

Crystal Water / Aqua Clean

Serie de Filtros de T.I.



MANUAL DEL USUARIO INSTRUCCIONES DE INSTALACION

CRYSTAL WATER / AQUA CLEAN FILTRO T.I. MANUAL DEL USUARIO

DESCRIPCION GENERAL

Su Filtro Crystal Water / Aqua Clean de T.I. con Rejilla Vertical Pro Grid combina una alta calidad de filtracion de agua con la facilidad de operacion y una construccion totalmente exenta de corrosion. Esta filtro usa tierra de infusorios (T.I.), que es el mejor medio filtrante y eliminatorio de impurezas conocido. Normalmente, la T.I. se alimenta a traves del purificador en el arranque inicial, formando una capa uniforme sobre los elementos curvos del filtro vertical, los cuales vienen cubiertos desde la fabrica con una tela filtrante de polipropileno monofil. A medida que el agua de la piscina es bombeada por la valvula de control hacia el fondo del tanque del filtro, la superficie de T.I., o la capa, filtra incluso las partículas mas diminutas, produciendo un agua reluciente, limpia y transparente.

Despues de un periodo de tiempo, las impurezas acumuladas en el filtro causan resistencia al flujo, la presion aumenta y el flujo disminuye. Esto significa que se ha llenado la capacidad de retencion de impurezas de la T.I. y que es tiempo de limpiar (lavar a contracorriente) su filtro. Con la valvula de control (opcional) en la posicion de lavado a contracorriente, el agua es invertida automaticamente a traves del filtro, sacando a presion las impurezas atrapadas, los residuos y la T.I. de la linea de desague. Una vez que el filtro ha sido lavado a contracorriente (limpiado) y se le ha extraido la T.I. y las impurezas la valvula de control vuelve a colocarse manualmente en secuencia en la posicion de filtrado, añadiendose entonces una carga nueva de T.I. para reanudar la posicion de Filtrado.

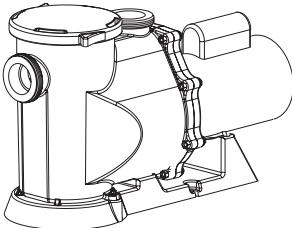
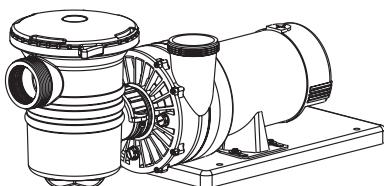
INSTRUCCIONES DE INSTALACION

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- A). Cuando este equipo se instale y se use, deben tomarse precauciones basicas de seguridad. Este filtro trabaja a alta presion. Si estas instrucciones no se respetan, pueden ocurrir daños de gravedad.
- B). Asegurese de que la abrazadera esta colocada correctamente sobre la pestaña del filtro. La abrazadera debe apretarse firme y uniformemente hasta que los resortes se toquen entre si (ver ilustracion paso 22, pagina 6).
- C). **ATENCION: todas las valvulas deccion y de descarga deben estar abiertas cuando se arranque el sistema. Si esto no se hace, pueden producirse lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.**



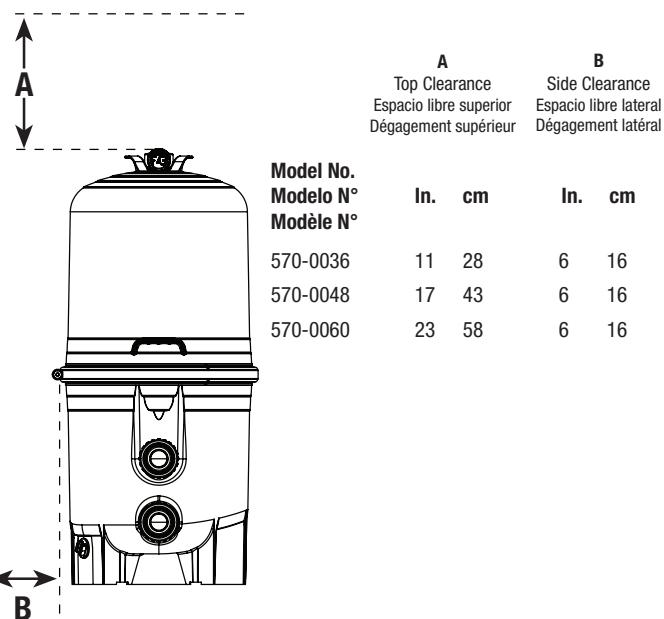
Advertencia: Este producto debe ser instalado y reparado por un solo profesional



1. SELECCION DE BOMBA Y POSICION:

Para alimentar su filtro seleccione una bomba diseñada para piscinas o spas. Es importante determinar el lugar donde se va a situar la bomba y el filtro, en caso de que se situe por encima de la linea de agua, se debe utilizar una bomba de agua de elevacion automatica tienen la capacidad de tomar agua de el nivel inferior y elevar automaticamente.

Seleccione una bomba con una salida adecuada a la capacidad del filtro. Tambien debe tener en cuenta aspectos como el funcionamiento de los accesorios de hidroterapia, limpiadores automaticos, etc. Su distribuidor local le ayudara a escoger la bomba de tamaño adecuada para su sistema.



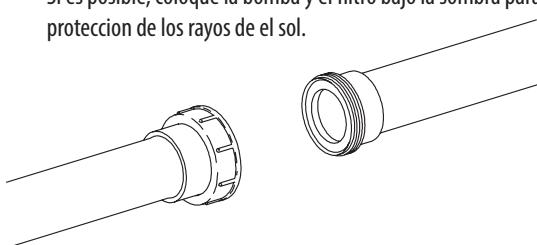
2. POSICION DEL FILTRO:

Ya que los accesorios de tuberia pueden representar una resistencia al flujo de agua, coloque el filtro tan cerca de la piscina como pueda. Seleccione el minimo de accesorios. Escoja una zona con desagues, que no se inunde cuando llueva.

El filtro debe colocarse en un lugar de concreto nivelado, sobre un suelo firme o equivalente, segun la recomendacion de su distribuidor de equipos para piscina. Deje un espacio libre para el reemplazo de el cartucho vea la tabla de la izquierda. No olvide dejar espacios convenientes para tener acceso al filtro, la bomba, los desagues y el indicador de presion, con el fin de practicar operaciones de mantenimiento.

Coloque el filtro de tal manera que el tanque se pueda desaguar por efecto de la gravedad.

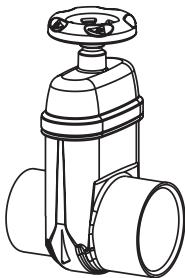
Si es posible, coloque la bomba y el filtro bajo la sombra para proteccion de los rayos de el sol.



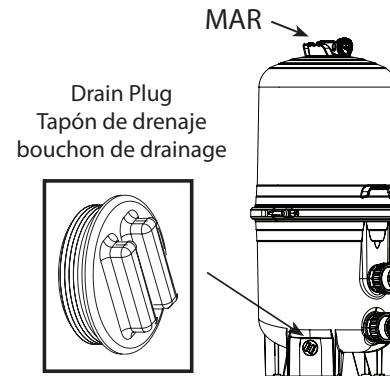
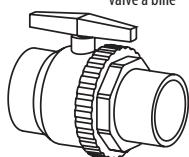
3. TUBERIAS:

Utilice tuberia de 1 1/2", 2" o 2 1/2" pulgadas. Las conexiones son de 2" pulgadas macho (soldadura solvente).

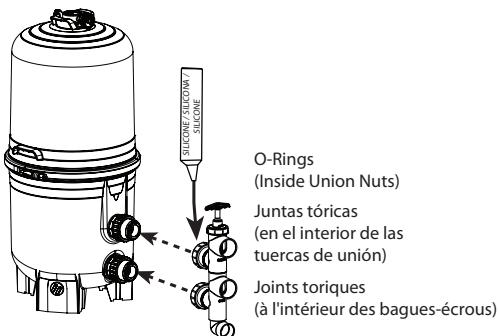
Gate Valve
Válvula de compuerta
valve directe



Ball Valve
Válvula de bola
valve à bille

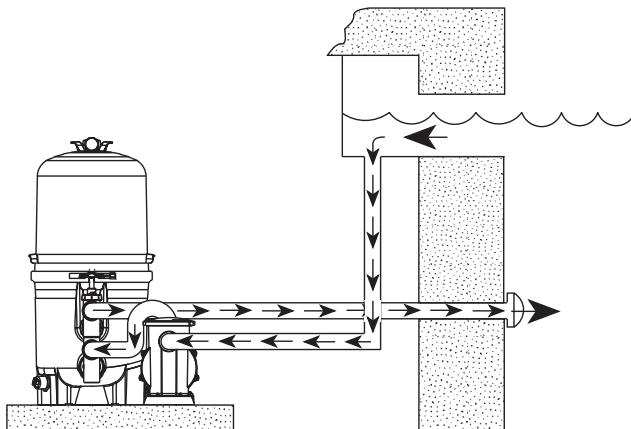


- 4.** Recomendamos usar valvulas de control de agua cuando sea necesario. Aunque todo los sistemas varean, la principal condicion es proporcionar un control de el flujo de agua deseado de la piscina a la bomba y al filtro y de regreso a la piscina. Cuando el filtro se localiza por debajo el nivel de el agua disponga valvulas para evitar el retorno de el agua al filtro durante la limpieza y el mantenimiento de rutina.



- 5.** Ensamble la valvula de cierre al filtro (opcional). Primero lubrique los anillos-O (recomendamos lubricante en silicone). Alinea las dos (2) conexiones de pipa de la valvula, con los anillos-o en su lugar, con los 2 aberturas a un costado del filtro y presione firmemente. Asegure el ensamblaje a las conexiones del tanque con las (2) dos tuercas de amarrar mamparo.

NO SOBRE APRIETE.

