

F1000, F5000 Waterfall Cascade Caída de agua

EN INTRODUCTION

You are now the owner of the finest fish-safe pond waterfall designed specifically for garden and koi ponds. Please follow these instructions to ensure a successful installation. The pond waterfall is an important element of your water garden pond.

Waterfall features:

- Biovort™ technology for even water distribution on filter pads and solids separating
- State-of-the-art filter pads
- Industrial corrugated wall design
- Stainless steel band clamp for easy liner attachment
- Back-flush port offers easy maintenance and removal of settling solid bio-loads, and helps to drain water from the waterfall
- Artificial rock and waterfall ledge with built-in drip ledge

IMPORTANT

Before beginning, read all instructions to familiarize yourself with the products and additional accessories that can be used. This will help to ensure that your water garden pond has been developed to meet your needs and ensure a proper installation.

LOCATING THE WATERFALL

The waterfall can be located adjacent to the pond edge in a simple configuration. It can also be located many feet away from the pond with a stream connecting it to the pond. It is recommended that the waterfall, or waterfall stream entering the pond, be located on the opposite side of the pond in relation to the pond skimmer.

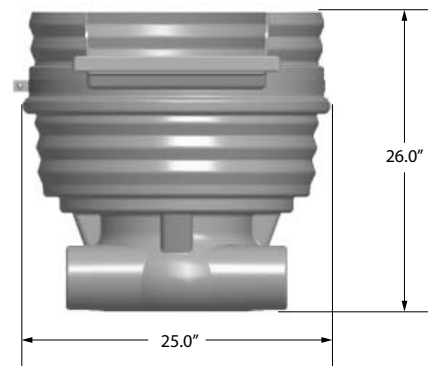
EXCAVATING FOR THE WATERFALL

Refer to Figures 1 and 2 for rough-sizing the hole for the waterfall vaults. Do not excavate too deep, especially in flat, low-lying yards. The waterfall is meant to be slightly elevated in relation to the pond for the most enjoyable water feature presentation.

INSTALLING THE WATERFALL

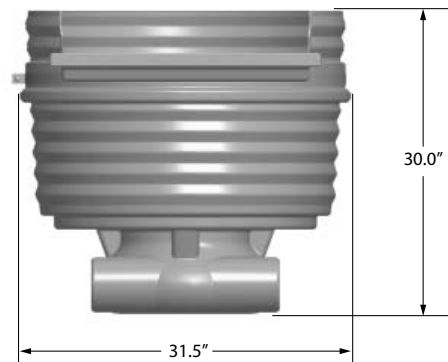
1. Determine which side of the vault will be the inlet. This is labeled "INLET" and will always be the right-hand port.
2. If using 2" diameter PVC (rigid or flex), use a 3" hole saw to cut the inlet opening. If using 3" diameter PVC, use a 4" hole saw.
NOTE: Do not cut the inlet opening with anything other than a hole saw.
NOTE: The F1000 comes with a 2" adapter, and the F5000 with a 2" and 3" adapter.
3. Install the pipe grommet as shown in Figures 3a, 3b, and 4. For easier installation, apply the provided Magic Lube to the inside of the pipe grommet and the outside of the pipe to be installed.
4. If using a manual back-flush system, it is recommended to cut the hole in the left-hand port at this time. Refer to the instructions from the appropriate back-flush kit being used. If using a

Figure 1



- Model:** F1000
Pump Range: 1000-3000 GPH
Pond Size: 1000-3000 gallons
Material: High density polyethylene
Contents: Waterfall vault, mesh net bag with drawstring and biological media, 2 filter pads, Biovort™, Biovort™ support plate, artificial rock, band clamp, screw, washer, and wingnut

Figure 2



- Model:** F5000
Pump Range: 3000-5000 GPH
Pond Size: 3000-5000 gallons
Material: High density polyethylene
Contents: Waterfall vault, mesh net bag with drawstring and biological media, 2 filter pads, Biovort™, Biovort™ support plate, artificial rock, band clamp, screw, washer, and wingnut

Little Giant kit, use a 3" hole saw to cut this opening. The port is provided with 3" diameter template.

5. Place the empty waterfall vault in the hole or desired location, and check for clearance around the sides for backfilling.

IMPORTANT: Be sure the bottom of the hole, or surface supporting the bottom of the waterfall vault, is compacted soil. When excavating the location for the waterfall vault, dig a round hole and leave ample clearance around for back-filling with soil. Be sure to leave access to the inlet and back-flush ports. If a hole is not being excavated, then be sure to back-fill around the base and heavily compact to support the structure (see Figure 3a).

IMPORTANT: Set the rear portion of the waterfall approximately 1/2" higher than the front. This provides the best presentation of water flowing over the rock, while also minimizing

