

# MAGNUM 350 & MAGNUM 350 BIO-PRO SYSTEM

CONVERTIBLE CANISTER FILTERS



Model# Magnum 350

**For Optimum Performance**

### MAGNUM CANISTER

- Replace Filter Media every 2-4 weeks. Black Diamond Premium Activated Carbon is available at your local Marineland dealer.
- Clean Impeller monthly.
- Clean Intake Tube monthly.
- Clean Micron Cartridge Regularly (Rinse only)

### QUICK-DISCONNECT DOUBLE VALVES

- Keep valves clean at all times
- Periodically remove coupling barrel to clean grooves and O-rings.
- Inspect O-rings for wear. (To replace, request part #PR1450.)
- When servicing the Magnum, turn valves off and disconnect the valve halves. Then lift the Magnum's canister from the motor, leaving its cover in place. Reconnect by reversing steps.

### BIO-WHEEL PRO

- Once every month, gently brush the BIO-Wheel's housing and cover to remove any mineral or salt crust.
- Once every month, clean the spray bar with rigid brush. To do so, shut off the water supply, release the clips and remove the spray bar.
- Every three months, disconnect all fittings and clean the inside hoses with a 48-inch Flexi-Brush. Inspect O-rings for damage and replace if necessary.
- A properly cultured BIO-Wheel is brown or discolored, and may rotate irregularly. This is normal. If it becomes so heavily cultured that it no longer rotates, gently rinse its surface to remove the heaviest buildup. Use only room-temperature dechlorinated water.

## Troubleshooting Guidelines

### IF flexible hose kinks or collapses.

Reposition filter to avoid loops and deep curves in hose. Or cut hose to fit.

### IF Intake Tube is too long.

Cut to desired length and reinstall.

### IF Intake Tube is too short.

Use extension tube provided. Or purchase 3/4" diameter extension from aquarium dealer (PA1341).

### IF unit will not pump and/or air won't evacuate from Canister.

Be sure Impeller Assembly and Housing are properly installed. Also Check Sleeve, Carbon/Media Container, Micron Cartridge for clogging - clean or replace. Try to "Burp" Canister. If air remains trapped in Canister after startup, lift Canister off motor (do not disconnect Canister cover), hold lower than aquarium, and tilt Canister until air has evacuated. Restart. Also make certain that "OUT" port inside Canister Cover is fitted over Impeller Exhaust Tube inside Canister. Make certain that "OUT" port on top of Canister Cover is connected to Outlet Hose and Tube. Check to see that end of Outlet Tube and Diffuser are under water. Correct any loops, kinks or deep curves in hose.

### IF filter makes excessive noise or stops abruptly.

Rinse Canister, Impeller Assembly and Impeller Sump to remove gravel or carbon obstructions. Also rinse Carbon /Media Container thoroughly.

### IF pumping slows or stops gradually.

Inspect hoses for dirt blocking flow. Clear with Flexi-Brush accessory (PA0554). Clean or replace Filter Sleeve, Carbon/Media Container, Micron Cartridge.

### IF air accumulates in Canister during operation.

Move Intake away from airstone bubbles or other air source. Also check position of hoses and Hose Retainer Bands to ensure that air is not being sucked in through hose connections.

### IF leakage occurs at hose connections.

Position hose and/or Snapper Clamps properly. Or reinstall with light coating of silicon lubricant.

### IF leakage occurs along rim of Canister Cover.

Check to see that O-Ring is positioned properly. If O-Ring is damaged, replace immediately. Wash O-Ring seal area thoroughly. If leak persists, try lubricating O-Ring lightly with silicon lubricant.

### 350 BIO-WHEEL PRO

#### IF water does not flow from the BIO-Wheels.

Inspect the Spray Bars for obstruction or buildup. Also, make sure that the Magnum is plugged in and that its valves are open. Lastly, check its impeller system for grit or debris.

**IF water flow is reduced or the BIO-Wheel will not rotate.** Check the Magnum media for heavy clogging. If the media is clogged, change it or clean it. If it's not clogged, try cleaning and/or readjusting the Spray Bar. Also try cleaning or replacing the BIO-Wheel's bearings.

