

**MANUAL DE:
"INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y SERVICIO"**



**INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD
LEA, SIGA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

v. 15_01_2025



ADVERTENCIA

Este equipo debe ser instalado y reparado por un técnico calificado de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas aplicables. Una instalación incorrecta puede generar riesgos que podrían provocar daños a la propiedad, lesiones graves o la muerte. Una instalación incorrecta anulará la garantía.

La etiqueta de AVISO indica instrucciones especiales que son importantes pero que no están relacionadas con los peligros.



Aviso al instalador

Este manual contiene información importante sobre la instalación, el funcionamiento y el uso seguro de este producto. Una vez finalizada la instalación, este manual debe entregarse al propietario/operador de este equipo.

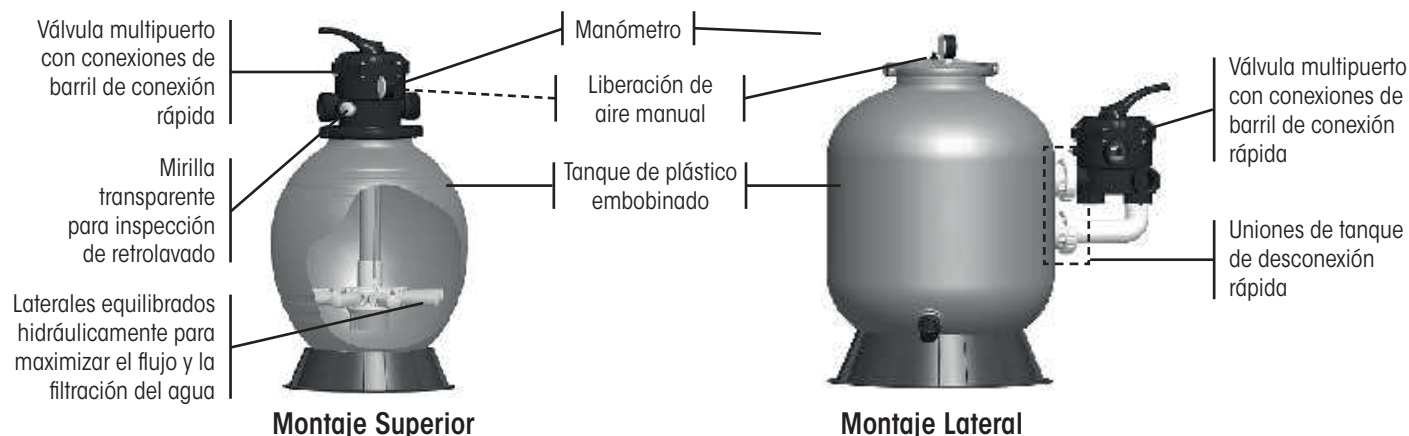
TABLA DE CONTENIDO

FILTRO DE ARENA MOLDEADO POR SOPLADO	2	RETROLAVADO	5
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	2	MANTENIMIENTO	5
INSTALACIÓN	3	ESPECIFICACIONES	6
OPERACIÓN DE VÁLVULA MULTIPUERTO (4 & 6 PASOS)	4	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	6
PUESTA EN MARCHA DEL FILTRO	4	LISTA DE REFACCIONES	7

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1. Los filtros de arena moldeados por soplado están diseñados para funcionar con agua a una temperatura $> 0^{\circ}\text{C}$ y $< 45^{\circ}\text{C}$. El filtro nunca debe operarse fuera de estas temperaturas o podría dañarse.
2. La instalación deberá realizarse de acuerdo con las instrucciones de seguridad de las piscinas y las instrucciones específicas de cada instalación.
3. El usuario debe asegurarse de que la instalación la realicen personas autorizadas y cualificadas y que estas personas hayan leído atentamente primero las siguientes instrucciones.
4. La seguridad de funcionamiento del filtro solo está garantizada si se siguen correctamente las instrucciones de instalación y funcionamiento.
5. Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto a menos que estén supervisados de cerca en todo momento.
6. Un equipo instalado incorrectamente puede fallar y causar lesiones graves o daños a la propiedad.
7. Los derrames y vapores de productos químicos pueden debilitar la piscina o el spa. La corrosión puede provocar que los filtros y otros equipos fallen, lo que puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad. No almacene productos químicos para piscinas cerca de su equipo.
8. Cualquier modificación del filtro requiere el consentimiento previo del proveedor. Las piezas de repuesto y accesorios originales autorizados por el fabricante garantizan un alto nivel de seguridad. El proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños y lesiones causados por piezas de repuesto y accesorios no autorizados.
9. En caso de funcionamiento defectuoso o avería, póngase en contacto con el proveedor o su agente de servicio autorizado más cercano.