Figure 3a

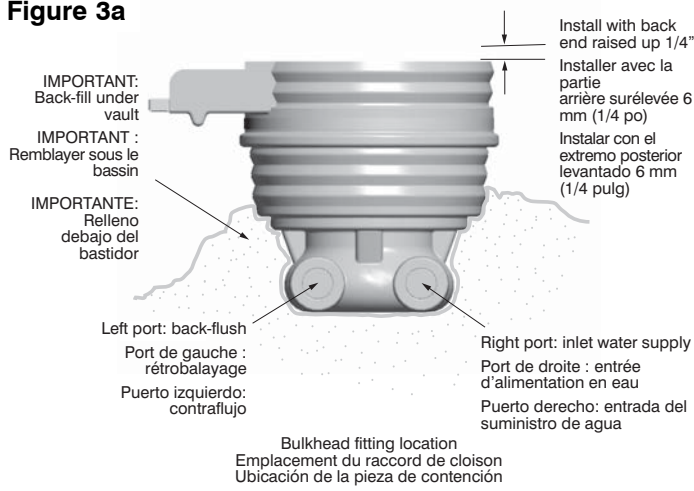


Figure 6

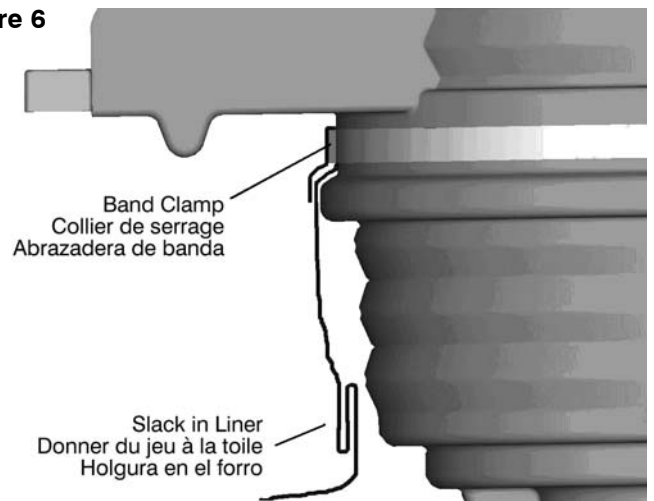
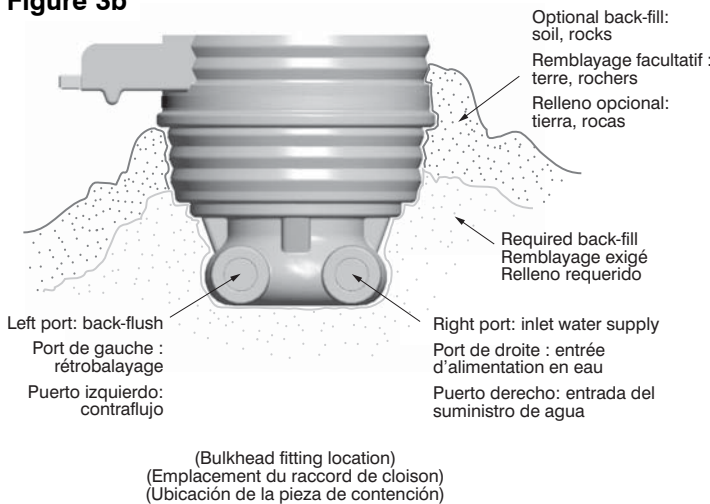


Figure 3b



the small amount of water that migrates to the drip ledge (see Figures 3a and 3b). Back-filling above the level shown in Figure 3a is optional (see Figure 3b). If desired, additional soil, rocks, or plants may be incorporated to hide the waterfall vault.

ATTACHING LINER AND WEIR

By this time the skimmer should be back-filled and the liner can be attached. Be sure there is an adequate amount of liner available below the waterfall prior to installing the liner. It is recommended to have some slack to ensure the liner is not pulled due to rocks that are added later. There is no need for silicone for the liner attachment.

1. Hold outstretched liner up against front of waterfall weir ledge.
2. Measure a minimum of 7" out from the weir opening on both sides of the waterfall and make a mark on the liner (Figure 5).
3. Make a 5" long cut down from the edge of the liner at the location of the two marks made in Step 2. (Figure 5).
4. Wrap the portion of the liner (in between the two cuts made in Step 3) over the top of the band clamp.
5. With the liner wrapped around the band clamp, position the clamp in place on the band clamp sealing ledge (see Figure 6). Make sure the wrapped portion of the liner doesn't slip while being installed.
6. Install the bolt in one end of the band clamp clasp and feed it through other end of the band clamp clasp. Apply washer and wing nut. Tighten wing nut until liner is snug (check by pulling on the liner below the water fall weir ledge).
7. Inspect liner attachment to make sure liner is properly wrapped around band clamp. This can be checked by raising the liner up and looking underneath (you should be able to see the liner protruding down from between the band clamp and the band clamp sealing ledge on the vault). Tighten wing nut further, if required. Be careful not to deform the clasp ends of the band clamp.

Figure 4

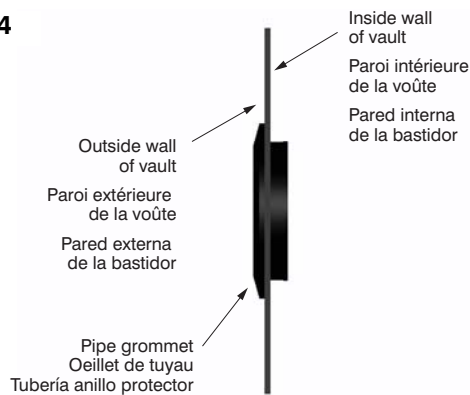
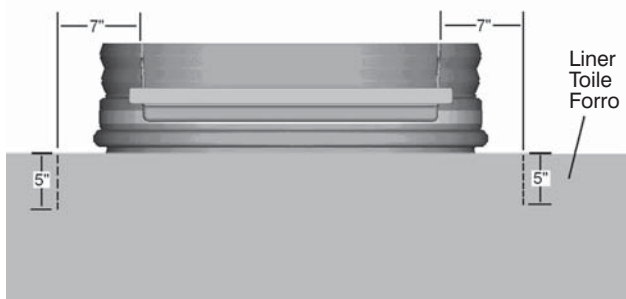


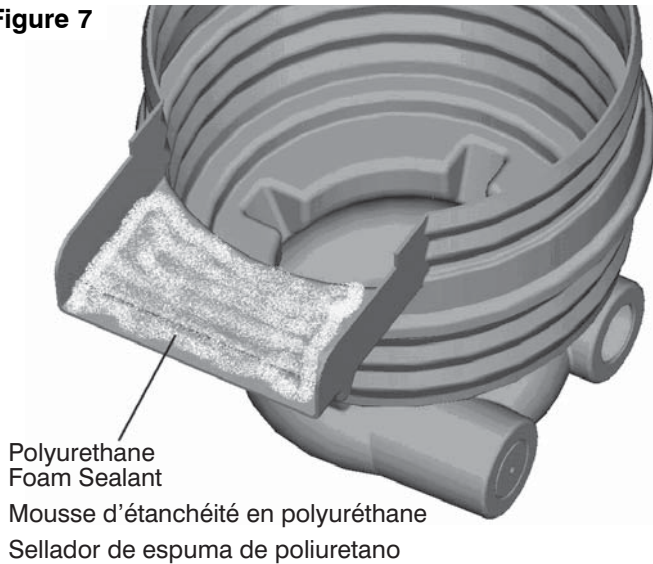
Figure 5



INSTALLING THE ARTIFICIAL ROCK

When installing the artificial rock, make sure the surface of the waterfall weir ledge is clean and dry. Similarly, check the bottom surface of the artificial rock and make sure it is clean and dry. Apply a generous amount of a polyurethane foam sealant (which can be purchased at your local hardware store) to the entire surface of the waterfall weir ledge. Be sure that some of this foam is sprayed in the corners as well (Figure 7) so that it is forced up between the rock and the vertical wall of the weir (Figure 8).

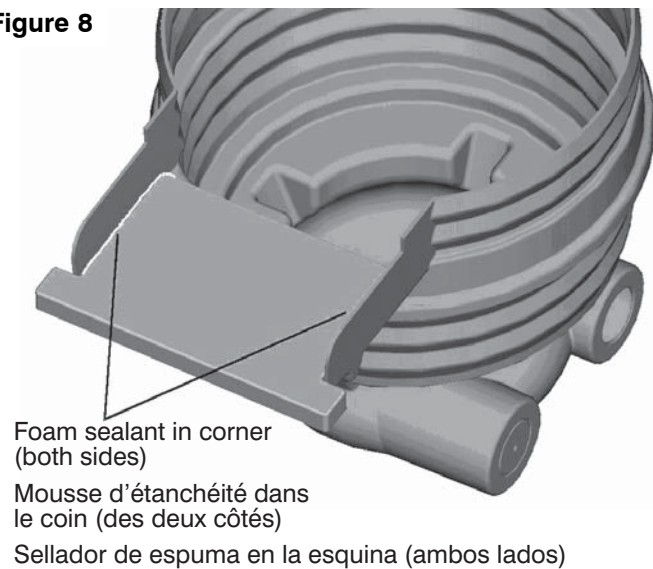
Figure 7



Polyurethane
Foam Sealant

Mousse d'étanchéité en polyuréthane
Sellador de espuma de poliuretano

Figure 8



Foam sealant in corner
(both sides)

Mousse d'étanchéité dans
le coin (des deux côtés)

Sellador de espuma en la esquina (ambos lados)

Consult the directions on the sealant for cure times.