### IMPORTANT:

Always unplug Canister Filter before inspecting or disassembling for any reason.

### LIMITED WARRANTY

Within three years from the date of original purchase, Marineland Aquarium Products will repair or replace, at its option, any MAGNUM 350 or MAGNUM 350 BIO-PRO Canister Filter which is deemed defective in workmanship or materials. Please return the unit, together with proof of date of purchase:

**Call (800) 322-1266 for return authorization and shipping address.**

Damage or injuries resulting from negligence or misuse are not covered by this warranty. Incidental or consequential damages are specifically excluded\*. This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state.

\*Because some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, this exclusion may not apply to you.

**MARINELAND** (800) 322-1266 www.marineland.com 05/07 P/N 11958

## IMPORTANT SAFEGUARDS

**WARNING:** To guard against injury, basic safety precautions should be observed, including the following.

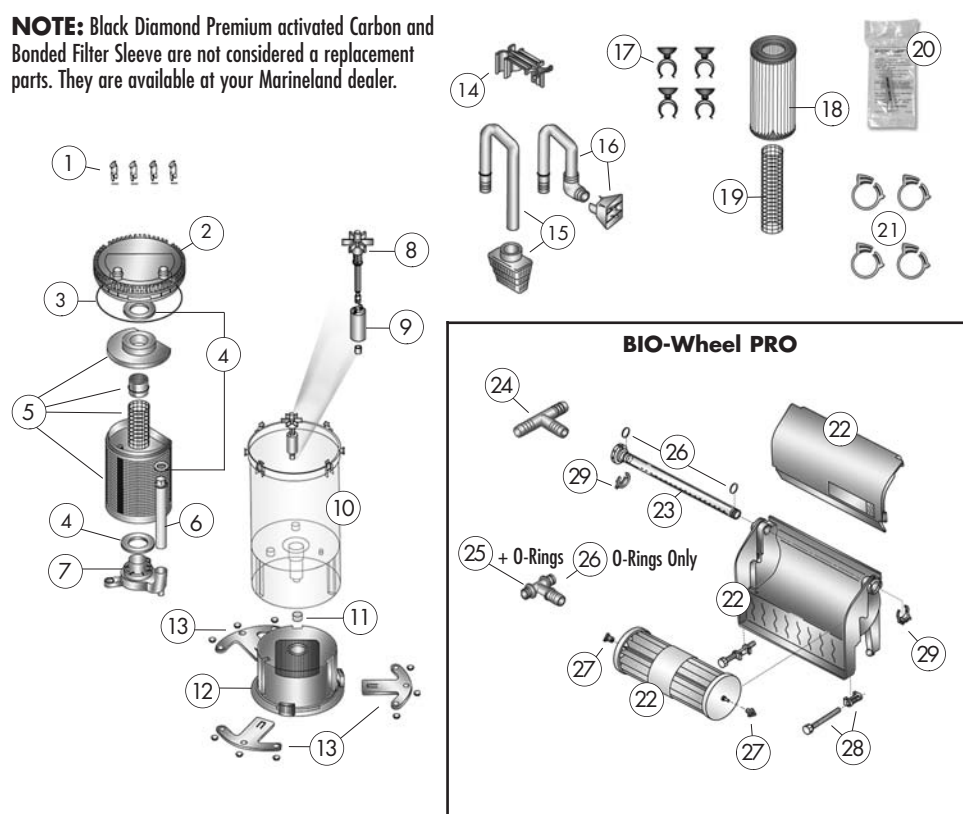
## READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

**DANGER:** To avoid possible electric shock, special care should be taken in the use of aquarium equipment. For each of the following situations, do not attempt repairs yourself. Return the appliance to an authorized service facility for service or discard the appliance.