FILTRO DE ARENA MOLDEADO POR SOPLADO



Filtración de arena

El agua entrante del sistema de tuberías se dirige automáticamente mediante la válvula multipuerto a la parte superior del lecho filtrante. A medida que el agua se bombea a través de la arena del filtro, la suciedad y los residuos quedan atrapados en el lecho filtrante y se filtran. El agua filtrada regresa desde la parte inferior del tanque del filtro, a través de la válvula multipuerto y de regreso a través del sistema de tuberías.

INSTALACIÓN

1. Coloque el filtro lo más cerca posible de la piscina/spa.
2. Coloque el filtro de forma que no se inunde, lejos de sumideros, canaletas, huecos de jardines, etc.
3. Coloque el filtro de manera que las conexiones de las tuberías, la válvula multipuerto y el drenaje de invierno sean convenientes y accesibles para la operación, el mantenimiento y la preparación para el invierno.
4. Asegúrese de que la etiqueta de cumplimiento esté orientada hacia el frente para permitir una fácil identificación en caso de dificultades con el servicio.
5. El filtro debe colocarse sobre una losa de hormigón nivelada, un suelo muy firme o equivalente. Asegúrese de que el suelo no se hunda, evitando así cualquier tensión en las tuberías conectadas.
6. Asegúrese de que no haya movimiento del filtro durante el funcionamiento de la válvula multipuerto.

Llenado del medio filtrante

1. Antes de llenar el recipiente del filtro con el medio filtrante, realice una inspección visual de los laterales. Busque laterales rotos o sueltos. Reemplácelos si es necesario.
2. Para eliminar la tensión en los laterales, llene el recipiente del filtro con suficiente agua para proporcionar un efecto de amortiguación cuando se vierte la arena del filtro.
3. **(a) Filtros de montaje superior-** Los filtros de arena de montaje superior se suministran con un localizador de plástico perforado, que centra el vástago y evita que el medio entre en el tubo del vástago. Coloque el localizador de plástico perforado en el vástago central del filtro y vierta con cuidado el medio filtrante a través de los orificios perforados del localizador de plástico. Retire el localizador de plástico una vez completado.

NOTA: Si no se proporciona una plantilla o se pierde, debe centrar el vástago y cubrir la abertura del vástago para evitar la desalineación y que el medio ingrese al tubo del vástago.

4. **(b) Filtros de montaje lateral (SM650)** Retire el difusor superior del tubo difusor interno y coloque el tubo flexible de alivio de aire a un costado, fuera del camino, dentro del recipiente del filtro. Tape el tubo difusor interno con el protector de arena provisto para evitar que entre arena. NO MUEVA EL TUBO DIFUSOR ya que esto puede afectar la integridad del sello de la válvula.

NOTA: Las instrucciones anteriores no se aplican a los filtros de montaje lateral de mayor tamaño que los filtros SM650. Cualquier medio filtrante que ingrese a los difusores se eliminará durante el funcionamiento normal.

5. Lave todos los medios filtrantes y los residuos de las roscas del recipiente del filtro.
6. Lubrique la junta tórica o la junta (tipo atornillado) de la válvula MPV y enrósquela al filtro. El lubricante debe ser a base de silicona y no de productos petroquímicos.
7. Enrosque la válvula multipuerto o la tapa superior en el tanque del filtro.