If using a natural stone, chisel it to the desired dimensions for the waterfall weir ledge. The natural stone maximum thickness should be 1-1/2".

COMPONENTS OF THE WATERFALL

BIOVORT™ SEPARATOR

The waterfall is designed with the Biovort™ technology in mind. The Biovort™ plays a key part in providing an even dispersion of water over the filter pads as well as discouraging any larger solids from reaching the pads. A specially engineered plate is included to hold the Biovort™ in position.

FILTRATION

The filter is supplied with filter pads to help in catching any debris that may enter the waterfall vault. A mesh bag with biological media is also supplied with the waterfall.

WATERFALL MAINTENANCE

If the water flow appears to be less than usual check the pump inside the skimmer. If the filter media needs cleaning, be careful not to harm the bacteria. The filter pad can be hit against a sidewalk to dislodge the debris. Similarly, rinsing the pads or biological media with pond water will further clean it. Try not to use cold chlorinated water or the harsh spray from a garden hose to clean the filters. This will kill bacteria. Also, do not let the filters dry out because it will kill bacteria.

FR INTRODUCTION

Vous êtes maintenant propriétaire de la meilleure cascade pour plan d'eau; sans danger pour les poissons, elle est conçue spécifiquement pour les jardins et les plans d'eau à koï. Veuillez suivre ces instructions pour l'installer correctement. La cascade constitue un élément important de votre plan d'eau de jardin.

Caractéristique de la cascade :

- La technologie Biovort^{MC} permet une distribution uniforme de l'eau sur les disques filtrants et la séparation des solides
- Disques filtrants à la fine pointe de la technologie
- Parois ondulées de catégorie industrielle
- Collier de serrage en acier inoxydable pour faciliter la fixation de la toile
- Le port de rétrobalayage facilite l'entretien et l'élimination des charges de solides biologiques de décantage, de même que l'évacuation de l'eau de la cascade
- Rocher artificiel et rebord de cascade avec rebord intégré

Modèle : F1000

Portée de la pompe : 3 785 à 11 356 l /h (1 000 à 3 000 gal/h)

Volume du plan d'eau : 3 785 à 11 356 l (1 000 à 3 000 gal)

Matériau : Polyéthylène haute densité

Contient : Bassin de cascade, sac en mailles de filet avec cordon et média biologique, 2 disques filtrants, Biovort^{MC}, plaque de support Biovort^{MC}, rocher artificiel, collier de serrage, vis, rondelle et écrou à oreilles

Modèle : F5000

Portée de la pompe : 11 356 à 18 927 l/h (3 000 à 5 000 gal/h)

Volume du plan d'eau : 11 356 à 18 927 l (3 000 à 5 000 gal)

Matériau : Polyéthylène haute densité

Contient : Bassin de cascade, sac en mailles de filet avec cordon et média biologique, 2 disques filtrants, Biovort^{MC}, plaque de support Biovort^{MC}, rocher artificiel, collier de serrage, vis, rondelle et écrou à oreilles

INSTALLATION

IMPORTANT : Avant de commencer, lire toutes les instructions pour se familiariser avec les produits et les accessoires additionnels qui peuvent être utilisés. Ceci permet de vous assurer que votre plan d'eau de jardin a été développé pour répondre à vos besoins et garantit une installation adéquate.

EMPLACEMENT DE LA CASCADE

La cascade peut-être placée en bordure du plan d'eau, dans une configuration simple. Elle peut également être placée à quelques mètres de l'étang avec un ruisseau qui le rejoint. Il est recommandé de placer la cascade, ou le courant qui entre dans le plan d'eau, du côté opposé du système d'écumage du plan d'eau.

CREUSAGE POUR LA CASCADE

Consulter les schémas cotés pour évaluer les dimensions du trou de la cascade (Figures 1 et 2). Prendre soin de ne pas excaver trop creux, surtout dans les endroits plats et bas. Pour obtenir le meilleur effet, la cascade doit être un peu plus élevée que le plan d'eau.

INSTALLATION DE LA CASCADE

1. Déterminer de quel côté de la voûte sera située l'entrée. L'entrée est étiquetée « INLET » et est toujours située sur l'orifice de droite.

2. Si un tuyau en PVC (rigide ou flexible) de 50 mm (2 po) de diamètre est utilisé, utiliser une scie-cloche de 76 mm (3 po) pour couper l'ouverture. Si un tuyau en PVC de 76 mm (3 po) de diamètre est utilisé, utiliser une scie-cloche de 101 mm (4 po).

REMARQUE : Ne pas percer le trou pour l'ouverture avec un autre outil qu'une scie-cloche.

REMARQUE : La cascade F1000 comporte un adaptateur de 50 mm (2 po) et la cascade F5000 comporte un adaptateur de 50 mm (2 po) et un adaptateur de 76 mm (3 po).

3. À ce moment-ci, le oeillet de tuyau doit être installé comme l'indiquent les figures 3a, 3b et 4. Pour faciliter l'installation, appliquer du lubrifiant Magic Lube fourni sur l'intérieur du trou de passage du tuyau et sur l'extérieur du tuyau à installer.
4. Si un système de rétrobalayage manuel est utilisé, il est recommandé de couper le trou du port de gauche à cette étape. Consulter les instructions qui se rapportent à la trousse de rétrobalayage utilisée. Si une trousse Little Giant est utilisée, utiliser une scie à trou de 76 mm (3 po) pour couper cette ouverture. Le port est fourni avec une matrice de 76 mm (3 po) de diamètre.
5. Placer le bassin de la cascade vide dans le trou, ou à l'endroit désiré, et vérifier son dégagement sur les côtés pour permettre le remblayage.

IMPORTANT : S'assurer que le fond du trou, ou la surface supportant le fond du bassin de la cascade, est composé de sol compacté. Lors de l'excavation pour le bassin de la cascade, creuser un trou rond et laisser suffisamment de dégagement pour un remblayage. S'assurer de laisser un accès aux ports d'entrée et de rétrobalayage. Si aucun trou n'est excavé, s'assurer de remblayer autour de la base et de compacter très fermement pour assurer un bon support de la structure (voir la Figure 3a).