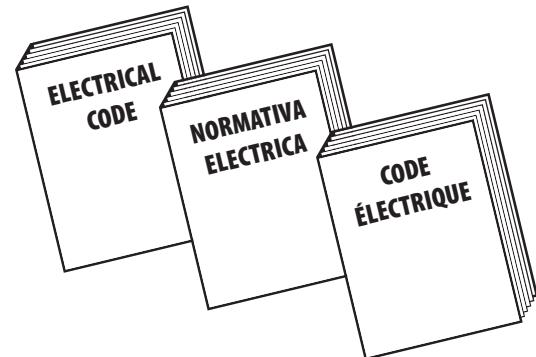


- 6.** Conecte la tuberia de succion y la rejilla de retencion de hojas, a la entrada y las lineas de retorno a la salida de la valvula (opcional). Siempre utilice dos o mas coladeras por bomba.

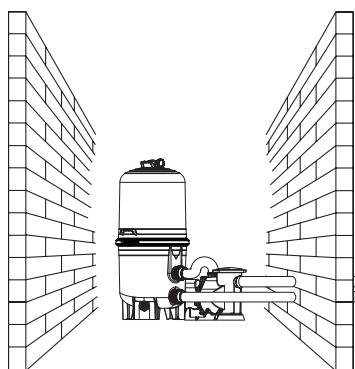
Si no se ha instalado el indicador de presion, ponga cinta de teflon en las roscas del indicador de la valvula de aire automatica (MAR) y atornille cuidadosamente el adaptador.

NO SOBRE APRIETE.

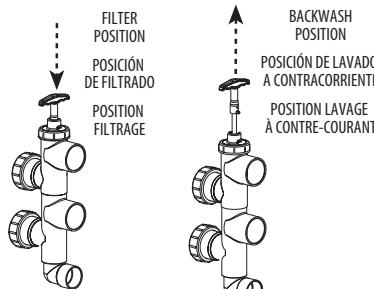
- 7.** Se proporciona un tapón de drenaje del filtro con cada filtro y es todo lo que se necesita para una limpieza completa. drenaje del filtro. Se proporciona una válvula de alivio de aire manual (MAR) de servicio pesado para ayudar a purgar el aire no deseado cuando se enciende el filtro. La ventilación de aire automática interna proporciona la eliminación de aire durante el funcionamiento.



- 8.** Todas las conexiones electricas deben realizarse segun las normas locales.



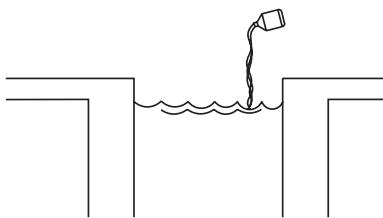
- 9.** **PRECAUCION:** El articulo V de ANSI/NSPI-4 para piscinas bajo tierra, recomienda que los componentes tales como sistemas de filtracion, bombas de agua y calentones de agua que se instalen de tal manera que los niños no puedan utilizarlos como medio de acceso.



- 10. DOBLE POSICION DE LA VALVULA DE CIERRE:**

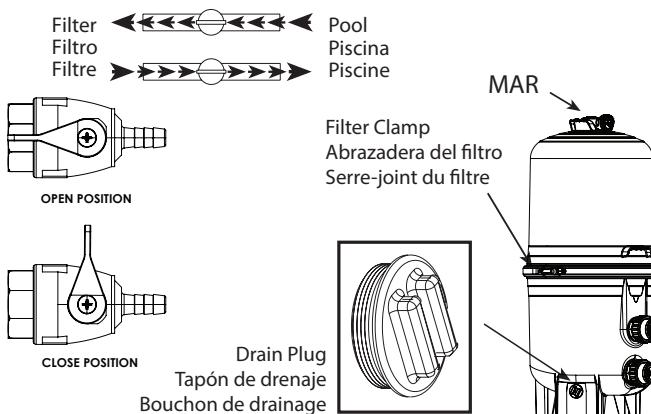
(A). FILTRAR: Deje la valvula para filtro para filtraje normal. Ademas, use para aspirado (la manguilla en posicon hacia **ABAJO**).

(B). LIMPIAR: Para limpiar filtro a contra corriente (use manguilla con posicion hacia **ARRIBA**).



11. ANTES DE PRENDER EL FILTRO:

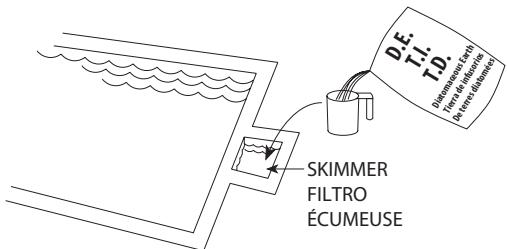
Obtenga un suministro de químicos para el funcionamiento, T.I. y un equipo de prueba. Utilice solo grados de T.I. para piscinas. Mantenga un balance en el agua agregando químicos en acuerdo con las instrucciones proveidas por el fabricante de los químicos.



ADVERTENCIA

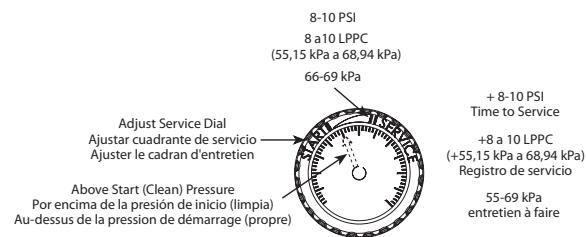
12. ADVERTENCIA DESPUES DE CADA SERVICIO O INSTALACIÓN INICIAL, ANTES DE PONER EN MARCHA LA BOMBA:

Verifique que la abrazadera del cuerpo del filtro esté correctamente ensamblada y que no falten componentes del filtro, estén dañados o no sean componentes originales de Waterway. Cierre el drenaje del filtro. Abra todas las válvulas del sistema para permitir el funcionamiento normal del sistema. Coloque la válvula deslizante del filtro (opcional) en la posición de filtro (vea el paso 10, página 5). Abra las válvulas de succión y retorno (cuando esté en uso). Coloque la válvula de alivio de aire manual de servicio pesado en la posición ABIERTA (como se muestra en la imagen). Párese por lo menos a 10 pies de distancia del filtro antes de poner en marcha la bomba. Siga las instrucciones del fabricante para cebar y encienda la bomba. Vuelva al filtro para cerrar la válvula de alivio de aire manual de servicio pesado solo cuando se descargue un flujo constante de agua (no aire o una mezcla de aire y agua) del filtro. Válvula de alivio de aire manual para trabajos pesados, D.E. ahora debe agregarse al filtro. NO opere el filtro por más de 5 o 6 minutos sin el D.E. para evitar dañar los elementos de la rejilla.



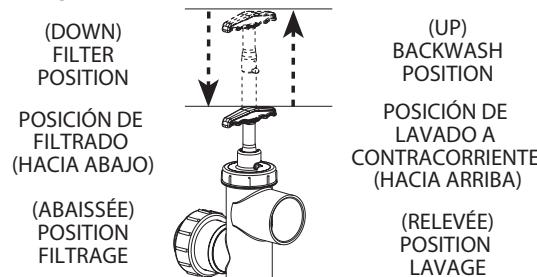
13. SUMINISTRE TIERRA DE INFUSORIOS (T.I.):

Agrege la cantidad correcta de T.I. (vea las especificaciones en la etiqueta del filtro) al filtro por la rejilla de retención a un paso lento y consistente. Anote la presión del medidor después de haber agregado la tierra de infusorios. Esto es la presión inicial (limpia).



14. MEDIDOR DE PRESION:

La filtración empieza desde que la T.I. se agrega al filtro. Al filtro empezar a remover suciedad del agua de la piscina, la suciedad acumulada causa resistencia al flujo de agua. Como resultado la presión del medidor aumentara y el flujo de agua disminuirá. Cuando la presión aumente de 8-10 psi por arriba de la presión inicial (limpia), es tiempo ya de limpiar el filtro a contra corriente. **NOTA: Durante el inicio de la limpieza de la piscina, particularmente una piscina nueva o muy sucia, tal vez sea necesario de limpiar el filtro a contra corriente mas frequentemente a causa de la suciedad fuera de lo usual en el agua.**



15. LIMPIE EL FILTRO A CONTRA CORRIENTE:

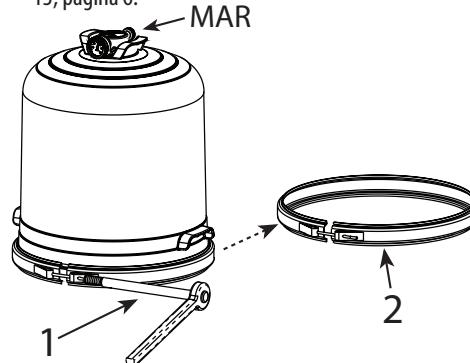
(A). Apague la bomba, ponga la valvula del filtro (opcional) en posicion de limpieza (a contra corriente). Ponga la valvula en posicion hacia arriba para limpieza.

Importante: Para prevenir forzar innecesariamente el sistema de pipas y de valvulas, siempre apague la bomba de agua antes de cambiar la posicion de la valvula del filtro (opcional).

(B). Enciende la bomba y limpia a contra corriente, hágase por dos minutos, hasta que el agua aparezca limpia en la linea de desague.

(C). Apague la bomba y posicione la valvula hacia abajo para filtrar.

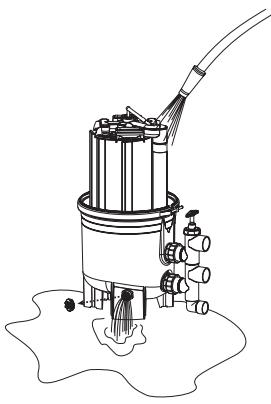
Proceda como en AGREGAR T.I. como esta descrito en paso numero 13, pagina 6.



16. DESMONTAJE:

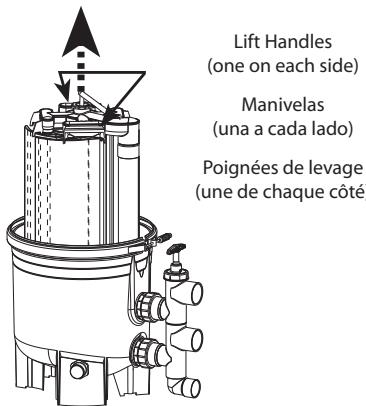
Apague la bomba despues utilice una llave matraca de tubo profundo de 7/8" para retirar la tuerca de la abrazadera (1). Ponga el conjunto de la abrazadera en un lugar adecuado (2). Remueva la parte posterior del filtro. Puede retirar la cabeza del filtro, dejando al descubierto los elementos sucios.