Plomería

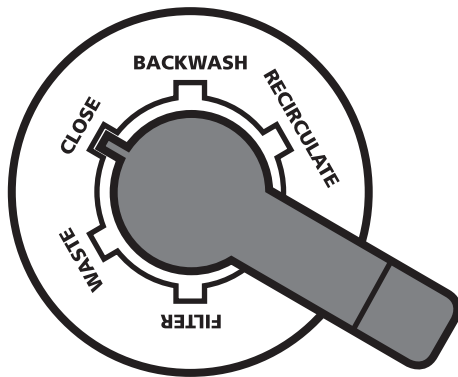
1. Verifique que la presión del agua entrante esté dentro de la presión de trabajo recomendada del filtro y **asegúrese de que esté instalada una válvula limitadora de presión si usa agua de la red o una bomba de alta presión.**
2. Asegúrese de que se instale una válvula de pie (válvula antirretorno) si la bomba se instala a 500 mm por encima del nivel del agua.
3. Si el filtro de arena se instala debajo del nivel del agua o se conecta al agua de la red, las válvulas de aislamiento deben instalarse antes del filtro y después de la válvula. Esto evitará el flujo de agua durante cualquier mantenimiento de rutina que se requiera.
4. Minimizar la longitud de la tubería y el número de accesorios para minimizar la pérdida de fricción para garantizar la máxima eficiencia.
5. Conecte todas las tuberías a la válvula multipuerto teniendo cuidado de que todas las uniones estén pegadas o apretadas de forma segura para evitar fugas.
6. Para evitar la rotura y el daño a la bomba y la válvula multipuerto, use solo selladores de tuberías específicamente formulados para plásticos.
7. Asegúrese de que los solventes no se apliquen excesivamente a los accesorios, ya que esto podría llegar a los O-ring y crear problemas de sellado.
8. No apriete demasiado los accesorios o adaptadores.

Instalación de la válvula multipuerto

Los filtros de arena de montaje superior se suministran con una válvula multipuerto atornillable. Junto con la válvula multipuerto se suministran una abrazadera de brida, tornillos y O-ring.

1. Atornille las uniones de barril en los puertos roscados de la válvula multipuerto.
2. Al girar la válvula multipuerto a su posición en un filtro de montaje superior, deje algo de margen para una mejor alineación de la tubería.
3. Una vez que la válvula está en posición y la tubería está alineada, aplique cinta de teflón a la rosca.
4. Coloque cinta de teflón alrededor de la rosca en dirección de las manecillas del reloj.
5. Atornille la unión a la rosca de la válvula multipuerto y apriete con la mano. La unión debe estar firmemente roscada en la válvula multipuerto y no debe moverse.
6. Una vez que haya hecho esto, apriete la unión de barril con una herramienta apropiada hasta que esté apretada.
7. Repita los pasos hasta que las uniones estén firmemente colocadas en la válvula multipuerto.
8. Adhiera con pegamento la tubería a las uniones y deje secar 24 horas antes de poner en marcha el filtro.
9. Haga una prueba en el filtro y revise que no haya fugas alrededor de las roscas. Si esto ocurriera desconecte la tubería y repita los pasos del 2 al 6 hasta que la fuga se haya detenido.

OPERACIÓN DE VÁLVULA MULTIPUERTO (4 & 6 PASOS)



- 1. Filter - Posición para filtrar el cuerpo de agua.** El agua entrante del sistema de tuberías se dirige automáticamente por la válvula multipuerto a la parte superior del lecho del filtro. A medida que el agua se bombea a través de la arena del filtro, la suciedad y los desechos quedan atrapados por el lecho del filtro y filtrado. El agua filtrada se devuelve desde la parte inferior del tanque de filtro, a través de la válvula multipuerto y hacia atrás a través del sistema de tuberías.
 - 2. Backwash - Posición para limpiar el medio filtrante.** El flujo de agua se invierte por la válvula multipuerto a través del lecho del filtro para que el flujo de agua se dirige al fondo del tanque y hacia arriba a través del lecho del filtro, enjuagando la suciedad previamente atrapada y los escombros de la línea de desechos.
 - 3. Rinse - Posición para enjuagar el sistema de filtro.** El flujo de agua está dirigido por la válvula multipuerto a través del lecho del filtro y la línea de desechos. Este proceso establece el lecho de medios de filtro en su lugar y garantiza que cualquier suciedad o escombros se enjuague fuera del filtro, evitando el posible regreso a la piscina/ spa.
 - 4. Waste - Posición para pasar por alto la cama del filtro a desperdicio.** El flujo de agua está dirigido por la válvula multipuerto directamente a la salida de retrolavado, sin pasar por toda la cama del filtro. Esta posición de la válvula multipuerto se usa más bajo el nivel de agua o para la aspiración de agua con altas cargas de tierra.
- Nota:** Esta posición no está disponible en válvulas multipuerto de 4 vías.
- 5. Re-circulate - Posición para evitar el medio filtrante a la piscina/ spa.** La válvula multipuerto recircula el flujo de agua directamente de regreso a la piscina/ spa, sin pasar por el filtro.

Nota: Esta posición no está disponible en válvulas multipuerto de 4 vías.

- 6. Closed - Posición para cerrar todo el flujo al filtro.** Esta posición no se debe usar con la bomba en funcionamiento.

NOTA: Esta posición no está disponible en válvulas de multipuerto de 4 vías.