IMPORTANT : Placer la partie arrière de la cascade environ 12 mm (1/2 po) plus haut que la partie avant. Ceci donne la meilleure apparence au filet d'eau s'écoulant du rocher tout en minimisant le déplacement d'une petite quantité d'eau vers le rebord (voir les Figures 3a et 3b). Remblayage facultatif au-dessus du niveau illustré à la Figure 3a (voir la Figure 3b). On pourra ajouter de la terre, des rochers ou des plantes pour masquer le bassin de la cascade.

FIXATION DE LA TOILE ET DU DÉVERSOIR

À cette étape, le système d'écumage devrait être remblayé et la toile peut alors être fixée. Avant d'installer la toile, s'assurer qu'il y en ait suffisamment sous la cascade. Un surplus de toile est recommandé pour éviter qu'elle ne soit tirée par les rochers qui seront ajoutés par la suite. La fixation de la toile n'exige aucun ajout de silicone.

1. Maintenir la toile étirée contre l'avant du rebord du déversoir de la cascade.
2. Mesurer au moins 178 mm (7 po) à partir de l'ouverture du déversoir sur les deux côtés de la cascade et faire une marque sur la toile (voir la Figure 5).
3. Couper sur 127 mm (5 po) à partir du bas du rebord de la toile (couper à l'emplacement des marques faites à l'étape 2) (voir la Figure 5).
4. Envelopper la portion de la toile (entre les deux coupes faites à l'étape 3) par-dessus la partie supérieure du collier de serrage.
5. Une fois la toile enroulée autour du collier de serrage, placer le collier sur son rebord d'étanchéité (voir la Figure 6). S'assurer que la portion enveloppée de la toile ne glisse pas lors de l'installation.

6. Installer le boulon à une extrémité du fermoir du collier de serrage et insérer au travers de l'autre extrémité du fermoir du collier de serrage. Mettre une rondelle et un écrou à oreilles. Serrer l'écrou à oreilles jusqu'à ce que la toile soit bien serrée (vérifier en tirant sur la toile, sous le rebord du déversoir de la cascade).
7. Inspecter l'attache de la toile pour s'assurer qu'elle est correctement enveloppée autour du collier de serrage. On pourra vérifier ceci en soulevant la toile et en regardant dessous (la protubérance de la toile doit être visible à partir du point entre le collier de serrage et son rebord d'étanchéité sur le bassin). Serrer encore plus l'écrou à oreilles si nécessaire. Prendre soin de ne pas déformer les extrémités à fermoir du collier de serrage.

INSTALLATION DU ROCHER ARTIFICIEL

Lors de l'installation du rocher artificiel, s'assurer que la surface du rebord du déversoir de la cascade est propre et sèche. Vérifier également le dessous du rocher artificiel et s'assurer qu'il est propre et sec. Appliquer généreusement de la « mousse d'étanchéité en polyuréthane » (disponible à quincaillerie locale) sur toute la surface du rebord du déversoir de la cascade. S'assurer qu'une partie de cette mousse soit vaporisée dans les coins (voir la Figure 7) pour qu'elle s'insère entre le rocher et la paroi verticale du déversoir (voir la Figure 8). Consulter les directives pour la « mousse d'étanchéité en polyuréthane » pour connaître les temps de prise.

Si on utilise une pierre naturelle, la tailler aux dimensions requises pour le rebord du déversoir de la cascade. La pierre naturelle doit avoir une épaisseur maximale de 38 mm (1,5 po).

COMPOSANTS DE LA CASCADE

SÉPARATEUR BIOVORT^{MC}

La cascade est conçue en fonction de la technologie Biovort^{MC}, qui joue un rôle essentiel dans la dispersion uniforme de l'eau sur les disques filtrants, en plus d'éviter que les plus gros solides ne les atteignent. Une plaque usinée spécialement à cet effet est incluse pour maintenir le Biovort^{MC} en position.

FILTRATION

Le filtre est fourni avec des disques filtrants qui aident à capturer les débris susceptibles de pénétrer dans le bassin de la cascade. Un sac en mailles avec des médias biologiques est aussi fourni avec la cascade.

ENTRETIEN DE LA CASCADE

Si le débit d'eau semble plus réduit qu'à l'habitude, vérifier la pompe à l'intérieur du système d'écumage. Si le média filtrant doit être nettoyé, prendre soin de ne pas détruire les bactéries. Le disque filtrant peut être frappé sur un trottoir pour en déloger les débris. On peut également rincer les disques filtrants ou les médias biologiques avec de l'eau d'étang pour les nettoyer plus à fond. Autant que possible, ne pas utiliser d'eau froide chlorée ou le jet pressurisé d'un boyau d'arrosage pour nettoyer les filtres, sinon les bactéries seront tuées. Aussi, ne laissez pas les filtres vous dessécher parce qu'il tuera des bactéries.

ES INTRODUCCIÓN

Usted adquirió la mejor caída de agua, segura para peces, diseñada específicamente para estanques-jardines y estanques para peces koi. Siga estas instrucciones para garantizar una instalación exitosa. La caída de agua para estanques es un elemento importante de su estanque-jardín.

Características de la caída de agua:

- Tecnología BiovortTM para la distribución uniforme del agua en las almohadillas de filtración y en los separadores de sólidos.

- Almohadillas de filtración de tecnología avanzada
- Diseño industrial de pared corrugada
- Abrazadera de banda de acero inoxidable para la fácil instalación del forro
- El puerto de contraflujo ofrece facilidad de mantenimiento y remoción del asentamiento de cargas biológicas sólidas y ayuda a drenar el agua de la caída de agua
- Roca artificial y borde de la caída de agua con saliente de goteo integrado

Modelo: F1000

Alcance de

la bomba: 3.785 a 11.356 l/h (1.000 a 3.000 gal/h)

Tamaño del

estanque: 3.785 a 11.356 l (1.000 a 3.000 gal)

Material: Polietileno de alta densidad

Contenido: Bastidor de la caída de agua, bolsa de malla con cordel y las bolas biológicas, (2) almohadillas de filtración, separador Biovort™, placa de soporte del separador Biovort™, roca artificial, abrazadera banda, tornillo, arandela y tuerca de mariposa.

Modelo: F5000

Alcance de

la bomba: 11.356 a 18.927 l/h (3.000 a 5.000 gal/h)

Tamaño del

estanque: 11.356 a 18.927 l (3.000 a 5.000 gal)

Material: Polietileno de alta densidad

Contenido: Bastidor de la caída de agua, bolsa de malla con cordel y las bolas biológicas, (2) almohadillas de filtración, separador Biovort™, placa de soporte del separador Biovort™, roca artificial, abrazadera banda, tornillo, arandela y tuerca de mariposa.

INSTALACIÓN

IMPORTANTE: Antes de empezar, lea todas las instrucciones para familiarizarse con los productos y accesorios adicionales que se pueden usar. Esto ayudará a garantizar que su estanque-jardín haya sido diseñado para satisfacer sus necesidades y garantizar una instalación correcta.