! Daños a la abrazadera puede causar que el sistema falle.



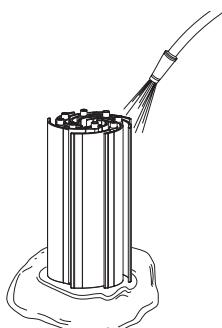
17. INICIO DE LIMPIEZA:

Nosotros recomendamos enjuagar el ensamble de los elementos de red con un manguera de agua de muy buena presion. Asegurese de retirar el tapon de drenaje, abrir todas las valvulas, y cualquier otra salida de agua. Remueva lo mas que sea posible del T.I. y toda la suciedad acumulada. Esto ayudara a hacer mas facil remover el grupo de los elementos.



18. REMOVER ELEMENTOS DE RED DEL FILTRO:

Balancee de un lado a otro el grupo de elementos para retirarlo del colector del codo vertical de salida. El grupo de elementos interno ahora se puede remover levantando hacia arriba utilizando las manecillas.

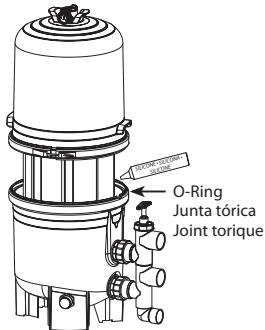


19. Ponga el grupo de elementos de red en el suelo. Enjuague bien con manguera quitando toda la suciedad y T.I. que queden.



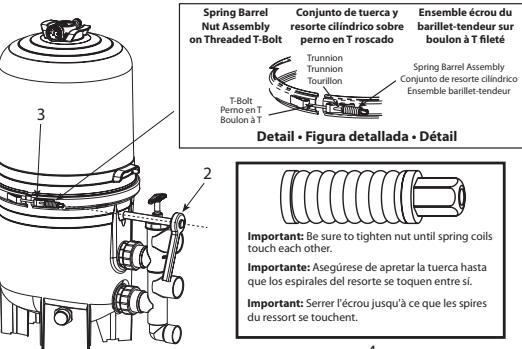
20. ENSAMBLAR NUEVAMENTE:

- Lubrique el anillo-O del codo de salida con lubricante de silicone.
- Vuelva a poner los elementos internos dentro del tanque, y cuidadosamente meta el colector de arriba encima del codo con el anillo-O.



21. RE-INSTALACION DE LA TAPADERA DEL TANQUE:

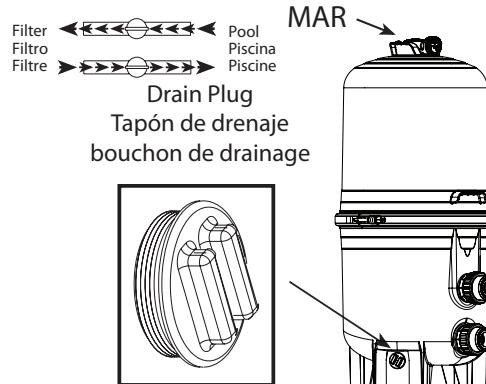
Limpie y ligeramente lubrique el anillo-O con lubricante de silicone y cuidadosamente ponga encima del cuerpo inferior. Limpie la orilla donde va el anillo-O donde sella la tapadera del tanque y pongala por encima de cuerpo inferior, presionando firme y uniformemente para sentarlo bien.



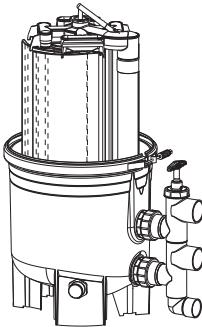
4

22. ESTAS INSTRUCCIONES DEBEN SEGUIRSE EXACTAMENTE PARA PREVENIR QUE LA TAPADERA SE DISPARA HACIA ARRIBA AL INICIAR EL SISTEMA.

- Asegurese que el anillo-O este un posicion en la parte inferior del tanque. Ponga la tapadera sobre la parte de abajo quedando en medio el anillo-O, como un sandwich.
- Deteniendo las dos puntas de la abrazadera abriendolas, pociione el segmento de en medio sobre las pestanas posterior e inferior. Acerque las las puntas de la abrazadera juntandolas, al meter el T-bolt por el trunnion (3).
- Ponga la arandula, spring indicador de presion (Spring Barrel Assembly) y la tuerca en el T-bolt (Detail), despues apriete a mano la tuerca utilizando la llave. (Starter Wrench) (1). Vuelva a chequar que las dos pestanas del tanque. Esten bien sentadas.
- Empieze por apretar la tuerca utilizando una llave matraca de tubo profundo de 7/8" (2). Al apretar la tuerca, golpee alrededor de la abrazadera con un mazo o algo similar para asegurar que este propia y uniformemente sentada la abrazadera. Continue pegando y apretando hasta que todos los anillos se toquen entre si. (4). No apriete a partir de este punto.
- Cheque los anillos del spring una vez por mes para asegurarse que siguen tocándose entre si, si no es asi, repita paso 4.



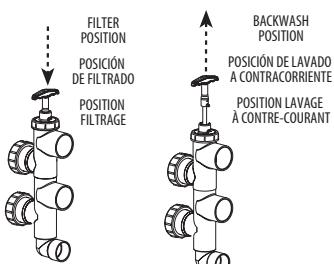
- Instale el tapon de drenaje, abra la coladera y lineas de retorno y siga las instrucciones del paso 12, pagina 6, ENCENDER EL FILTRO.



24. INVERNAR:

En zonas donde se pueden alcanzar temperaturas bajo zero grados, el filtro debe desaguarse. Retire el tapon de drenaje, limpie contra corriente, retire y limpie los elementos de red. Reinstale en el tanque los elementos de red.

Asegurese de retirar el tapon de drenaje la temporada de invierno para prevenir que el tanque se estrelle.



24. PREPARAR LA VALVULA PARA EL INVIERNO:

Valvula de deslice (opcional): Abra la linea de desahogo ponga hacia arriba en posicion para limpiar contra corriente. NOTA: Vacie y prepare todo el equipo para el invierno de acuerdo a las instrucciones. Consulte a su tienda y centro de reparacion profesional en caso de preguntas.

INFORMACION IMPORTANTE:

Lea y siga todas las instrucciones:

Las algas son una forma de planta que varian en tamaño desde unas milésimas de pulgadas hasta el tamaño de un arbol pequeño. De todas las formas de algas, la mas frequentemente encontrada en el agua de la piscina, es la que es microscopica en medida y verde en color.

Las algas crecen con facilidad bajo la luz solar, y puede bajo condiciones favorables cubrir rapidamente la piscina convirtiendola verde en unas cuantas horas. Encambio, la piscina puede no ser favorable a el crecimiento de algas con simplemente manteniendo el nivel de chlоро por lo menos 1.0 ppm en el agua todo el tiempo. El nivel del chlоро debe revisarse por lo menos una vez a la semana con el equipo de prueba conveniente.

Si las algas continuan creciendo y el agua de la piscina florece verde, superchloronizer la piscina para aclarar. Agrege chlоро granulado o chlоро liquido. Siga las recomendaciones del fabricante del quimico para la superchloronizacion. Las algas rapidamente se inactivan y pueden retirarse con el filtro. Algas vivas, por el contrario, se multiplican rapidamente que el filtro no alcanza a filtrar a la misma velocidad del crecimiento.

Al usarse correctamente, el algacida comercial es eficaz contra de las algas, sin embargo, el algacida solo se debera usar enconjunto con chloronizacion o superchloronizacion, y no como substituto.

Manteniendo el nivel del chlоро a 1.0 ppm en el agua de la piscina es la manera mas eficaz de prevenir el crecimiento de las algas en las piscinas.

NOTA:

Aqua clara en una piscina es la combinacion de dos factores, filtracion adecuada y el balance quimico adecuado en el agua. El uno sin el otro no daran el mismo resultado de una agua limpia y clara que usted desea.

Su sistema de filtraje esta diseñado para operacion continua. Sin embargo, esto no es necesario para la mayoria de piscinas. Usted determine el horario de filtracion dependiendo el tamaño de su piscina.

Esterilizar correctamente su piscina, mantenga el nivel de chlоро de 1 a 3 ppm y un nivel de pH de 7.6 esto ayudara a prevenir el crecimiento de algas y bacteria en la piscina y hara mas facil para el filtro limpiar el agua de la piscina.

REPARACION Y MANTENIMIENTO:

Consulte a su negocio o centro de reparacion local autorizado por Waterway. Devoluciones no se haran directamente a la fabrica sin antes tener la autorizacion por escrito de Waterway Plastics.

INSTALACION DE EMPAQUE

Limpie el empaque antes de instalar.

NOTA IMPORTANTE:

El empaque subira si esta torcido.



- Empiece de atras (lado opuesto del fitting) ponga el empaque al rededor de la tapa del filtro y recorralo hacia usted poniendo el empaque entre el dedo pulgar y el dedo indice.



- Resbale las manos hacia atras. Asegurese que el empaque no se tuerza.



- Continue recorriendo el empaque hacia usted dejando el dedo pulgar y el dedo indice entre el empaque y la tapa del filtro.