PRECAUCIÓN: El funcionamiento de la válvula multipuerto o la selección del modo se debe ser hecho siempre con la bomba apagada.

PUESTA EN MARCHA DEL FILTRO

Asegúrese de que la cantidad correcta de medios de arena del filtro esté en el tanque y que se hayan realizado todas las conexiones y sean seguras.

1. Presione el mango de la válvula multipuerto y gire a la posición de retrolavado.

Nota: Para evitar daños al sello de la válvula de control, siempre presione el mango antes de girar.

2. Encienda la bomba/ abra la válvula de entrada que permite que el tanque de filtro se llene con agua.

PRECAUCIÓN: Todas las válvulas de succión y descarga deben estar abiertas al comenzar la bomba.

De lo contrario, podría causar lesiones personales graves y/ o daños a la propiedad.

Nota: Si se instala una bomba, enciende y apaga la bomba, en lugar de cerrar y abrir la válvula de entrada.

3. Una vez que el flujo de agua esté estable en la línea de desechos, ejecute la bomba durante al menos 1 minuto. Se recomienda el retrolavado inicial del filtro para eliminar cualquier impureza o partícula de arena fina en el medio filtrante.
4. Apague la bomba, válvula multipuerto a la posición de enjuague. Encienda la bomba/ abra la válvula de entrada hasta que el agua a la vista esté despejada aproximadamente de 10 a 15 segundos.
5. Apague la bomba/ cierre la válvula de entrada, configure la válvula multipuerto en la posición del filtro y encienda la bomba/ abra la entrada. Su filtro ahora está funcionando en el modo normal.
6. Ajuste las válvulas de succión y retorno de la piscina para lograr el flujo deseado. Verifique la fontanería y el filtro para obtener fugas de agua y apriete conexiones, pernos y tuercas, según sea necesario.

Nota: Durante la limpieza inicial del agua de la piscina, puede ser necesario retroceder con frecuencia debido a la carga de suciedad inicial inusualmente pesada en el agua.

7. Registre la lectura del manómetro de presión (presión de inicio) durante la operación inicial. Después de un período de tiempo, la suciedad y los desechos acumulados en el filtro provocan una resistencia al flujo, y el flujo disminuye. La presión comenzará a aumentar y el flujo de agua comenzará a disminuir. Cuando la lectura del manómetro de presión es de 50 kPa (7.2 psi) más alta que la presión inicial de inicio, es hora de retroceder (limpiar) el filtro (ver lavado de retrolavado).

Nota: Si el filtro está conectado al agua de la red, no es necesario registrar la presión de "inicio", ya que la presión de la red tiende a fluctuar.

RETROLAVADO

La función del retrolavado es separar las partículas depositadas de los granos de medios de filtro y eliminarlas del lecho del filtro. El retrolavado se logra revertir el flujo de agua a través del lecho del filtro a una velocidad de flujo bastante alta. Este alto caudal expande el lecho del filtro y el agua recoge los escombros que lo desperdician.

Condiciones para el retrolavado:

1. El tiempo para el lavado de retiro está determinado por las siguientes condiciones:
2. El caudal a través de la cama del filtro disminuye hasta que sea insuficiente para satisfacer la demanda.
3. La eficiencia de eliminación de la cama del filtro disminuye hasta el punto en que la calidad del efluente se deteriora y ya no es aceptable.
4. Cuando la lectura del manómetro de presión es de 50 kPa (7.2 psi) más alta que la presión de inicio.
5. Si el filtro está conectado al agua de la red, el aumento de la presión no es un indicador preciso ya que la presión de la red tiende a fluctuar. Es mejor confiar en el caudal real.

Nota: Recomendamos que el lavado de retroceso un filtro de arena de piscina en una instalación residencial al menos una vez al mes.

Importancia del retrolavado

No se puede exagerar la importancia del retrolavado. Los medios filtrantes densos pueden volverse "empacados" sin un retrolavado lo suficientemente adecuado y frecuente. Los escombros permanecerán atrapados y crearán canalización dentro del lecho del filtro. Esto dará como resultado que el lecho del filtro se agote temprano. Además, si los escombros no se descargan de los granos medianos, el lecho del filtro se volverá más sucio y más sucio a medida que pase el tiempo hasta que la operación del filtro falle.

Instrucciones del retrolavado:

1. Apague la bomba/ cierre la válvula de entrada.

Nota: Si se instala una bomba, enciende y apaga la bomba, en lugar de cerrar y abrir la válvula de entrada.