UBICACIÓN DE LA CAÍDA DE AGUA

La caída de agua puede ubicarse adyacente al borde del estanque en una configuración simple. Puede ubicarse también a muchos pies de distancia del estanque con una corriente que la conecte con éste. Se recomienda que la caída de agua o la corriente de la caída de agua que entra al estanque se ubique en el lado opuesto del estanque con respecto a la depuradora del mismo.

EXCAVACIÓN PARA LA CAÍDA DE AGUA

Consulte los diagramas dimensionales para dimensionar aproximadamente el hoyo para los bastidores de la caída de agua (Figuras 1 y 2). Tenga cuidado de no excavar demasiado profundo, especialmente en patios planos y bajos. La caída de agua debe estar ligeramente elevada con relación al estanque para lograr la presentación más agradable de la característica de agua.

INSTALACIÓN DE LA CAÍDA DE AGUA

1. Déterminer de quel côté de la voûte sera située l'entrée. L'entrée est étiquetée « INLET » et est toujours située sur l'orifice de droite.
2. Si un tuyau en PVC (rigide ou flexible) de 50 mm (2 po) de diamètre est utilisé, utiliser une scie-cloche de 76 mm (3 po) pour couper l'ouverture. Si un tuyau en PVC de 76 mm (3 po) de diamètre est utilisé, utiliser une scie-cloche de 101 mm (4 po).

REMARQUE : Ne pas percer le trou pour l'ouverture avec un autre outil qu'une scie-cloche.

REMARQUE : La cascade F1000 comporte un adaptateur de 50 mm (2 po) et la cascade F5000 comporte un adaptateur de 50 mm (2 po) et un adaptateur de 76 mm (3 po).

3. La tubería anillo protector ahora debe estar instalada como se muestra en las figuras 3a, 3b y 4. Para una instalación más simple, aplique el Magic Lube (lubricante) que se proporciona, al interior de la arandela de la tubería y al exterior de la tubería que instalará.
4. Si utiliza un sistema de contraflujo manual, se recomienda cortar el agujero en el puerto izquierdo en este momento. Consulte las instrucciones del juego de contraflujo correspondiente al que está utilizando. Si está usando un juego Little Giant, utilice una sierra de perforación de 76 mm (3 pulg) para cortar esta abertura. El puerto se suministra con una plantilla de 76 mm (3 pulg) de diámetro.
5. Coloque el bastidor vacío de la caída de agua en el hoyo o en la posición deseada y verifique el espacio libre alrededor de los lados para rellenar.

IMPORTANTE: Asegúrese de que el fondo del hoyo o la superficie que sostiene el fondo del bastidor de la caída de agua sea de tierra compactada. Cuando excave la ubicación del bastidor de la caída de agua, cave un hoyo redondo y deje suficiente espacio libre alrededor para rellenar con tierra. Asegúrese de dejar acceso a los puertos de entrada y contraflujo. Si no se está excavando un hoyo, entonces asegúrese de rellenar alrededor de la base y compacte firmemente para apoyar la estructura (vea la Figura 3a).

IMPORTANTE: Haga que la parte trasera de la caída de agua quede aproximadamente 12 mm (1/2 pulg) más alta que el frente. Esto se requiere para proporcionar la mejor presentación del agua fluyendo sobre la roca al tiempo que se minimiza la pequeña cantidad de agua que emigra hacia el saliente de goteo (vea las Figuras 3a y 3b). Rellenar por encima del nivel mostrado en la Figura 3a es opcional (vea la Figura 3b). Si desea, se puede incorporar tierra, rocas y plantas adicionales, para ocultar el bastidor de la caída de agua.

INSTALACIÓN DEL FORRO Y DEL VERTEDERO

En este momento, la depuradora debe estar rellena y el forro puede ser instalado. Asegúrese de que haya una cantidad adecuada de forro disponible debajo de la caída de agua antes de instalar el forro. Se recomienda tener alguna holgura para garantizar que el forro no sea halado por las rocas que se agregan posteriormente. No se necesita silicona para la instalación del forro.

1. Sostenga el forro estirado contra la parte frontal del borde del vertedero de la caída de agua.
2. Mida un mínimo de 178 mm (7 pulg) desde la apertura del vertedero a ambos lados de la caída de agua y haga una marca en el forro (vea la Figura 5).
3. Haga un corte de 127 mm (5 pulg) de largo hacia abajo desde el borde del forro (este corte se debe hacer en la posición de las dos marcas hechas previamente en el paso 2) (vea la Figura 5).
4. Envuelva la parte del forro (entre los dos cortes hechos en el paso 3) sobre la parte superior de la abrazadera de banda.
5. Con el forro envuelto alrededor de la abrazadera de banda, coloque la abrazadera en su sitio sobre el borde de sellado de la abrazadera de banda (vea la figura 6). Asegúrese de que la parte envuelta del forro no se deslice mientras se está instalando.

6. Instale el perno en un extremo del broche de la abrazadera de banda e introduzca el otro extremo del broche de la abrazadera de banda. Coloque la arandela y la tuerca de mariposa. Apriete la tuerca de mariposa hasta que el forro quede ajustado (verifique halando el forro debajo del borde del vertedero de la caída de agua).
7. Inspeccione la instalación del forro para asegurarse de que esté correctamente envuelto alrededor de la abrazadera de banda. Esto se puede verificar levantando el forro y mirando debajo (usted debe poder ver el forro sobresaliendo hacia abajo entre la abrazadera de banda y el borde de sellado de la misma en el bastidor). Apriete la tuerca de mariposa un poco más, si es necesario. Tenga cuidado de no deformar los extremos de la abrazadera de banda.

INSTALACIÓN DE LA ROCA ARTIFICIAL

Cuando instale la roca artificial, asegúrese de que la superficie del borde del vertedero de la caída de agua esté limpia y seca. Igualmente, revise la superficie inferior de la roca artificial y asegúrese de que esté limpia y seca. Aplique una cantidad abundante de “sellador de espuma de poliuretano” (que se puede comprar en la ferretería local) a toda la superficie del borde del vertedero de la caída de agua. Asegúrese de que parte de esta espuma se rocíe también en las esquinas (vea la Figura 7) de tal forma que sea obligada a entrar entre la roca y la pared vertical del vertedero (vea la Figura 8). Consulte las instrucciones del “sellador de espuma de poliuretano” para determinar los tiempos de curado. Si usa una piedra natural, cincélela a las dimensiones deseadas para el borde del

vertedero de la caída de agua. El espesor máximo de la piedra natural debe ser de 4 cm (1 1/2 pulg).