- Cuando termine asegurese que el empaque no este torcido. Ponga la tapa.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE UNA JUNTA DE ACOPLE

419-4201
Accesorio de acople



711-4200
Junta

417-2201
Alcachofa de aspiración

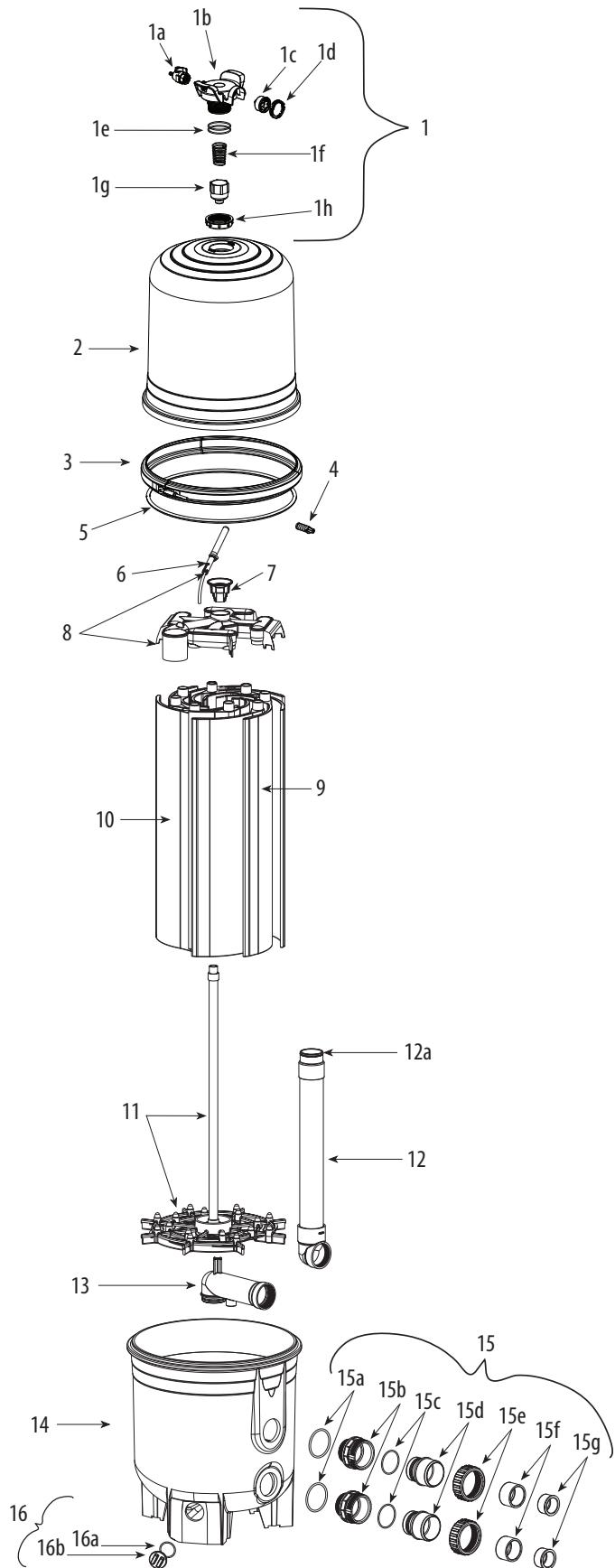


805-0232
Juntas tóricas

415-4211
Tuerca de unión



- Inserte la junta (711-4200), con el borde biselado hacia adentro, en cada accesorio de acople (2) (419-4201).
- Aplique un lubricante que no sea a base de petróleo en las juntas tóricas (805-0232) de la alcachofa de aspiración (417-2201).
- Una vez que la junta esté en su lugar (711-4200), coloque a presión la alcachofa de aspiración (417-2201) dentro del accesorio de acople (419-4201).
- Ajuste la tuerca de unión (415-4211) en el accesorio de acople (419-4201). **SÓLO AJUSTE MANUALMENTE.**



FILTRO DE T.I. CRYSTAL WATER / AQUA CLEAR

Diagrama de las piezas de repuesto

PIEZAS DE REPUESTO DEL FILTRO DE T.I.

Artículo	N.º de pieza	Descripción
1	550-6730	Conjunto de la válvula de alivio de presión
1a	672-3150	Filtro de válvula de alivio de aire de servicio pesado
1b	519-7671	Cuerpo de válvula de alivio de aire de servicio pesado
1c	830-4000SS	Manómetro
1d	602-4960	Cubierta del bisel
1e	805-0233-EP	Junta tórica(2)
1f	827-8150	Primavera
1g	519-4370	Émbolo
1h	718-4201	Tuerca de válvula
2	550-4450	Tapa del filtro de 36 pies cuadrados ($33,4 \text{ cm}^2$)
	550-4430	Tapa del filtro de 48 pies cuadrados ($44,6 \text{ cm}^2$)
	550-4440	Tapa del filtro de 60 pies cuadrados ($55,7 \text{ cm}^2$)
3	550-4260	Abrazadera metálica con conjunto de abrazadera de resorte
4	550-4550	Conjunto de abrazadera de resorte
5	805-0000	Cuerpo principal de la junta tórica
6	550-4320	Conjunto de la válvula de alivio de aire – Filtro de T.I. de 24, 36, 48 y 60 pies cuadrados
7	718-4320	Tuerca del colector
8	550-4200	Conjunto del colector de T.I. con conjunto de la válvula de alivio de aire
9	818-3940	Rejilla pequeña de T.I. – 36 pies cuadrados ($33,4 \text{ cm}^2$)
	818-3900	Rejilla pequeña de T.I. – 48 pies cuadrados ($44,6 \text{ cm}^2$)
	818-3920	Rejilla pequeña de T.I. – 60 pies cuadrados ($55,7 \text{ cm}^2$)
10	818-3950	Rejilla de T.I. – 36 pies cuadrados ($33,4 \text{ cm}^2$)
	818-3910	Rejilla de T.I. – 48 pies cuadrados ($44,6 \text{ cm}^2$)
	818-3930	Rejilla de T.I. – 60 pies cuadrados ($55,7 \text{ cm}^2$)
11	550-4380	Conjunto del soporte de la rejilla de T.I. con eje de PVC de 20 pulg. – Filtro de 36 pies cuadrados ($33,4 \text{ cm}^2$)
	550-4310	Conjunto del soporte de la rejilla de T.I. con eje de PVC de 26 pulg. – Filtro de 48 pies cuadrados ($44,6 \text{ cm}^2$)
	550-4350	Conjunto del soporte de la rejilla de T.I. con eje de PVC de 32 pulg. – Filtro de 60 pies cuadrados ($55,7 \text{ cm}^2$)
12	550-4390	Conjunto del codo de salida de 2 ½ pulg. – Filtro de T.I. de 36 pies cuadrados ($33,4 \text{ cm}^2$)
	550-4220	Conjunto del codo de salida de 2 ½ pulg. – Filtro de T.I. de 48 pies cuadrados ($44,6 \text{ cm}^2$)
	550-4210	Conjunto del codo de salida de 2 ½ pulg. – Filtro de T.I. de 60 pies cuadrados ($55,7 \text{ cm}^2$)
12a	805-0145	Junta tórica
13	550-4410	Accesorio en codo largo de 2 ½ pulg. de diámetro
14	515-4201	Cuerpo del filtro
15	550-4270	Grupo de accesorios de acople – Reductores de 2 ½ pulg. a 2 pulg., junta tórica y tuercas de racor
15a	805-0339	Junta tórica (2)
15b	419-4201	Accesorio de acople de 2 ½ pulg. (2)
15c	805-0232	Junta tórica (2)
15d	417-2201	Alcachofa de aspiración de 2 ½ pulg. con pistón, junta tórica y ranura (2)
15e	415-4211	Tuerca de unión de 2 ½ pulg. (2)
15f	421-4201	Reductor de 2 ½ pulg. a 2 pulg.
15g	421-4071	Reductor de 1 ½ pulg. a 2 pulg.
16	400-6621	Conjunto de drenaje
16a	805-0224	Adaptador de 2 pulg. (rosca de tubo macho) x 1.5 pulg. (rosca de tubo hembra)
16b	715-6611	Tapón – 1 ½ (rosca de tubo macho)

Crystal Water / Aqua Clean

T.I. Filtro Especificaciones

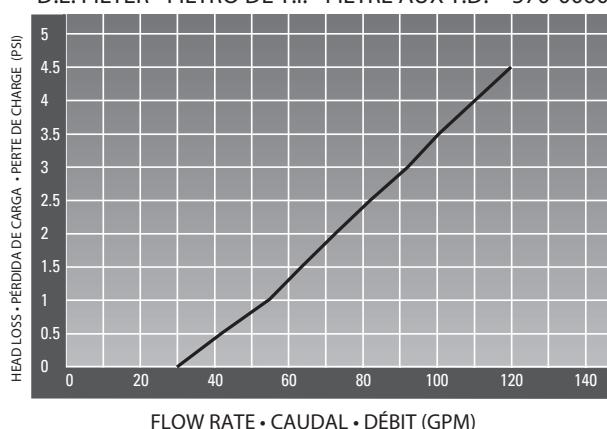
MODELOS	FT ²	M ²	GPM*	LPM	PSI**	BAR	DESPEJE REQUERIDO		CANTIDAD RECOMENDADA T.I.		
							LATERAL	POR ENCIMA	IN.	CM	
570-0036	36	3.4	72	272	50	3.45	6	16	11	28	4.5 2.0
570-0048	48	4.5	96	363	50	3.45	6	16	17	43	6.0 2.7
570-0060	60	5.6	120	454	50	3.45	6	16	23	58	7.5 3.4

* 1 GPM = 0.063 l/s or liters per second

** 1 PSI = 6.8948 kPa or kilopascals

pH	TOTAL ALCALINO		CLORO (Inestabilizado)	CLORO (Estabilizado)	ESTABILIZADOR DE CLORO (Acido Cianurico)
	Áreas de Sunbelt	Áreas de Frostbelt			
7.2 to 7.6	80 to 100 ppm	100 to 130 ppm	0.3 to 3.0 ppm	1.0 to 3.0 ppm	40 to 70 ppm
7,2 a 7,6	80 a 100 ppm	100 a 130 ppm	0,3 a 3,0 ppm	1,0 a 3,0 ppm	40 a 70 ppm
7,2 à 7,6	80 à 100 ppm	100 à 130 ppm	0,3 à 3,0 ppm	1,0 à 3,0 ppm	40 à 70 ppm

D.E. FILTER • FILTRO DE T.I. • FILTRE AUX T.D. - 570-0060



GUIAS QUIMICAS PARA PISCINAS

Para que la piscina siempre este en un nivel de higiene adecuado, mantenga un nivel de cloro de 1 a 3 ppm y un pH de 7.2 a 7.6. Un nivel de cloro insuficiente o un nivel de pH desequilibrado permitiran el crecimiento de algas y bacterias en su piscina y dificultaran la tarea de limpieza de su filtro.

