO	NO. DEL REPUESTO	TRITON 100C-3 Y 140C-3 DESCRIPCION
1	273512	PURGADOR DE AIRE CON ANILLO-O ②③
2	273513	ANILLO-O TORNILLO DEL PURGADOR DE AIRE ②
3	273564	VALVULA DE CUERPO MAQUINADO ②
4	155050	MEDIDOR DE PRESION ②
5	154494	ANILLO-O - ADAPTADOR 6" ②
6	273564	CONJUNTO DE ALIVIO DE AIRE MANUAL ②
7	154575	CIERRE 8½" ②
8	154412	TUERCA-2" INTERNA ②
9	152509	ANILLO CUADRADO - CIERRE ②③
10	154527	LLAVE - CIERRE 8½" ②
11	154856	JUEGO - CIERRE ROSCA TRAPEZOIDAL 8½" ②
12	153430	CONJUNTO ESTANQUE Y PIE TR100C-3 TRAPEZOIDAL
12	153431	CONJUNTO ESTANQUE Y PIE TR140C-3 TRAPEZOIDAL
13	154007	CONJUNTO TUBERIAS SUPERIORES TR100C-3
13	154008	CONJUNTO TUBERIAS SUPERIORES TR140C-3
14	154005	ANILLO-O PARKER 2-343, 2 requerir
15	154002	ESPACIADOR DE 3", 2 requerir
16	154004	ANILLO-O PARKER 2-342, 2 requerir
17	154003	BRIDA DE 3", 2 requerir
18	154001	ADAPTADOR CON BRIDA DE 3", 2 requerir
19	154009	CONJUNTO TUBERIAS INFERIORES TR100C-3
19	154010	CONJUNTO TUBERIAS INFERIORES TR140C-3
20	154596	PIE- 24" DE DIAMETRO TR100C-3/140C-3
21	152202	LATERAL 9" TR100C-3, 8 requerir
21	154540	LATERAL 12" TR140C-3, 8 requerir
22	154871	TAPA CON ROSCA DE 1½"
23	152220	MONTAJE DRENAJE DE ARENA DE 2"
24	274494	ANILLO-O - 3/16" X 2-5/8" i.d., 2 requerir
25	154441	CONECTOR TUBO DE ALIVIO DE AIRE
26	150041	TUBO DE ALIVIO DE AIRE TR100C-3 (23")
26	150042	TUBO DE ALIVIO DE AIRE TR140C-3 (27")
27	154018	CONJUNTO TUBERIAS DEL DIFUSOR TR140C-3, 2 requerir
28	552474	TORNILLO #10-1½", 2 requerir

## FILTROS DE ARENA DE FIBRA DE VIDRIO TRITON™ 100C-3 y 140C-3

### Partes de Repuesto

**TR100C-3**  
**TR140C-3**

ARTICULO	NO. DEL REPUESTO	TRITON 100C-3 Y 140C-3 DESCRIPCION
29	154599	CONJUNTO DIFUSOR (SE REQUIEREN 2 PARA TR100C-3)
29	154599	CONJUNTO DIFUSOR (SE REQUIEREN 4 PARA TR140C-3)
30	150035	COLADOR - ECL/TR
31	190058	MEDIDOR DE PRESION 1/4" psi ③
32	154581	MANIJA - OVALADO TRITON ③
33	154582	RESORTE - OVALADO TRITON ③
34	154579	PUENTE - OVALADO TRITON ③
35	154576	CIERRE - OVALADO ③
36	156841	JUEGO DE CIERRE OVALADO TRITON ① ③

#### NOTAS

- ① P/N 156841 incluye artículos: 1, 9, y 31 al 35.
- ② Usado en Filtros fabricados antes del 3-97.
- ③ Usado en Filtros fabricado después del 3-97.

## NOTAS

<http://www.pdf-tools.com>

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

<http://www.pdf-tools.com>