COMPONENTES DE LA CAÍDA DE AGUA SEPARADOR BIOVORT™

La caída de agua está diseñada teniendo la tecnología Biovort™ en mente. El separador Biovort™ juega un papel clave en el suministro de una dispersión uniforme del agua sobre las almohadillas de filtración así como en evitar que los sólidos grandes lleguen a la almohadillas. Se incluye una placa diseñada especialmente para sostener el separador Biovort™ en su sitio.

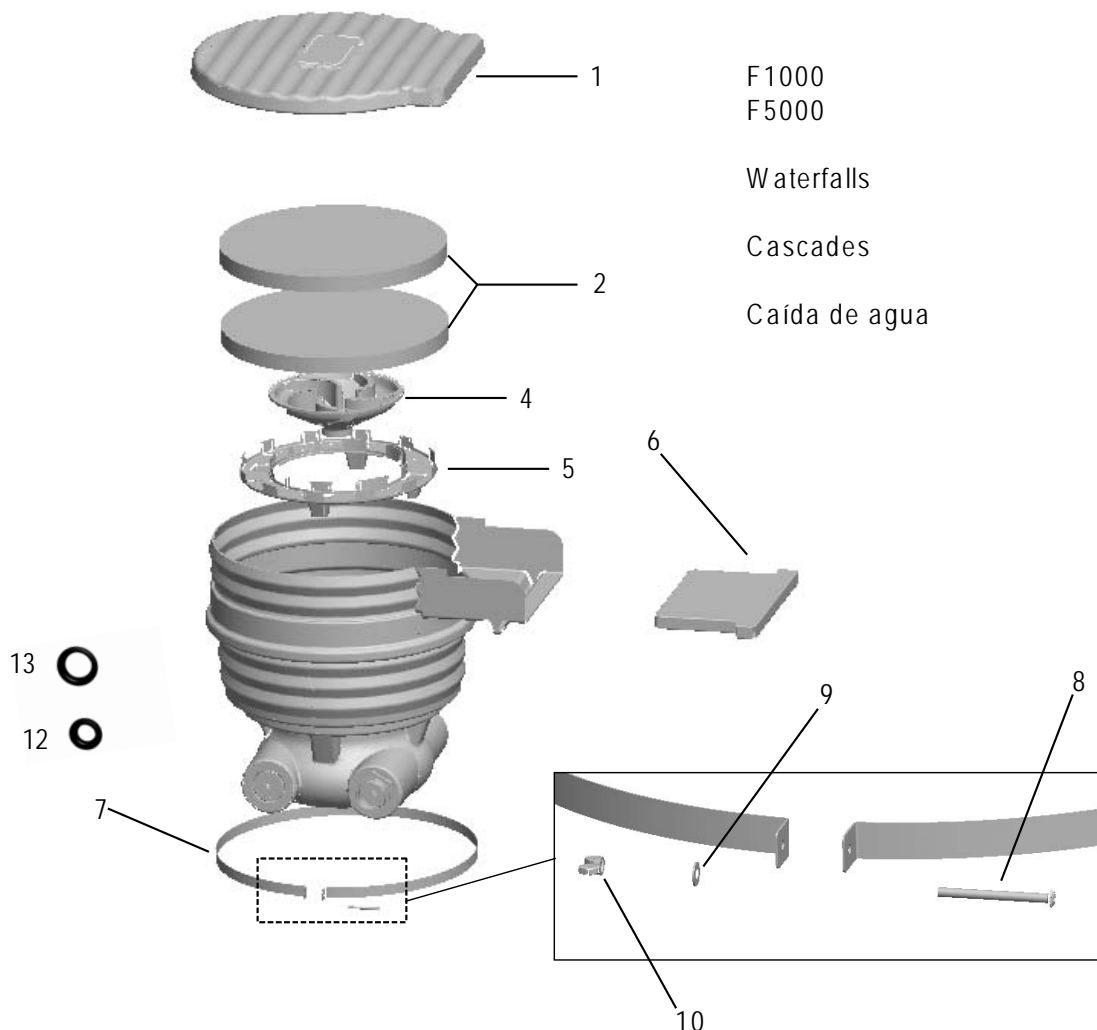
FILTRACIÓN

El filtro se suministra con almohadillas de filtración para ayudar a capturar todo desecho que pueda entrar al bastidor de la caída de agua. Una bolsa de malla con las bolas biológicas también es suministrada.

MANTENIMIENTO DE LA CAÍDA DE AGUA

Si el flujo de agua parece ser menos de lo usual, revise la bomba que se encuentra dentro de la depuradora. Si el medio de filtración necesita limpieza, tenga cuidado de no causar daño a las bacterias. La almohadilla de filtración se puede golpear contra una acera para desalojar los desechos. Del mismo modo, enjuagar las almohadillas o las bolas biológicas con agua del estanque la limpiará más. Trate de no utilizar agua con cloro fría o un chorro fuerte de una manguera de jardín para limpiar los filtros. Esto matará las bacterias. Además, no deje secar los filtros porque matará las bacterias.

Figure 9



Item No. N° d'article N° de elemento	Part No. N° de pièce N° de pieza	Description Description Descripción
1	170313	Lid, F1000 (optional) • Couvercle, F1000 (optionnelle) • Tapa F1000 (opcional)
	170315	Lid, F5000 (optional) • Couvercle, F5000 (optionnelle) • Tapa F5000 (opcional)
2	170301	Filter pad, F1000 • Disques filtrants, F1000 • Almohadilla de filtración F1000
	170302	Filter pad, F5000 • Disques filtrants, F5000 • Almohadilla de filtración F5000
3	170277	Bag, mesh (29" x 32") (not shown) (biomedia not included) • Sac en maille 73,6 x 81,3 cm (29 x 32 po) (non illustré) (biomé- dia non inclus) • Bolsa, malla (29 pulg x 32 pulg) (no se muestra) (no se incluyen los medios biológicos)
4	170252	Biovort™ • Biovort ^{MC} • Biovort™
5	170278	Biovort™ support plate • Plaque de support Biovort ^{MC} • Placa de soporte del separador Biovort™
6	170305	Artificial rock, F1000 • Rocher artificiel, F1000 • Roca artificial F1000
	170306	Artificial rock, F5000 • Rocher artificiel, F5000 • Roca artificial F5000
7	170318	Clamp, band, F1000 • Collier de serrage, F1000 • Abrazadera banda F1000
	170319	Clamp, band, F5000 • Collier de serrage, F5000 • Abrazadera banda F5000
8	14940590	Screw, 1/4"- 20 x 3" • Vis, 1/4 po – 20 x 3 po • Tornillo 1/4 pulg - 20 x 3 pulg
9	921012	Washer, plain, 1/4" • Rondelle plate, 1/4 po • Arandela plana de 1/4 pulg
10	14940180	Wingnut, 1/4"- 20 • Écrou à oreilles, 1/4 po - 20 • Tapón de 1/4 pulg - 20
11	14940581	Plug, lid (for sand application) (not shown) • Bouchon du couvercle (pour le sable) (non illustré) • Tapa (para aplicación de arena) (no se muestra)
12	925033	Grommet, 2" pipe (F1000, F5000) • Cèillet, tuyau de 50 mm (F1000, F5000) • Arandela, tubo de 2 pulg (F1000, F5000)
13	925023	Grommet, 3" pipe (F5000 only) • Cèillet, tuyau de 76 mm (F5000 seulement) • Arandela, tubo de 3 pulg (F5000 solamente)

LIMITED WARRANTY

Your Little Giant product is guaranteed to be in perfect condition when it leaves our Factory. It is warranted against defective materials and workmanship for a period of 12 months (90 day warranty on Models: 1-AA-OM, GKPK-SC, PP-1, PPS-1, PP-12, PPS-12, PP-230 and Cooler King) from date of purchase by the user. No warranty on brush wear in Model 35-OM and impeller or cam in Models PP-1, PP-12, and PP-230.