- A. If the appliance falls into the water, DON'T reach for it. First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately.
  - B. If the appliance shows any sign of abnormal water leakage, immediately unplug from the power source.
  - C. Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet.
  - D. Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or if it is dropped or damaged in any manner.
  - E. To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position aquarium stand and tank to one side of a wall mounted receptacle to prevent water from dripping onto the receptacle or plug. A "drip loop," shown in the figure at right, should be arranged by the user for each cord connecting an aquarium appliance to a receptacle. The "drip loop" is that part of the cord below the level of the receptacle or the connector, if an extension cord is used, to prevent water from traveling along the cord and coming in contact with the receptacle. If the plug or receptacle does get wet, DON'T unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in the receptacle.
- 
- Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.
  - To avoid injury, do not contact moving parts or hot parts such as heaters, reflectors, lamp bulbs, etc.
  - Always unplug an appliance from an outlet when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.
  - Do not use an appliance for other than intended use. The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.
  - Do not install or store the appliance where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing.
  - Make sure an appliance mounted on a tank is securely installed before operating it.
  - Read and observe all the important notices on the appliance.
  - If an extension cord is necessary, a cord with a proper rating should be used. A cord rated for less amperes or watts than the appliance rating may overheat. Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled.
  - This appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). As a safety feature, this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician. Never use with an extension cord unless plug can be fully inserted. Do not attempt to defeat this safety feature.

### Parts Diagram & Identification

**NOTE:** Black Diamond Premium activated Carbon and Bonded Filter Sleeve are not considered a replacement parts. They are available at your Marineland dealer.



### Replacement Parts List

KEY	ITEM DESCRIPTION	ITEM NO.	KEY	ITEM DESCRIPTION	ITEM NO.
1	Clip & Pin Set, Pkg. 4	PR1437	17	Suction Cups - 4	PR11979
2	Canister Cover with Intake Diffuser	PR1412	18	Micron Cartridge	PA0140
3	O-Ring Cover Seal	PR1413	19	Rigid Core for Micron Cartridge	PR1420
4	Rubber Gasket Set (2 large & 1 small)	PR1414	20	Silicone Lubricant	PR1590
5	Carbon/Media Container	PA0145	21	Snapper Clamps - 4	PR11941
6	Exhaust Tube	PR1430			
7	Impeller Housing	PR1474	<b>BIO-Wheel PRO Replacement Parts List</b>		
8	Impeller & Shaft Assy. w/out Magnet	PR1472	22	BIO-Wheel Assembly	PR2002
9	Magnet	PR1470	23	Spray Bar Assembly	PR2006
10	Canister with Mounted Clips	PR1476	24	Barbed Tee	PA2010
11	Sump Cap	PR1480	25	Tee Connector w/O-Rings	PR2035
12	Motor Assembly PC 350	PR1477	26	O-Rings - BIO-Wheel PRO - Pkg. 4	PA2045
13	Stabilizer Leg	PR1479	27	Barings - Pkg. 2	PR2001
14	Tube Retainer Bracket	PR1404	28	Nut & Screw - Pkg. 2 (L-R Set)	PA2007
15	Intake Tube with Strainer	PR1402	29	Connector Clips - Pkg. 2	PR2004
16	Outlet Tube with Split Flow Diffuser	PR1401			

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

Questions or Missing Parts: Call Customer Service (800) 322-1266

(M-F 8am to 5pm, Eastern Time)



## PAUTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:** A fin de protegerse contra lesiones, se deben respetar las siguientes precauciones de seguridad:

## LEA Y CUMPLA TODAS LAS INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

**PELIGRO:** A fin de evitar electrocución, se debe tener muchísimo cuidado al usar el equipo de acuario. En cada una de las siguientes situaciones, no intente hacer reparaciones por su cuenta; devuelva el aparato a un local de reparaciones autorizado para brindarle mantenimiento o desecharlo.