GARANTÍA

Para registrar el producto, visite:
www.waterwayplastics.com.

Garantía de consultas o reclamaciones por favor comunicarse al lugar de compra.



2200 East Sturgis Road, Oxnard CA 93030 • Phone 805.981.0262 • Fax 805.981.9403

www.waterwayplastics.com • waterway@waterwayplastics.com

810-0131.1022

Crystal Water / Aqua Clean

Système de filtrage aux T.D.



GUIDE DU PROPRIÉTAIRE INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

SYSTÈME DE FILTRAGE AQUA CLEAN AUX T.D. PAR CRYSTAL WATER

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le filtre Aqua Clean aux T.D. de Crystal Water combine une filtration supérieure avec la facilité de fonctionnement et une construction sans corrosion. Il utilise des terres de diatomées (T.D.), le medium de filtrage et d'enlèvement de déchets le plus efficace connu.

Ces T.D. sont alimentées dans l'écumeuse au démarrage initial; elles sont enduites uniformément sur les éléments courbes du filtre qui sont enveloppés d'un tissu de polypropylène monofilamentée taillée sur mesure. À mesure de l'écoulement de l'eau de la piscine à travers la valve-tiroir optionnelle vers le fond du réservoir du filtre, les T.D. enveloppent les éléments du filtre et éliminent les particules les plus fines pour donner une eau claire, propre et brillante.

Après un certain temps, la saleté accumulée dans le filtre crée une résistance au débit, la pression s'élève et le débit diminue. Cela signifie que la capacité d'absorption des T.D. est atteinte et qu'il est temps de nettoyer (laver à contre-courant) le filtre. Avec la valve-tiroir en position de lavage à contre-courant, l'eau est automatiquement inversée dans le filtre, vidangeant la saleté accumulée, les débris et les T.D. du tuyau de décharge. Une fois le filtre vidangé de la saleté et des T.D., la valve-tiroir est manuellement remise en position de filtrage et une recharge de T.D. ajoutée pour reprendre la filtration normale.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

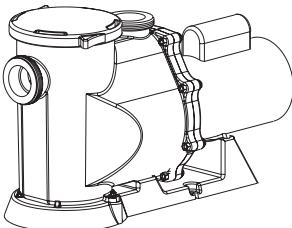
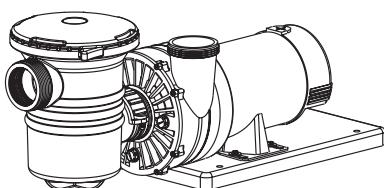
NSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

- A). Des précautions de sécurité de base doivent toujours être suivies en installant et en utilisant cet équipement. Ce filtre fonctionne à des pressions élevées. Le défaut de suivre les instructions peut amener des dommages corporels importants.
- B). Voir à ce que le serre-joint soit placé correctement au-dessus de la bride du filtre. Le serre-joint doit être serré fermement et uniformément jusqu'à ce que les spires du ressort se touchent (voir l'illustration de l'étape 22, page 6).
- C). **ATTENTION: Toutes les valves de succion et de décharge doivent être ouvertes au démarrage du système. Tout défaut de procéder ainsi peut causer des dommages corporels et/ou matériels importants.**



Avertissement: Ce produit doit être installé et entretenu par un professionnel seulement

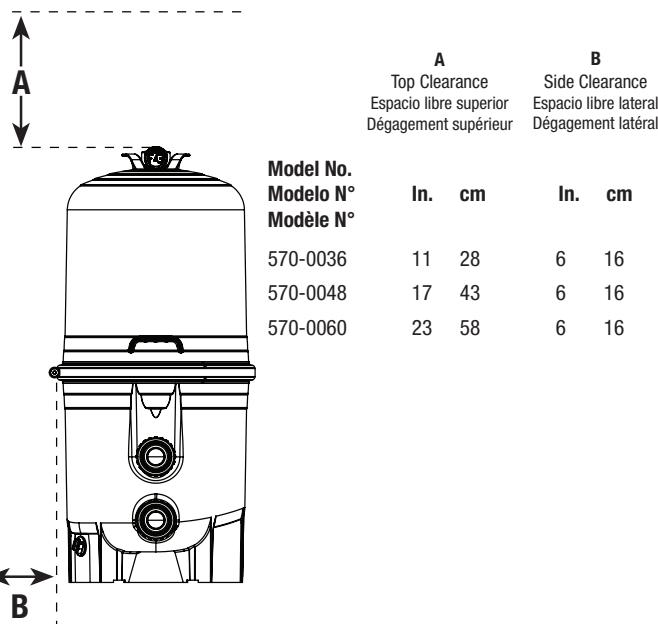


1. SÉLECTION ET INSTALLATION DE LA POMPE:

Pour entraîner le filtre, choisir une pompe à fonctionnement continu conçue pour une piscine ou un spa.

Il est important de déterminer d'abord la position de la pompe et du filtre. Si c'est au-dessus de la ligne d'alimentation de l'eau, une pompe auto-amorçante, à la capacité d'élever l'eau d'un niveau inférieur et de s'amorcer automatiquement.

Sélectionner une pompe disposant d'une étendue de puissance qui convienne à la capacité du filtre. Le fonctionnement des raccords d'hydrothérapie, les nettoyeurs automatiques, etc., représentent des considérations additionnelles dans le choix de la pompe. Le marchand peut assister dans le choix de la pompe adaptée au système envisagé.

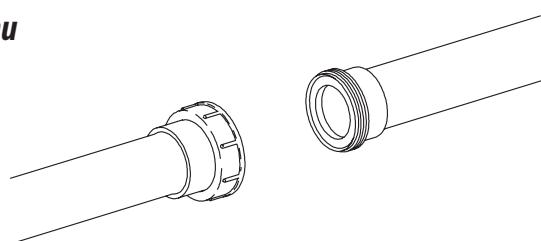


2. POSITION DU FILTRE:

Les raccords de plomberie présentent une résistance au débit de l'eau; il faut donc placer le filtre aussi près de la piscine que possible. Réduire au minimum le nombre de raccords. Choisir un endroit bien drainé qui ne sera pas inondé quand il pleut. Le filtre devrait être placé sur une dalle de béton, un sol très ferme ou l'équivalent, tel que recommandé par le marchand de piscines. Prévoir les dégagements supérieurs et latéraux selon le tableau. Voir à ce que le filtre, la pompe, le drain et la jauge de pression soient accessibles pour un fonctionnement commode.

Placer le filtre pour que le réservoir se draine par gravité du côté opposé de la piscine et des maisons.

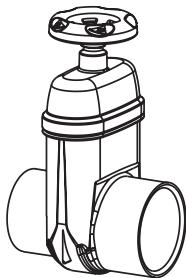
Placer la pompe et le filtre à l'ombre autant que possible pour les mettre à l'abri de la chaleur directe du soleil.



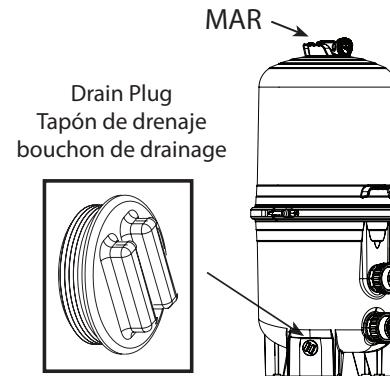
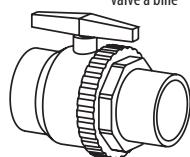
3. TUYAUTERIE:

Utiliser des tuyaux de 3,8, 5,1 ou 6,35 cm (1-1/2, 2 ou 2-1/2 po.). Les raccords sont de 5,1 cm (2 po.) à glissement, soudés au solvant.

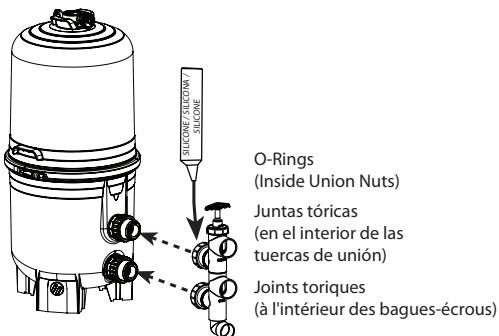
Gate Valve
Válvula de compuerta
valve directe



Ball Valve
Válvula de bola
valve à bille

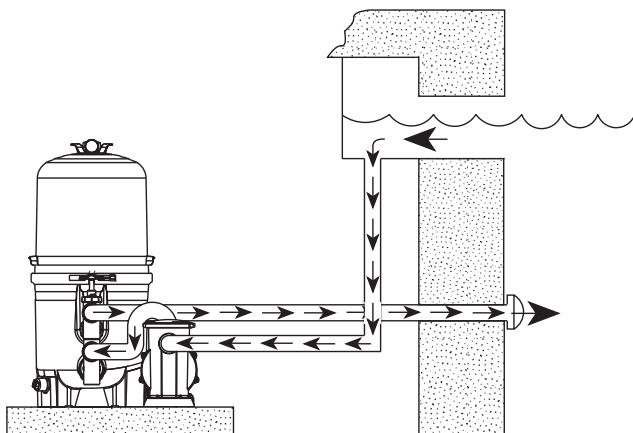


- 4.** Des valves à bille ou directes sont recommandées là où c'est nécessaire. Les systèmes diffèrent, mais la considération principale demeure la fourniture du contrôle de débit voulu de la piscine vers la pompe et le filtre et de retour à la piscine. Quand le filtre est situé sous le niveau de l'eau, installer des clapets antiretour pour empêcher le retour de l'eau vers le filtre durant le nettoyage et l'entretien de routine.



- 5.** Monter la valve-tiroir (optionnelle) sur le filtre. Lubrifier d'abord les joints toriques (nous recommandons un lubrifiant à la silicone). Aligner les deux connexions valve-tuyau, les joints toriques en place avec les deux ouvertures sur le côté du filtre et enfoncez fermement. Fixer l'ensemble aux connexions du réservoir avec les deux contre-écrous de cloison.