Any product that should fail for either of the above two reasons and is still within the warranty period will be repaired or replaced at the option of Little Giant as the sole remedy of buyer. For our customers in the CONTINENTAL UNITED STATES: Please return the defective unit, postage paid, to the factory at 301 N. MacArthur, Oklahoma City, OK 73127-6616. All defective product returned under warranty will be fully inspected to determine the cause of failure before warranty is approved.

For our customers located elsewhere; it is not economical, due to duties and freight, to return the pump to the factory for inspection. Please return the defective unit to any authorized distributor or dealer with a brief written explanation of the problem. If there are no apparent signs of customer abuse, unit will be repaired or replaced. If dispute arises over replacement of the pump, the distributor or dealer is to segregate such items and hold for inspection by a representative of Little Giant or notify factory with details of the problem for factory disposition and settlement of warranty claim.

DISCLAIMER: THE FOREGOING WARRANTY IS AN EXCLUSIVE WARRANTY IN LIEU OF ANY OTHER EXPRESS WARRANTIES. ANY IMPLIED WARRANTIES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE) TO THE EXTENT EITHER APPLIES TO A PUMP SHALL BE LIMITED IN DURATION TO THE PERIODS OF THE EXPRESS WARRANTIES GIVEN ABOVE.

Warranty will be **VOID** if any of the following conditions are found:

1. Sealed motor housing opened.
2. Product connected to voltage other than indicated on nameplate.
3. Cord cut off to a length less than three feet.
4. Pump allowed to operate dry (fluid supply cut off).
5. Pump used to circulate anything other than fresh water, light oils, or other mild liquids at approximately room temperature.
6. Product abuse by customer.

Any oral statements about the product made by the seller, the manufacturer, the representatives or any other parties, do not constitute warranties, shall not be relied upon by the user and are not part of the contract for sale. Seller's and manufacturer's only obligation, and buyer's only remedy, shall be the replacement and/or repair by the manufacturer of the product as described above.

NEITHER SELLER NOR THE MANUFACTURER SHALL BE LIABLE FOR ANY INJURY, LOSS OR DAMAGE, DIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR LOST PROFITS, LOST SALES, INJURY TO PERSON OR PROPERTY, OR ANY OTHER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS), ARISING OUT OF THE USE OR THE INABILITY TO USE THE PRODUCT AND THE USER AGREES THAT NO OTHER REMEDY SHALL BE AVAILABLE TO IT.

Before using, the user shall determine the suitability of the product for the intended use, and user assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

Some states and countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state and country to country.

The National Electric Code (in the USA) and similar codes in other countries require a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) to be installed in the branch circuit supplying fountain equipment rated above 15 volts. 115 volt GFCI's (with various cord lengths) are in stock, and we recommend each pump be used with a GFCI.

GARANTIE LIMITÉE

La présente garantit que votre pompe Little Giant est en parfaite condition à sa sortie de l'usine. La pompe est garantie contre tout défaut de matériau ou de fabrication pendant une période de 12 mois (90 jours pour les Modèles: 1-AA-OM, GKPK-SC, PP-1, PPS-1, PP-12, PPS-12, PP-230 et Cooler King) à partir de la date d'achat initial. L'usure des balais sur le modèle 35-OM ainsi que les dommages au rotor ou à la came sur les modèles PP-1, PP-12 et PP-230 ne sont pas couverts par la présente garantie.

Tout produit encore garanti qui serait défectueux pour l'une des deux raisons sus-mentionnées sera réparé ou remplacé à la discrétion du fabricant. L'acheteur n'aura pas d'autre recours. Pour nos clients aux ÉTATS-UNIS (territoire continental seulement) : Veuillez retourner l'article défectueux suffisamment affranchi à l'usine à l'adresse suivante : 301 N. MacArthur Blvd., Oklahoma City, OK 73127-6616. Tous les produits garantis retournés feront l'objet d'une inspection détaillée afin de déterminer si la défectuosité est couverte par la garantie.

Pour les clients à l'extérieur des États-Unis : étant donné les frais de douane et de transport, il n'est pas économique de retourner la pompe à l'usine pour inspection. Expédier la pompe ainsi qu'une brève description du problème à tout distributeur ou détaillant autorisé. Si elle ne présente aucun signe apparent d'une mauvaise utilisation, elle sera remplacée ou réparée. S'il y a un conflit sur la nécessité de remplacer la pompe, le distributeur ou le détaillant devra garder celle-ci et, soit la fera inspecter par un représentant de Little Giant, soit avisera l'usine du problème afin de connaître la décision de celle-ci et le règlement de la réclamation.

DÉNÉGATION : LA GARANTIE ÉNONCÉE DANS LES PRÉSENTES EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE; CELA COMPORTE, MAIS NON EXCLUSIVEMENT, TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'APTITUDE À LA COMMERCIALISATION OU D'APTITUDE PARTICULIÈRE, POUVANT S'APPLIQUER À UNE POMPE LITTLE GIANT. DE PLUS, ELLE NE S'APPLIQUE QUE DURANT LA PÉRIODE DE COUVERTURE PRÉCISÉE CI-DEVANT.

La présente garantie sera **ANNULÉE** si :

1. Le boîtier scellé du moteur a été ouvert;
2. Le branchement à une tension autre que celle indiquée sur la plaque du fabricant a été effectué;
3. Le fil d'alimentation a été coupé à une longueur inférieure à 0,91 m (trois pieds);
4. La pompe a tourné à vide (l'alimentation en liquide a été coupée);
5. La pompe a été utilisée pour faire circuler des liquides autres que de l'eau fraîche, des huiles légères ou d'autres liquides non corrosifs et ce, à la température ambiante;
6. La pompe a été mal utilisée.