- A. Si el aparato cae al agua, ¡NO lo recoja! Primero desconéctelo y luego recójalo. Si se mojan los componentes del aparato, desenchufe la alimentación eléctrica inmediatamente.
  - B. Si el aparato muestra cualquier signo de fuga anormal de agua, desenchúfelo inmediatamente de la fuente de alimentación eléctrica.
  - C. Examine cuidadosamente el aparato después de su instalación. Desconéctelo si existe agua en piezas donde no debería haber humedad.
  - D. No opere ningún aparato si tiene un cable o enchufe dañado, si viene funcionan do mal, o si se ha caído o dañado de alguna manera.
  - E. A fin de evitar la posibilidad de mojar el enchufe del aparato o el tomacorriente, coloque el estante y el tanque del acuario a un lado del tomacorriente instalado en la pared a fin de evitar que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente. Cada usuario debería hacer un “lazo antigoteo” que se muestra en la figura a la derecha por cada cable que conecta un aparato con el tomacorriente. El “lazo antigoteo” es la pieza del cordón por debajo del nivel del tomacorriente, o del conector si se usa una extensión, que evita que el agua viaje a lo largo del cable y entre en contacto con el tomacorriente. Si a pesar de ello el enchufe o tomacorriente llegan a mojarse, NO desenchufe el aparato. Desconecte el fusible o cortacircuitos que suministra corriente al aparato, y luego desenchufe y examine la presencia de agua en el tomacorriente.
- Es necesaria la supervisión estrecha de un adulto si cualquier aparato es usado por un niño.
- A fin de evitar lesiones, no haga contacto entre las piezas móviles o piezas importantes como los calentadores, reflectores, bom billas, etc.
- Siempre desenchufe el aparato de un tomacorriente cuando no lo use antes de colocar o retirar piezas o antes de limpiar. Nunca jale el cable para retirar el enchufe del tomacorriente. Sujete el enchufe y retírelo.
- No utilice el aparato para un fin distinto al diseñado. El uso de accesorios que no sean recomendados ni vendidos por el fa cante podría causar condiciones de inseguridad.
- No instale o guarde el aparato a la intemperie o en áreas con temperaturas menores a cero grados.
- Asegúrese de que el aparato instalado en un tanque se encuentre firmemente sujeto e instalado antes de operarlo.
- Lea y respete todas las notas importantes del aparato.
- Si es necesario un cable de extensión, se debe usar un cable con la medida adecuada. Un cable con menor medida en amperios o vatios puede sobrecalentarse. Preste mucho cuidado en disponer el cable de modo que no sea obstáculo o sea jalado por terceros.
- Este aparato cuenta con un enchufe polarizado (una cuchilla es más ancha que la otra). Como medida de seguridad, este enchufe sólo encaja en un tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no encaja completamente en el tomacorriente, de la vuelta al enchufe. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado. Nunca use un cable de extensión a menos que el enchufe se pueda insertar totalmente. No intente obviar esta característica de seguridad.

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

**GARANTÍA LIMITADA** Por un período de tres años desde la fecha de compra original, Marineland Aquarium Products reparará o reemplazará, a su elección, cualquier filtro de depósito MAGNUM 350 o MAGNUM 350 BIO-PRO que se considere defectuoso en cuanto a la fabricación o los materiales. Por favor devuelva la unidad, junto con el comprobante de la fecha de compra:

**Llame al (800) 322-1266** para obtener la autorización para la devolución y la dirección de envío.

Esta garantía no cubre daños ni lesiones causados por negligencia o uso indebido. Los daños incidentales o emergentes están específicamente excluidos\*. Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Además puede tener otros derechos que varían entre los estados.

\* Debido a que algunos estados no permiten la exclusión de daños incidentales ni emergentes, esta exclusión puede no corresponder en su caso.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

## MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**MISE EN GARDE:** Les mesures de sécurité de base, comprenant les mesures suivantes, doivent être respectées afin de prévenir les blessures.

## VEUILLEZ LIRE ET RESPECTER LES MESURES DE SÉCURITÉ SUIVANTES

**DANGER:** Des précautions spéciales doivent être prises lors de l'utilisation du matériel d'aquarium afin d'éviter les risques de choc électrique. Ne tentez pas d'effectuer la réparation des anomalies suivantes vous-mêmes. Retournez l'appareil chez un réparateur agréé pour réparation ou jetez l'appareil.