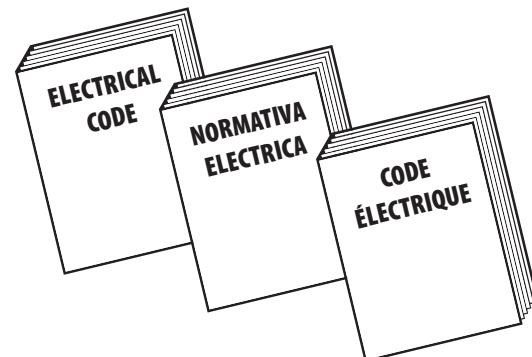
NE PAS TROP SERRER.



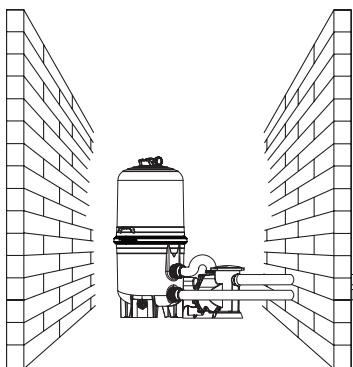
- 6.** Connecter les écumeuses et les drains principaux à la ligne d'alimentation et les lignes de retour à la sortie de la valve-tiroir optionnelle. Toujours utiliser au moins deux drains par pompe. Si la jauge de pression n'est pas encore installée, appliquer le ruban Téflon sur le filetage de la jauge de la valve de mise à l'air libre (MAR) et visser avec soin la jauge dans le bloc adaptateur de jauge.

NE PAS TROP SERRER.

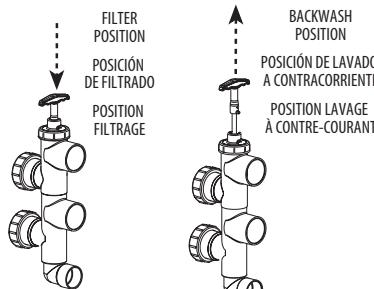
- 7.** Un bouchon de vidange de filtre est fourni avec chaque filtre et est tout ce qui est nécessaire pour une vidange du filtre. Une soupape de décharge d'air manuelle robuste (MAR) est fournie pour aider à purger l'air indésirable lors du démarrage du filtre. L'évent automatique interne assure l'évacuation de l'air pendant le fonctionnement.



- 8.** Toutes les connexions électriques doivent être faites suivant les codes locaux.

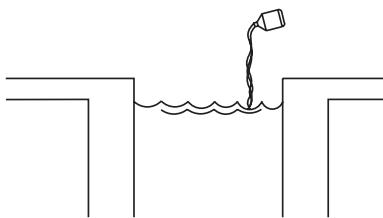


- 9. ! ATTENTION:** L'article V de ANSI/NSPI-4, standard pour les piscines creusées, spécifie que les composants tels que le système de filtration, les pompes et le chauffe-eau soient placés pour en prévenir l'accès aux enfants.



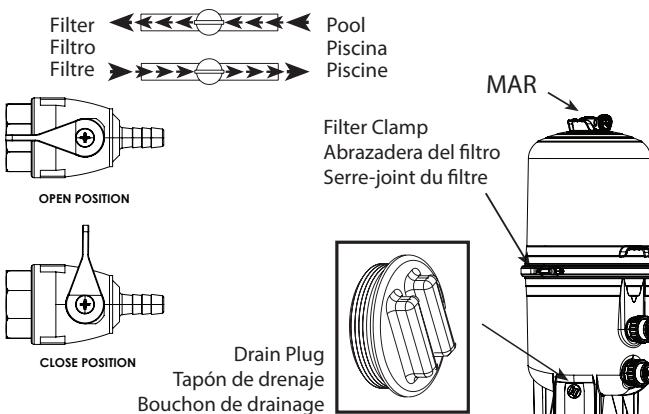
10. VALVE-TIROIR À DEUX POSITIONS:

- (A). FILTRE:** Régler la valve à Filtre pour le filtrage normal. Utiliser aussi pour l'aspiration (poignée **ABAISSEÉ**).
- (B). LAVAGE À CONTRE-COURANT:** Pour nettoyer le filtre (poignée **RELEVÉE**).



11. AVANT DE METTRE LE FILTRE EN MARCHE:

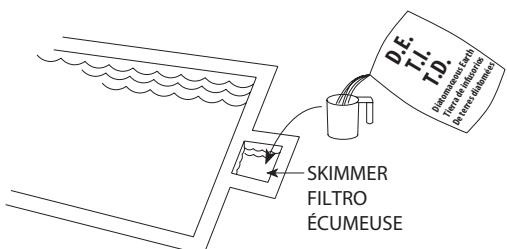
Obtenir une quantité de produits chimiques, des T.D. et une trousse de test de piscine. Utiliser seulement des T.D. pour piscines. Balancer l'eau de la piscine en ajoutant des produits chimiques selon les instructions fournies par le fabricant des produits chimiques.



AVERTISSEMENT

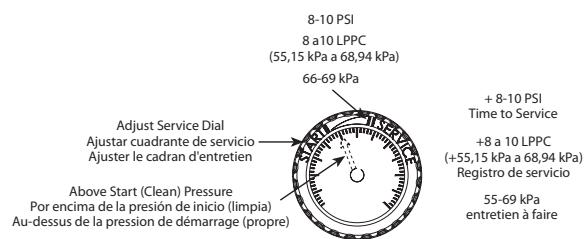
12. AVERTISSEMENT APRÈS CHAQUE ENTRETIEN OU INSTALLATION INITIALE, AVANT DE DÉMARRER LA POMPE :

Vérifiez que la pince du corps du filtre est correctement assemblée et qu'aucun composant du filtre ne manque, n'est endommagé ou n'est un composant Waterway d'origine. Fermer la vidange du filtre. Ouvrez toutes les vannes du système pour permettre le fonctionnement normal du système. Réglez la vanne coulissante du filtre (en option) sur la position du filtre (voir étape 10, page 5). Ouvrez les vannes d'aspiration et de retour (lorsqu'elles sont utilisées). Placez la soupape de décharge d'air manuelle à usage intensif en position OUVERTE (comme indiqué sur l'image). Tenez-vous à au moins 10 pieds du filtre avant de démarrer la pompe. Suivez les instructions du fabricant pour amorcer et démarrer la pompe. Revenez au filtre pour fermer la soupape de décharge d'air manuelle robuste uniquement lorsqu'un flux constant d'eau (pas d'air ou de mélange d'air et d'eau) est déchargé du soupape de décharge d'air manuelle robuste, D.E. doit maintenant être ajouté au filtre. NE PAS faire fonctionner le filtre pendant plus de 5 ou 6 minutes sans le D.E. pour éviter d'endommager les éléments de la grille.



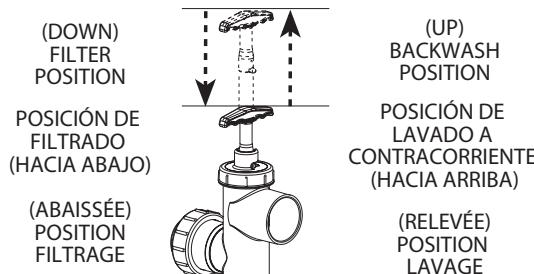
13. AJOUT DE TERRES DIATOMÉES (T.D.):

Verser la quantité appropriée de T.D. (voir les spécifications sur l'étiquette) dans le système par l'écumeuse en cadence lente et égale. Noter la lecture de la jauge de pression après l'ajout de T.D. C'est la pression de départ (propre).



14. JAUZE DE PRESSION:

Le filtrage commence dès l'ajout de T.D. au filtre. À mesure de l'enlèvement des saletés de l'eau de la piscine, ces saletés accumulées entraînent une résistance au débit. Résultat, la pression à la jauge s'élève et le débit d'eau diminue. Quand la pression atteint 55-69 kPa au-dessus de la pression de départ (propre), il est temps de laver le filtre à contre-courant. **NOTE: Durant le nettoyage initial de la piscine, particulièrement dans le cas d'une piscine neuve ou d'une piscine très sale, il faudra peut-être laver le filtre plus souvent à cause de la charge inhabituelle de saletés dans l'eau.**



15. LAVAGE DU FILTRE:

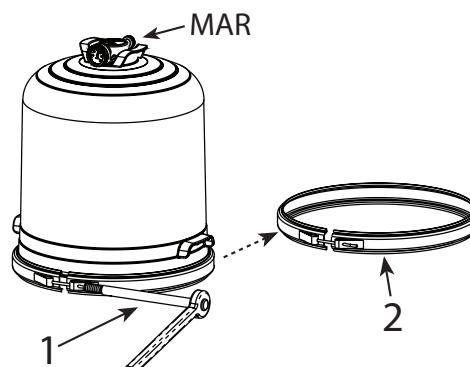
(A). Éteindre la pompe et régler la valve-tiroir optionnelle à lavage. RELEVER la poignée de la valve pour le lavage à contre-courant.

Important: pour prévenir toute tension inutile sur la tuyauterie et les valves, toujours éteindre la pompe avant de changer le contrôle de la valve-tiroir optionnelle.

(B). Démarrer la pompe et laver à contre-courant environ 2 à 5 minutes ou jusqu'à ce que l'eau qui sort du tuyau d'évacuation semble propre.

(C). Éteindre la pompe et abaisser la valve en position Filtre.