Toute déclaration sur la pompe faite oralement par le vendeur, le fabricant, le représentant ou par toute autre partie ne constitue pas une garantie et, par conséquent, ne peut servir à l'utilisateur. De plus, une telle déclaration ne peut, en aucun cas, faire partie du contrat de vente. L'unique obligation du vendeur et du fabricant, et l'unique recours de l'acheteur, est le remplacement ou la réparation de la pompe selon les modalités décrites précédemment.

NI LE VENDEUR NI LE FABRICANT NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUTE BLESSURE, TOUTE PERTE, OU TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT OU ACCESSOIRE (INCLUANT, MAIS NON EXCLUSIVEMENT, LES VENTES OU PROFITS PERDUS, LES ATTEINTES AUX PERSONNES OU À LA PROPRIÉTÉ OU TOUTE AUTRE PERTE INDIRECTE OU ACCESSOIRE) RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ D'UTILISATION DE LA POMPE, ET L'ACHETEUR CONVIENT QU'IL NE DISPOSE D'AUCUN AUTRE RECOURS.

L'acheteur doit s'assurer que la pompe convient à l'usage projeté; il assume aussi tout risque et toute responsabilité relativement à cet usage.

Certaines juridictions ne permettent pas la limitation de la durée d'une garantie ou l'exclusion ou la limitation de responsabilité pour des dommages indirects ou accessoires. Par conséquent, il est possible que la limitation ou l'exclusion indiquée précédemment puisse ne pas être applicable. Cette garantie vous donne des droits particuliers et peut-être d'autres, dépendamment des juridictions en vigueur.

Le code national de l'électricité et autres codes semblables d'autres pays exigent l'installation d'un interrupteur avec mise à la terre (GFI) sur le circuit d'alimentation de la fontaine pour toute installation dont la tension est supérieure à 15 volts. Nous offrons de tels interrupteurs (avec différentes longueurs de fil) et nous recommandons que chaque pompe soit reliée à un interrupteur de ce type.

GARANTIA LIMITADA

El producto que Little Giant le ofrece está garantizado a estar en perfectas condiciones al momento de salir de la fábrica. El producto está garantizado contra materiales y fabricación defectuosa por un período de 12 meses (una garantía de 90 días para los Modelos: 1-AA-OM, GKPK-SC, PP-1, PPS-1, PP-12, PPS-12, PP-230 y Cooler King) desde la fecha en la cual fue comprada por el usuario. No hay garantía contra el gasto del cepillo del Modelo 35-OM e impulsor o leva en los Modelos PP-1, PP12 y PP-230.

Cualquier producto que falle por alguna de las dos razones anteriores y que esté dentro del período de garantía será reparado o reemplazado a opción de Little Giant y éste será el único remedio del comprador. Para nuestros clientes en los ESTADOS UNIDOS CONTINENTALES: Por favor, devolver la unidad defectuosa, con el porte pagado, a la fábrica en P. O. Box 12010, Oklahoma City, OK 73127-

6616. Todo producto defectuoso devuelto bajo la garantía será cuidadosamente inspeccionado para determinar la causa de la falla antes de aprobar la garantía.

Para nuestros clientes ubicados en otros lugares; no es económico devolver la bomba a la fábrica para que ésta sea inspeccionada, debido a los impuestos y al flete. Por favor, devuelva la unidad defectuosa a cualquier distribuidor o vendedor autorizado con una breve explicación por escrito del problema. Si no existen señas aparentes de abuso por parte del cliente, la unidad será reemplazada o reparada. Si se produce una disputa sobre el reemplazo de la bomba, el distribuidor o vendedor debe separar los artículos y retenerlos para que sean inspeccionados por un representante de Little Giant o avisarle a la fábrica de los detalles del problema para que la fábrica disponga de las acciones necesarias y resuelva el reclamo de la garantía.

DESAUTORIZACION: LA GARANTIA ANTERIOR ES UNA GARANTIA EXCLUSIVA EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTIA EXPRESA. CUALQUIER GARANTIA IMPLICADA (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A CUALQUIER GARANTIA IMPLICADA DE COMERCIALIZACION O APTITUD PARA PROPOSITO PARTICULAR) EN LA MEDIDA EN QUE SE PUEDA APLICAR A UNA BOMBA, QUEDARA LIMITADA EN DURACION A LOS PERIODOS DE GARANTIAS PROPORCIONADOS ANTERIORMENTE.

La garantía será declarada **NULA** si se encuentran cualesquiera de las siguientes condiciones:

1. El alojamiento sellado del motor abierto.
2. El producto conectado a un voltaje que no es el indicado en la placa principal.
3. El cable cortado a menos de tres pies (0,91 m.).
4. Se permitió que la bomba opere en seco (envío de fluido cortado).
5. La bomba empleada para hacer circular cualquier otra sustancia que no sea agua fresca, aceites livianos u otros líquidos livianos aproximadamente a temperatura ambiente.
6. Abuso del producto por parte del cliente.

Cualquier declaración oral acerca del producto hecha por el vendedor, fabricante, representantes o cualquiera de las partes, no constituyen garantías, el usuario no debe confiarse de ellas, y no forman parte del contrato de compraventa. La única obligación del vendedor y del fabricante y el único remedio para el comprador, será la reposición y/o reparación del producto por parte del fabricante bajo las condiciones descritas anteriormente.

NI EL VENDEADOR NI EL FABRICANTE SE HACEN RESPONSABLES DE NINGUNA LESION, PERDIDA O DAÑO, DIRECTO, INCIDENTAL O CONSECUENTE (INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES DEBIDO A GANANCIAS PERDIDAS, VENTAS PERDIDAS, DAÑOS A PERSONAS O PROPIEDADES O CUALQUIER OTRA PERDIDA INCIDENTAL O CONSECUENTE), QUE RESULTE DEL USO O DE LA IMPOSIBILIDAD DEL USO DEL PRODUCTO, Y EL COMPRADOR ACUERDA QUE NO EXISTE OTRO REMEDIO DISPONIBLE PARA EL.

Antes de usar, el usuario debe determinar si el producto se adapta al uso deseado, y el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades en relación a ello.

Algunos estados y países no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de manera que las limitaciones o exclusiones anteriores podrían no tener aplicación en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted podría disponer también de otros derechos que varían de un estado a otro y de un país a otro.

El Código Eléctrico Nacional (en los Estados Unidos) y códigos similares en otros países requieren un Interruptor de circuito de falla de conexión a tierra (GFCI) para ser instalado en el circuito secundario que suministra equipo de fuente calibrado por encima de 15 voltios. En el almacén se encuentran GFCI de 115 voltios (con varias longitudes de cable), y recomendamos que cada bomba sea usada con un GFCI.

For parts, repair, or technical assistance please contact 1.888.956.0000

Pour des parties, la réparation, ou l'aide technique entrez s'il vous plaît en contact 1.888.956.0000

Para partes, la reparación, o la ayuda técnica por favor póngase en contacto 1.888.956.0000

**www.LittleGiantLandscapeProducts.com
CustomerService-WTS@fele.com**