- A. Si l'appareil tombe à l'eau, NE PAS essayer de le récupérer. Débranchez-le d'abord. Si les composants électriques de l'appareil se mouillent, débranchez l'appareil immédiatement.
  - B. Si l'appareil donne signe de fuites d'eau anormales, débranchez-le immédiatement.
  - C. Examinez l'appareil soigneusement après son installation. Il ne devrait pas être branché s'il y a de l'eau sur des pièces qui ne sont pas prévues pour être mouillées.
  - D. N'utilisez pas d'appareil dont le cordon ou la fiche électrique sont endommagés, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il est tombé, ou s'il a été endommagé d'une manière quelconque.
  - E. Afin d'éviter le risque de mouiller la fiche de l'appareil ou la prise murale, positionnez l'aquarium et son support d'un côté ou de l'autre de la prise murale afin d'éviter que l'eau s'égoutte sur la fiche ou la prise. L'utilisateur devrait aménager une "boucle d'égouttage" comme celle indiquée dans le dessin à droite pour chaque cordon électrique reliant un appareil d'aquarium à une prise électrique. La "boucle d'égouttage" est cette partie du cordon qui se trouve en dessous du niveau de la prise (ou du connecteur, en cas d'utilisation d'une rallonge) pour empêcher l'eau de couir le long du cordon et d'atteindre la prise. Si la fiche ou la prise se mouillent, NE PAS débrancher le cordon. Déconnectez le fusible ou le coupe-circuit qui alimente l'appareil. Ensuite, débranchez la fiche et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'eau dans la prise.
- Il est nécessaire de surveiller les enfants soigneusement lorsqu'ils utilisent ou se trouvent à proximité d'un appareil électrique quelconque.
- Afin d'éviter les blessures, ne touchez pas les pièces rotatives ou chaudes telles que les appareils de chauffage, les réflecteurs, les ampoules électriques, etc.
- Débranchez systématiquement tout appareil électrique lorsqu'il n'est pas en service, avant d'ajouter ou d'enlever des composants, et avant son nettoyage. Ne jamais tirer sur le cordon pour débrancher la fiche de la prise électrique. Prenez le cordon par la fiche pour le débrancher.
- N'utilisez pas un appareil électrique à d'autres fins que celles prévues. L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas recommandés ou vendus par le fabricant de l'appareil peut créer une situation dangereuse.
- Ne pas installer ou ranger l'appareil là où il sera exposé aux intempéries ou au gel.
- Assurez-vous que tout appareil monté sur l'aquarium soit correctement arrimé avant de l'utiliser.
- Lisez et respectez toutes les notices inscrites sur l'appareil.
- S'il est nécessaire d'utiliser une rallonge électrique, vous devez utiliser une rallonge compatible avec la tension du réseau. Un cordon prévu pour moins d'ampères ou de watts risque de surchauffer. Le cordon devrait être installé de manière à éviter d'y trébucher ou de l'arracher.
- Cet appareil est équipé d'une fiche polarisée (une des broches est plus large que l'autre). Par mesure de sécurité, cette fiche ne peut être introduite dans une prise que dans un sens. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, retournez-la. Si elle ne rentre toujours pas, consultez un électricien qualifié. Ne jamais utiliser une rallonge dans laquelle la fiche ne peut pas être complètement introduite. Ne tentez pas d'outrepasser ce dispositif de sécurité.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

**GARANTIE LIMITÉE** Au cours des trois années qui suivent la date d'achat originale, Marineland Aquarium Products réparera ou remplacera, à sa discrétion, tout filtre à boîtier MAGNUM 350 ou MAGNUM 350 BIO-PRO qui présente un défaut de fabrication ou de matières premières. Prière de retourner l'appareil, accompagné d'une preuve de sa date d'achat :

**Appeler au (800) 322-1266** pour obtenir l'autorisation de retourner le produit et pour l'adresse d'expédition.

Les dommages et les blessures causés par une négligence ou une utilisation inappropriée ne sont pas couverts par cette garantie. Les dommages accessoires ou indirects sont expressément exclus\*. Cette garantie vous confère des droits spécifiques. Vous pouvez jouir d'autres droits selon votre lieu de résidence.

\*Étant donné que certains États ne permettent pas l'exclusion des dommages accessoires ou indirects, l'exclusion qui précède peut ne pas s'appliquer dans votre cas.

**IMPORTANTE:** Desconecte siempre el filtro de depósito antes de examinarlo o desmontarlo por cualquier razón

#### DEPÓSITO MAGNUM

- Cambie el medio del filtro cada 2 a 4 semanas. Puede obtener carbón activado Black Diamond Premium en el comercio Marineland local.
- Limpie mensualmente el impulsor.
- Limpie mensualmente el tubo de entrada.
- Limpie periódicamente el cartucho micrónico (sólo enjuague).