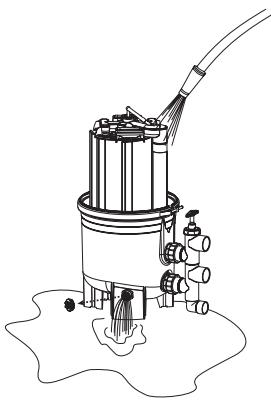
Procéder comme à l'étape 13, page 6, **AJOUT DE TERRES DIATOMÉES (T.D.).**



16. DÉMONTAGE:

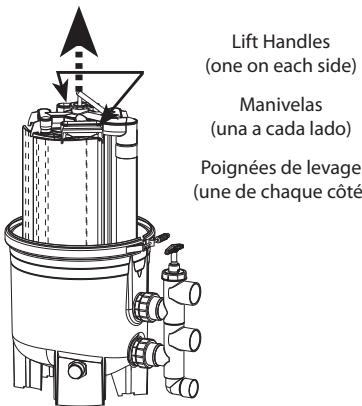
Éteindre la pompe puis utiliser un cliquet et une douille profonde de $\frac{1}{8}$ de po. Fournie pour enlever l'ensemble bâillet-tendeur. Placer l'ensemble serre-joint dans un lieu sûr. Le couvercle du filtre peut maintenant être enlevé pour exposer l'élément sale.

AVERTISSEMENT: Un serre-joint endommagé peut entraîner une défaillance du système.



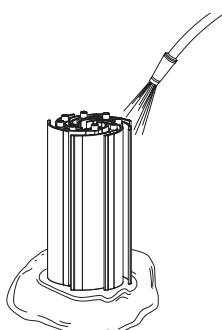
17. NETTOYAGE INITIAL:

Nous recommandons le lavage à grande eau les éléments du filtre avec un boyau de jardin à forte pression. S'assurer d'enlever le bouchon de drainage et/ou d'ouvrir toutes les valves de la sortie de drain. Enlever le plus possible de T.D. et de débris accumulés par rinçage de l'ouverture du drain. Ceci facilitera le démontage des éléments du filtre. Bien rincer après le nettoyage.



18. DÉMONTAGE DES ÉLÉMENTS DU FILTRE:

Balancez l'ensemble des éléments d'un côté à l'autre pour libérer le collecteur du coude vertical de sortie. L'ensemble des éléments peut maintenant être enlevé en le levant tout droit par les poignées de levage.

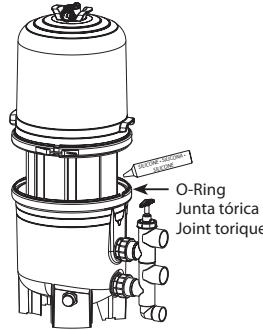


19. Déposer l'ensemble des éléments par terre. Enlever soigneusement par rinçage les débris et les T.D. restants.



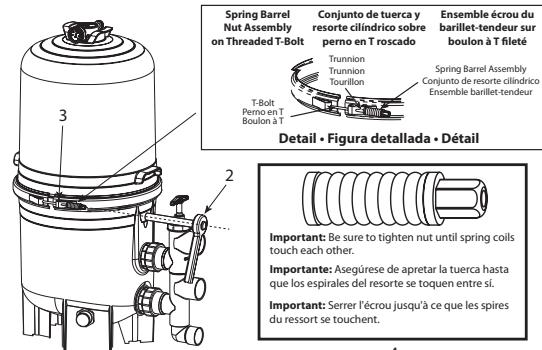
20. REMONTAGE:

- (A). Lubrifier le joint torique du coude vertical de sortie à la silicone.
- (B). Replacer l'ensemble collecteur des T.D. dans le réservoir du filtre en ajustant bien l'ensemble collecteur au-dessus du joint torique du coude de sortie.



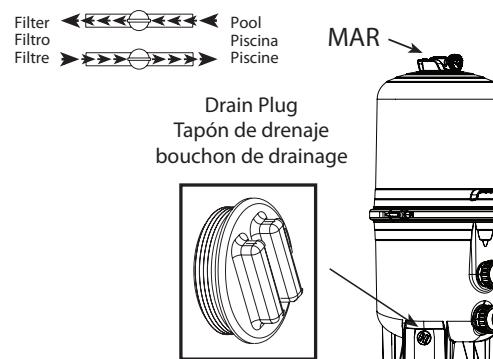
21. REPOSER LE COUVERCLE DU RÉSERVOIR:

Nettoyer et lubrifier légèrement à la silicone le joint torique et le placer soigneusement au-dessus de la lèvre de la partie inférieure du boîtier du filtre. Nettoyer le siège de la bride du joint torique sur le couvercle du filtre et placer celui-ci au-dessus du joint torique du boîtier inférieur du réservoir en appuyant uniformément pour bien asseoir le couvercle du filtre.



22. SUIVRE CES INSTRUCTIONS À LA LETTRE AFIN D'ÉVITER L'ÉJECTION VIOLENTE DU COUVERCLE AU DÉMARRAGE DU SYSTÈME.

1. Bien positionner le joint torique dans la moitié inférieure du réservoir. Placer le couvercle du filtre sur la moitié inférieure du réservoir pour prendre le joint torique en sandwich.
2. Tout en tenant les bouts du serre-joint du filtre séparés, placer le segment central en même temps sur les brides des moitiés supérieure et inférieure du réservoir. Ramener les bouts du serre-joint ensemble tout en insérant le boulon à T dans le tourillon (3).
3. Placer la rondelle, le ressort-indicateur de pression (ensemble barillet-tendeur) et l'écrou sur le boulon à T (Détail), puis serrer l'écrou à la main avec la clé de démarrage. Vérifier le serre-joint à nouveau pour un bon positionnement sur les brides du réservoir.
4. Commencer à serrer l'écrou avec un cliquet et une douille profonde de 7/8 po (2). Tout en serrant l'écrou, tapoter le tour extérieur du serre-joint avec un maillet ou un outil similaire pour assurer le positionnement égal du serre-joint. Continuer à tapoter et à serrer jusqu'à ce que les spires du ressort se touchent (4). Ne pas continuer passé ce point.
5. Vérifier les spires du ressort une fois par mois pour voir à ce qu'elles se touchent toujours - Sinon, répéter l'étape 4..



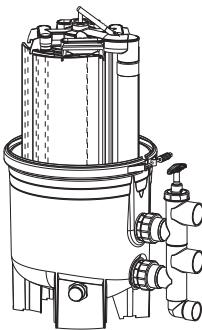
23. Poser le bouchon de drainage, ouvrir les valves de succion et de retour puis procéder comme à l'étape 12, page 6. **DÉMARRAGE INITIAL DU FILTRE.**

POSE DU JOINT TORIQUE DU BOÎTIER

Nettoyer et lubrifier le joint torique avant l'installation.

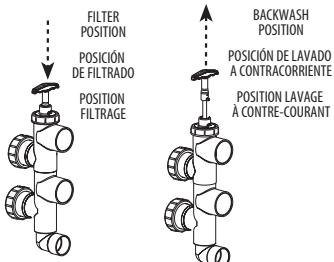
NOTE IMPORTANTE:

Le joint torique remontera s'il est tordu.



24. HIVÉRISATION:

Pour hivérer où l'on note des températures sous le point de congélation, le filtre devra être drainé. Enlever le bouchon de drainage, laver le filtre à contre-courant, enlever et nettoyer les éléments du filtre. Reposer les éléments dans le réservoir du filtre. S'assurer d'enlever le bouchon de drainage durant l'hiver pour éviter de fendiller le réservoir du filtre.



24. VALVE D'HIVÉRISATION:

Valve-tiroir (optionnelle): ouvrir le tuyau d'évacuation et éléver la valve en position lavage. **NOTE:** Drainer et hivérer tout l'équipement en suivant les instructions. Consulter le détaillant ou le professionnel d'entretien pour toute question.

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS:

Lire et suivre toutes les instructions:

Les algues sont une forme de plante qui varient en taille de quelques microns jusqu'à la taille d'un arbuste. De toutes les espèces d'algues, les plus communes dans les piscines sont microscopiques et vertes.

Les algues poussent naturellement au soleil et peuvent envahir complètement une piscine, si les conditions le permettent, et la faire virer au vert en quelques heures seulement. Cependant, l'eau d'une piscine peut être rendue défavorable à la croissance des algues en maintenant un niveau de chlore d'une partie par million (ppm) en tout temps. Le niveau de chlore doit être vérifié chaque semaine à l'aide d'une trousse convenable.

Si des algues se développent et l'eau de la piscine vire au vert, il faudra effectuer une surchlororation pour la clarifier. Ajouter du chlore granuleux non stabilisé ou du chlore liquide. Suivre les recommandations du fabricant pour la surchlororation. Les algues deviendront rapidement inactives et pourront être enlevées par le filtre. Les algues vives qu'elles se multiplient trop rapidement pour être absorbées par le filtre.

S'ils sont utilisé de façon appropriée, les algicides sont efficaces contre les algues; les algicides doivent cependant être utilisés en conjonction avec et non comme remplacement de la chloration régulière ou de la surchlororation.

Maintenir un niveau de chlore d'au moins 1,0 ppm en tout temps demeure la meilleure manière de prévenir la croissance des algues dans une piscine.

NOTE:

La pureté et la clarté de l'eau d'une piscine est due à deux facteurs : une filtration adéquate et un équilibre chimique approprié. L'un sans l'autre ne pourra pas donner l'eau claire et nette désirée.

Le système de filtrage est conçu pour un fonctionnement continu. Ceci n'est toutefois pas nécessaire pour la plupart des piscines. Un programme de fonctionnement du filtre peut être préparé selon le volume de la piscine.

Pour stériliser la piscine, maintenir un niveau de chlore de 1 à 3 ppm et un niveau de pH de 7,6 aide à empêcher les algues et les bactéries de proliférer dans la piscine et faciliter la tâche du filtre à nettoyer adéquatement l'eau de la piscine.

ENTRETIEN ET RÉPARATION:

Consulter le concessionnaire ou le centre de service Waterway local. Aucun retour ne sera accepté sans l'autorisation expresse écrite de Waterway Plastics.



1. Commencer par l'arrière (côté opposé des raccords), placer le joint torique autour de la lèvre du boîtier du filtre et le ramener vers soi en le tenant entre le pouce et l'index



2. Glisser les mains vers soi en s'assurant que le joint torique ne se torde pas.



3. Continuer à tirer le joint torique vers soi tout en gardant le pouce et l'index entre le joint et la lèvre du boîtier.