2. Libera la presión del filtro aflojando la válvula de liberación de presión hasta que la aguja del manómetro de presión caiga a cero.
3. Vuelva a apretar la válvula de liberación de presión.
4. Presione y gire el mango 180 hasta la posición de retrolavado. En la posición de retrolavado, el flujo de agua es invertido automáticamente a través del filtro, de manera que es direccionada del fondo del tanque del filtro, hacia arriba a través de la arena, expulsando la suciedad y desechos atrapados previamente hacia la línea de drenaje.
5. Encienda la bomba/ abra la válvula de entrada. El agua de retrolavado fluirá a través de la tubería de drenaje.
6. Cuando el agua de retrolavado a la vista parece clara, Apague la bomba/ cierre la válvula de entrada.
7. Presione y gire el mango a la posición de enjuague. En el enjuague, el flujo de agua se dirige a través del lecho del filtro y fuera del filtro a través de la salida de retrolavado.

Este proceso establece el lecho de medios del filtro en su lugar y garantiza que cualquier suciedad o escombros se enjuague fuera del filtro, evitando posible retorno a la piscina.

8. Encienda la bomba/ abra la válvula de entrada. El agua de enjuague fluirá a través de la tubería de drenaje.
9. Cuando el agua de enjuague a la vista parece clara. Apague la bomba/ cierre la válvula de entrada.
10. Presione y gire el mango a la posición del filtro y encienda la bomba/ abra la válvula de entrada para el funcionamiento normal.

MANTENIMIENTO

Los medios de filtro solo requerirán reemplazo una vez que haya alcanzado los límites de su vida designada. Consulte la información del producto de los medios de filtro particular utilizados.

Para garantizar la vida máxima de los medios de filtro seleccionados, siga los procedimientos a continuación:

1. Retrolave el filtro regularmente de acuerdo con las instrucciones establecidas en el lavado de retiro.
2. Consulte las especificaciones de los medios de filtro utilizados e implementan los procedimientos de regeneración en consecuencia.
3. Mantenga un equilibrio químico correcto su agua de piscina/spa. El equilibrio químico del agua es una relación entre su pH, alcalinidad total, dureza de calcio y temperatura del agua. El agua debe mantenerse en todo momento a lo siguiente: Nivel de pH: entre 7.2 y 7.8.

Alcalinidad total: entre 80 y 150ppm. Dureza de calcio: entre 150 y 300 ppm.

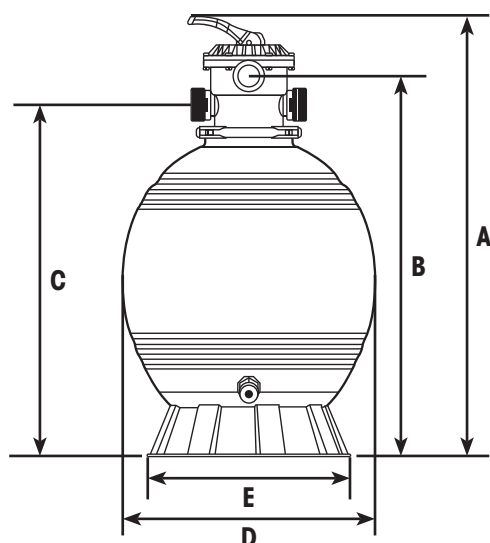
Y dentro de estas tolerancias se equilibrará con el índice de saturación de Langelier dentro de un rango de -0.2 a +0.2.

Nota: Los kits de prueba están disponibles para probar el agua usted mismo o alternativamente traer una muestra del agua a una piscina profesional y una de spa.

4. Se deben monitorear el suministro de agua y agua rural. La saturación del medio filtrante variará según la calidad del agua.
5. Para evitar daños a la bomba y al filtro y para un funcionamiento adecuado del sistema, limpie el filtro de la bomba y las canastas de skimmer regularmente.
6. Reemplace el medidor de presión si se observan lecturas defectuosas.