#### VÁLVULAS DOBLES DE DESCONEXIÓN RÁPIDA

- Mantenga las válvulas limpias en todo momento
- Quite periódicamente el cilindro acoplador para limpiar las ranuras y las juntas tóricas.
- Verifique si las juntas tóricas están gastadas. (Para obtener repuestos, solicite la pieza Nº PR1450.)
- Al reparar el Magnum, cierre las válvulas y desconecte las mitades de las válvulas. Luego levante el depósito Magnum del motor, dejando la cubierta en el lugar. Vuelva a conectar invirtiendo los pasos.

**Pautas para resolver problemas**

**Si la manguera flexible se tuerce o colapsa.** Reubique el filtro para evitar bucles y curvas pronunciadas en la manguera. O corte la manguera a la medida.

**Si el tubo de entrada es demasiado largo.** Córtele hasta el largo deseado y vuelva a instalar.

**Si el tubo de entrada es demasiado corto.** Use el tubo de extensión que se proporciona. O compre una extensión de ¾ pulg. de diámetro en el comercio de acuarios (PA1341).

**Si la unidad no bombea y/o no evacua del depósito.** Asegúrese de que el montaje del impulsor y el alojamiento estén correctamente instalados. Además, controle la manga, el recipiente del medio de carbón y el cartucho micrónico para detectar obstrucciones; limpie o cambie. Trate de que el depósito “eructe”. Si el aire sigue atrapado en el depósito después del encendido, levante el depósito del motor (no desconecte la cubierta del depósito), manténgalo más bajo que el acuario e incline el depósito hasta evacuar el aire. Vuelva a encender. Además, asegúrese de que el puerto “OUT” dentro de la cubierta del depósito esté conectado en el tubo de evacuación del impulsor dentro del depósito. Asegúrese de que el puerto “OUT” en la parte superior de la cubierta del depósito esté conectado a la manguera y al tubo de salida. Verifique para ver que el extremo del tubo de salida y el difusor estén bajo el agua. Corrija los bucles, torceduras o curvas pronunciadas de la manguera.

**Si el filtro hace demasiado ruido o se detiene abruptamente.** Enjuague el depósito, el montaje del impulsor y el sumidero del impulsor para eliminar las obstrucciones por arena o carbón. También enjuague por completo el recipiente del medio de carbón.

**Si el bombeo se ralentece o se detiene gradualmente.** Inspeccione que las mangueras no tengan suciedad que bloquee el flujo. Limpie con el accesorio de cepillo flexible (PA0554). Limpie o cambie la manga del filtro, el recipiente del medio/carbón o el cartucho micrónico.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

**IMPORTANT: Toujours débrancher le filtre à boîtier avant de l'inspecter ou de le démonter pour quelque raison que ce soit.**

#### BOÎTIER MAGNUM

- Remplacer le matériau filtrant toutes les 2 à 4 semaines. Le charbon actif de qualité supérieure Black Diamond est disponible auprès des détaillants Marineland.

- Nettoyer la couronne chaque mois.
- Laver le tube d'entrée chaque mois.
- Laver la cartouche micronique régulièrement (rincer seulement).

#### DÉBRANCHEMENT RAPIDE DES SOUPAPES DOUBLES

- Garder les soupapes propres en tout temps
- Enlever périodiquement le fût d'accouplement pour nettoyer les rainures et les joints toriques.
- Inspecter les joints toriques pour en vérifier l'usure. (Pour les remplacer, commander la pièce no PR1450.)
- Avant d'entretenir le filtre Magnum, fermer toutes les soupapes et débrancher les demi-soupapes. Soulever ensuite le boîtier hors du moteur en laissant son couvercle en place. Rebrancher en inversant les étapes.

**Conseils de dépannage**

**Si le tuyau flexible se pince ou s'affaisse.** Repositionner le filtre et éviter les boudes et les courbes profondes dans le tuyau. Ou couper le tuyau flexible pour qu'il convienne.