4. Une fois terminé, vérifier que le joint ne s'est pas torde et replacer le couvercle.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE UNA JUNTA DE ACOPLE

419-4201
Raccord de cloison



417-2201
Raccord de vidange



415-4211
Bague-écrou

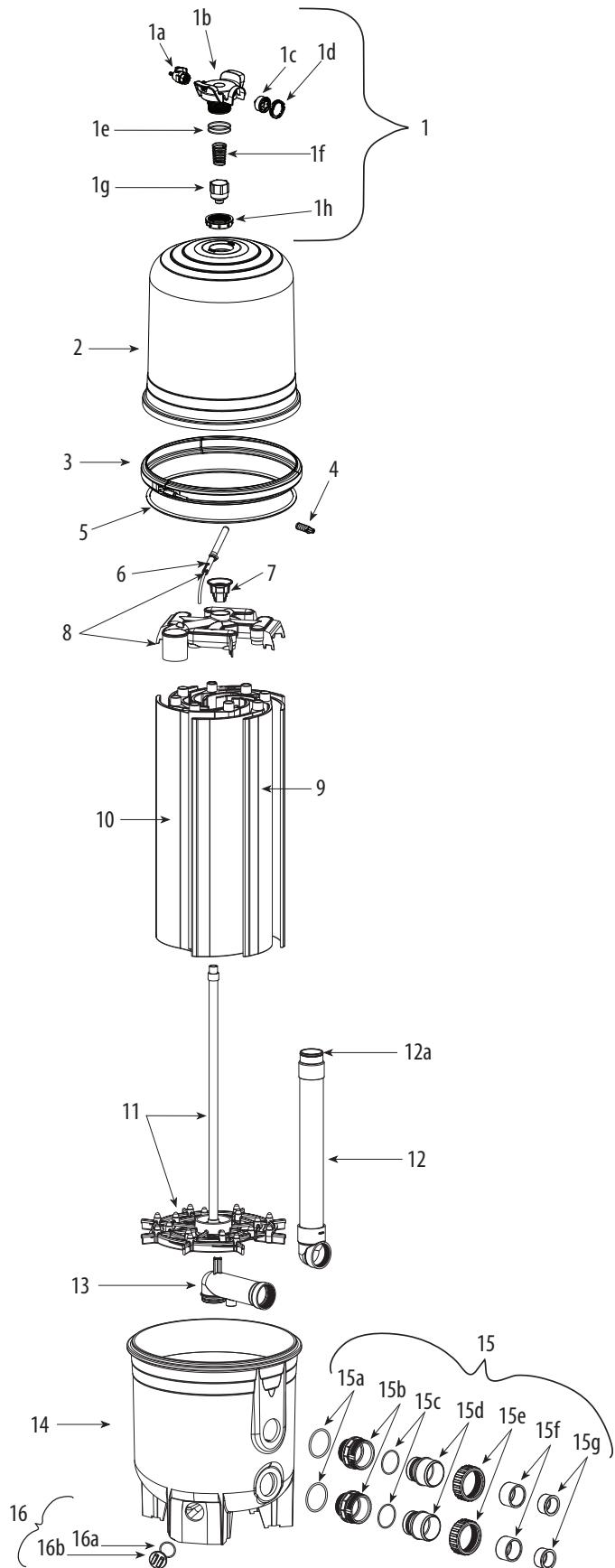


711-4200
Joint

805-0232
Joints toriques

1. Insérer un joint (711-4200), rebord biseauté à l'intérieur, dans chaque raccord de cloison (2) (419-4201).
2. Appliquer un lubrifiant non pétrolier aux joints toriques (805-0232) sur le raccord de vidange (417-2201).
3. Avec le joint (711-4200) placé, pousser le raccord de vidange (417-2201) dans le raccord de cloison (419-4201).
4. Serrer la bague-écrou (415-4211) sur le raccord de cloison (419-4201).

SERRER À LA MAIN SEULEMENT.



FILTRE AQUA CLEAN AUX T.D. PAR CRYSTAL WATER

Diagramme et liste de pièces détachées

PIÈCES DÉTACHÉES DE FILTRES AUX T.D.

Article	Pièce N°	Description
1	550-6730	Ensemble de détendeur
1a	672-3150	Filtre de soupape de décharge d'air à usage intensif
1b	519-7671	Corps de soupape de décharge d'air à usage intensif
1c	830-4000SS	Manomètre
1d	602-4960	Couvercle de lunette
1e	805-0233-EP	Joint torique(2)
1f	827-8150	Le printemps
1g	519-4370	Piston
1h	718-4201	Écrou de soupape
2	550-4450	Couvercle du filtre 3,34 m ²
	550-4430	Couvercle du filtre 4,46 m ²
	550-4440	Couvercle du filtre 5,57 m ²
3	550-4260	Ensemble serre-joint métallique avec ressort de serre-joint
4	550-4550	Ensemble ressort de serre-joint
5	805-0000	Joint torique de boîtier principal
6	550-4320	Ensemble de mise à l'air – filtre aux T.D. de 3,34, 4,46 et 5,57 m ²
7	718-4320	Écrou du collecteur
8	550-4200	Ensemble de collecteur de T.D. avec ensemble de mise à l'air
9	818-3940	Élément de T.D. court 3,34 m ²
	818-3900	Élément de T.D. court 4,46 m ²
	818-3920	Élément de T.D. court 5,57 m ²
10	818-3950	Élément de T.D. 3,34 m ²
	818-3910	Élément de T.D. 4,46 m ²
	818-3930	Élément de T.D. 5,57 m ²
11	550-4380	Ensemble de soutien d'éléments de T.D. avec tige de PVC de 51 cm - 3,34 m ²
	550-4310	Ensemble de soutien d'éléments de T.D. avec tige de PVC de 66 cm - 4,46 m ²
	550-4350	Ensemble de soutien d'éléments de T.D. avec tige de PVC de 81 cm - 5,57 m ²
12	550-4390	Ensemble coude d'évacuation de 6,35 cm - Filtre 3,34 m ²
	550-4220	Ensemble coude d'évacuation de 6,35 cm - Filtre 4,46 m ²
	550-4210	Ensemble coude d'évacuation de 6,35 cm - Filtre 5,57 m ²
12a	805-0145	Joint torique
13	550-4410	Raccord long de coude – diamètre 6,35 cm
14	515-4201	Boîtier du filtre
15	550-4270	Ensemble raccord de cloison – pour écrous joints toriques réducteurs de 6,35 cm à 5,1 cm
15a	805-0339	Joint torique (2)
15b	419-4201	Raccord de cloison 6,35 cm (2)
15c	805-0232	Joint torique (2)
15d	417-2201	Raccord de vidange 6,35 cm avec rainure pour joint torique du piston (2)
15e	415-4211	Bague-écrou 6,35 cm (2)
15f	421-4201	Réducteur de 6,35 cm à 5,1 cm
15g	421-4071	Réducteur de 5,1 (2 po.) cm à 3,8 cm (1 po. ½)
16	400-6621	Ensemble de drain
16a	805-0224	Joint torique (224)
16b	715-6611	Bouchon – 3,8 cm MPT

Crystal Water / Aqua Clean

Spécifications des filtres aux T.D.

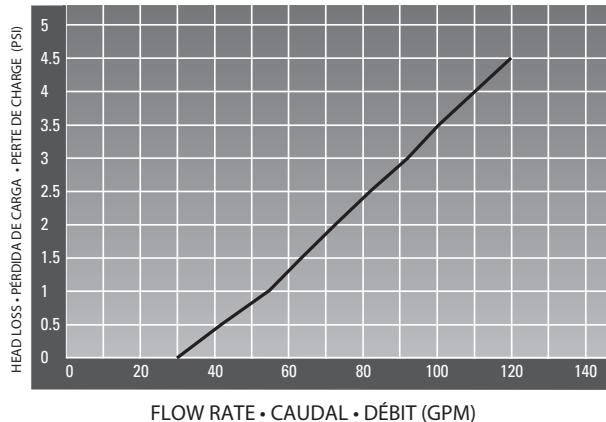
MODÈLE	FT ²	M ²	AIRE EFFECTIVE DE FILTRAGE	DÉBIT PRÉVU	PRESSION MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT	DÉGAGEMENT REQUIS		QUANTITÉ DE T.D. RECOMMANDÉE					
						LATÉRAL	SUPÉRIEUR	IN.	CM				
570-0036	36	3.4		72	272	50	3.45	6	16	11	28	4.5	2.0
570-0048	48	4.5		96	363	50	3.45	6	16	17	43	6.0	2.7
570-0060	60	5.6		120	454	50	3.45	6	16	23	58	7.5	3.4

* 1 GPM = 0.063 l/s or liters per second

** 1 PSI = 6.8948 kPa or kilopascals

pH	ALCALINITÉ TOTALE		CHLORE (Non stabilisé)	CHLORE (Stabilisé)	STABILISATEUR DE CHLORE (Acide cyanurique)
	Régions ensoleillées	Régions gélives			
7.2 to 7.6	80 to 100 ppm	100 to 130 ppm	0.3 to 3.0 ppm	1.0 to 3.0 ppm	40 to 70 ppm
7,2 a 7,6	80 a 100 ppm	100 a 130 ppm	0,3 a 3,0 ppm	1,0 a 3,0 ppm	40 a 70 ppm
7,2 à 7,6	80 à 100 ppm	100 à 130 ppm	0,3 à 3,0 ppm	1,0 à 3,0 ppm	40 à 70 ppm

D.E. FILTER • FILTRO DE T.I. • FILTRE AUX T.D. - 570-0060



PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA CHIMIE DES PISCINES

Pour bien stériliser la piscine, maintenir un niveau de chlore de 1 à 3 ppm et un pH de 7,2 à 7,6. Un manque de chlore ou un pH inapproprié permet aux algues de croître dans la piscine et le filtre de la piscine aura plus de difficulté à bien nettoyer l'eau de la piscine.

GARANTIE

Pour l'enregistrement du produit, visitez :

www.waterwayplastics.com.

Pour des questions de garantie ou réclamations, veuillez communiquer avec point de vente.



2200 East Sturgis Road, Oxnard CA 93030 • Phone 805.981.0262 • Fax 805.981.9403

www.waterwayplastics.com • waterway@waterwayplastics.com

810-0131.1022