ESPECIFICACIONES

MODELO	FLUJO DE DISEÑO		PRESIÓN DE TRABAJO MÁXIMA		ÁREA FILTRANTE		MEDIO FILTRANTE		
							TIPO	CANTIDAD	
	GPM	m³/hr	PSI	BAR	m²	ft²	FILTRO	KG	LBS
18TG	35	7.9	50	3.5	0.17	1.8	0.45-0.56mm (0.018- 0.022in)	50	110
22TG	52	11.8	50	3.5	0.25	2.64		100	220
26TG	72	16.4	50	3.5	0.34	3.68		136	300



MODELO	18TG	22TG	26TG
A	83.5 (33")	96.8 (38")	112 (44")
B	71 (28")	84.3 (33")	99 (39")
C	65 (25.6")	78.3 (31")	92 (36")
D	45 (18")	56 (22")	66 (26")
E	40 (15.8")	48 (18.9")	48 (18.9")
Medidas en cm y pulgadas.			

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE SOLUCIÓN	
Fuerza excesiva o por encima de lo normal para operar la Válvula multipuerto	Interferencia de un cuerpo extraño o suciedad. Si esta condición persiste después de enjuagar, desensamble la válvula para limpiar. La operación continua de la válvula puede resultar en una condición de sellado incorrecto (dañando el empaque araña). Esto desembocará en pérdida de agua a la línea del retrolavado o filtración ineficiente.	
Agua sucia	1. Tiempo de filtrado insuficiente. 2. Contaminantes pesados o carga pesada de suciedad. 3. Filtro sucio, requiere retrolavado. 4. Fuga de aire en la succión (línea de afluencia). 5. Álabes del impulsor de la bomba bloqueados. 6. Suministro de agua insuficiente (bajo nivel de agua, bloqueo). 7. La bomba no está cebada. 8. Química del agua incorrecta.	9. Excesivo flujo de agua para el tamaño del filtro. Materias extrañas o desechos forzados a la cama filtrante o al drenaje 10. Otras restricciones incluyendo (limpiadores de succión para piscinas) resistencia de otro equipo en línea como las canastillas. Operar el filtro en Recircular determinará si la restricción está en el filtro. 11. Material filtrante obstruido o canalizado. Haga un retrolavado o regeneración. Refiérase a la sección de mantenimiento.
Material filtrante en el retrolavado	1. Cantidad excesiva de material filtrante en el filtro. 2. Flujo de agua excesivo. 3. Cantidad ó granulometría incorrecta de material filtrante.	
Material filtrante regresado a la piscina / spa	1. El filtro está en posición de Recircular. 2. Verifique se sea material filtrante y no de otra fuente. 3. Daño en los colectores del desagüe inferior.	4. Daño o posición incorrecta de la válvula multipuerto 5. Cantidad incorrecta o materiales filtrantes mezclados en el filtro.
Periodos cortos de filtración	1. Presencia de algas o formación de incrustaciones. 2. Verifique la química del agua. 3. Flujo de agua excesivo, revise el tamaño de la motobomba, flujo de la red pública de agua. 4. Filtro bloqueado por calcio etc. Limpie el material filtrante	

LISTA DE REFACCIONES

NÚMERO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1A	8531111011301	BASE PARA VÁLVULA FILTRO GULF 18TG
1B	8531111011311	BASE PARA VÁLVULA FILTRO GULF 22TG Y 26TG
2	8530111011120	KIT DE DREN PARA FILTROS PACIFIC Y GULF
3A	8530111011127	COLECTOR PARA FILTRO PACIFIC (16, 19 Y 22) Y GULF (18 Y 22) (1PZA)
3B	8530111011427	COLECTOR PARA FILTRO PACIFIC (24) Y GULF (26) (1PZA)
4A	8531111011304	TUBO CENTRAL PARA FILTRO GULF 18TG
4B	8531111011314	TUBO CENTRAL PARA FILTRO GULF 22TG
4C	8531111011324	TUBO CENTRAL PARA FILTRO GULF 26TG
5A	8531111011305	MANGUERA AIRADOR PARA FILTRO GULF 18TG
5B	8531111011315	MANGUERA AIRADOR PARA FILTRO GULF 22TG
5C	8531111011325	MANGUERA AIRADOR PARA FILTRO GULF 26TG
6A	8531111011306	TANQUE PARA FILTRO GULF 18TG
6B	8531111011316	TANQUE PARA FILTRO GULF 22TG
6C	8531111011326	TANQUE PARA FILTRO GULF 26TG
7	8530111011112	JUEGO DE ABRAZADERAS PARA VALVULA VTP7 PARA FILTRO PACIFIC Y GULF (TODOS LOS MODELOS)
8	8531111011308	EMPAQUE CONEXIÓN DE VÁLVULA PARA FILTRO GULF (TODOS LOS MODELOS)
9	8531111011309	VALVULA 6 PASOS PARA FILTRO GULF (TODOS LOS MODELOS)