**Si le tube d'entrée est trop long.** Le couper à la longueur désirée et le réinstaller.

**Si le tube d'entrée est trop court.** Utiliser le tuyau de rallonge fourni. Ou acheter une rallonge de ¾ po de diamètre auprès d'un vendeur d'aquariums (PA1341).

**Si l'appareil ne pompe pas ou que l'air ne s'évacue pas du boîtier.** S'assurer que l'assemblage et le boîtier de la couronne sont installés correctement. Vérifier également la gaine, le réservoir de charbon/matériau filtrant et la cartouche micronique pour voir s'ils sont engorgés - les nettoyer ou les remplacer. Essayer de purger le boîtier. Si de l'air reste emprisonné dans le boîtier après le démarrage, soulever le boîtier hors du moteur (ne pas débrancher le couvercle du boîtier), les tenir à un niveau inférieur à l'aquarium et la faire basculer jusqu'à ce que l'air s'échappe. Redémarrer. S'assurer également que l'orifice qui porte la mention « OUT » à l'intérieur du couvercle du boîtier est branché au tube d'évacuation de la couronne à l'intérieur du boîtier. S'assurer que l'orifice qui porte la mention « OUT » sur le dessus du couvercle du boîtier est branché au tuyau flexible et au tube de sortie. S'assurer que l'extrémité du tube de sortie et le diffuseur sont submergés. Réparer les boudes, pinces et courbes profondes dans le tuyau flexible.

**Si le filtre fait trop de bruit ou qu'il s'arrête brusquement.** Rincer le boîtier, l'assemblage de la couronne et le puisard de la couronne pour enlever le gravier ou les obstructions au charbon. Rincer également à fond le réservoir de charbon/matériau filtrant.

**Si le pompage ralentit ou arrête graduellement.** Inspecter les tuyaux flexibles pour voir si le débit est restreint par des débris. Nettoyer à l'aide d'une brosse Flexi-Brush (PA0554). Nettoyer ou remplacer la gaine du filtre, le réservoir de charbon/matériau filtrant, la cartouche micronique.

#### BIO-WHEEL PRO

- Une vez al mes, cepille con cuidado la caja y la entrada de BIO-Wheel para quitar toda la costra mineral o de sal.

- Una vez al mes, limpie la barra de pulverización con un cepillo rígido. Para hacerlo, cierre el suministro de agua, suelte las presillas y quite la barra de pulverización.

- Cada tres meses, desconecte todos los accesorios y limpie dentro de las mangueras con un cepillo flexible de 48 pulg. Examine las juntas tóricas para detectar daños y reemplace si es necesario.

- Un BIO-Wheel con un cultivo correcto es marrón o decolorado y puede girar irregularmente. Esto es normal. Si el cultivo es tan grande que el BIO-Wheel ya no gira, enjuague con cuidado la superficie para quitar la acumulación más pesada. Use sólo agua declarada a temperatura ambiente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

**Si el aire se acumula en el depósito durante el funcionamiento.**

Aleje la entrada de burbujas de piedras porosas u otra fuente de aire. También verifique la posición de las mangueras y las bandas de sostén de la manguera para asegurar que no entre aire por las conexiones de las mangueras.

**Si hay pérdidas en las conexiones de la manguera.** Coloque la manguera y/o abrazaderas de gancho correctamente. O vuelva a instalar con un revestimiento ligero de lubricante de silicona.

**Si hay fugas a lo largo del borde de la cubierta del depósito.** Verifique que la junta tórica esté colocada correctamente. Si la junta tórica está dañada, cámbiela de inmediato. Lave bien el área del sello de la junta tórica. Si la pérdida continúa, pruebe lubricar ligeramente la junta tórica con el lubricante de silicona.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

#### 350 BIO-WHEEL PRO

**Si el agua no fluye desde el BIO-Wheels.** Examine las barras de pulverización en busca de una obstrucción o acumulación de residuos. Además, asegúrese de que el Magnum esté conectado y que sus válvulas estén abiertas. Por último, verifique el sistema del impulsor en busca de arena o residuos.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.

Diagrama de seguridad que muestra el cable de alimentación conectado al tomacorriente y el rulo para goteo instalado en el acuario. El rulo para goteo evita que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente.