

### EN INTRODUCTION

This instruction sheet provides you with the information required to safely own and operate your product. Retain these instructions for future reference.

The product you have purchased is of the highest quality workmanship and material, and has been engineered to give you long and reliable service. This product has been carefully tested, inspected, and packaged to ensure safe delivery and operation. Please examine your item(s) carefully to ensure that no damage occurred during shipment. If damage has occurred, please contact the place of purchase. They will assist you in replacement or repair, if required.

**READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE ATTEMPTING TO INSTALL, OPERATE, OR SERVICE YOUR PRODUCT. KNOW THE PRODUCT'S APPLICATION, LIMITATIONS, AND POTENTIAL HAZARDS. PROTECT YOURSELF AND OTHERS BY OBSERVING ALL SAFETY INFORMATION. FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE!**

#### SAFETY GUIDELINES



**WARNING:** Risk of electric shock. This pump is supplied with a grounding conductor and/or grounding type attachment plug. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is connected to a properly grounded grounding type receptacle.

**WARNING:** Always disconnect the electrical power before touching the pump or discharge when water is present in the sump. Failure to do so can result in hazardous electrical shock.

**WARNING:** To reduce the risk of electrical shock, pull plug before servicing this pump.

Read all instructions and Safety Guidelines thoroughly. Failure to follow the guidelines and instructions could result in serious bodily injury and/or property damage.

Check local electrical and building codes before installation. The installation must be in accordance with their regulations.

During normal operation the sump pump is immersed in water. Also, during rain storms, water may be present in the surrounding area of the pump. Caution must be used to prevent bodily injury when working near the pump:

Electrical power should be disconnected prior to touching, servicing or repairing the pump.

To minimize possible fatal electrical shock hazard, extreme care should be used when changing fuses. Do not stand in water while changing fuses or insert your finger into the fuse socket.

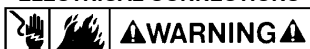
Do not run the pump in a dry sump. If the pump is run in a dry sump, the surface temperature of the pump will rise to a high level. This high level could cause skin burns if the pump is touched and will cause serious damage to your pump.

Do not oil the motor. The pump housing is sealed. A high grade dielectric oil devoid of water has been put into the motor housing at the factory. Use of other oil could cause serious electric shock and/or permanent damage to the pump.

This pump's motor housing is filled with a dielectric lubricant at the factory for optimum motor heat transfer and lifetime lubrication of the bearings. Use of any other lubricant could cause damage and void the warranty. This lubricant is non-toxic; however, if it escapes the motor housing, it should be removed from the surface quickly by placing newspapers or other absorbent material on the water surface to soak it up, so aquatic life is undisturbed.

The motor section of your pump is permanently lubricated and sealed - do not attempt to open this section. Special equipment and knowledge is required for proper servicing of this part of your pump and may only be accomplished by an Authorized Service Center or the factory. Your warranty will be void if the motor section is opened by unauthorized persons.

#### ELECTRICAL CONNECTIONS



**WARNING:** Always disconnect the electrical power before touching the pump or discharge when water is present in the area of the pump. Failure to do so can result in hazardous electrical shock.

1. Your sump pump is supplied with a stripped wire cord end. The end of the power cord is to be wired in an electrical enclosure. Be sure that electrical connection cannot be reached by rising water. Under no circumstances should the outlet box be located where it may become flooded or submerged by water. The power cord is color coded as follows, green (or green/yellow) - ground, black (or brown) - line, and white (or blue) - neutral.
2. A separate branch circuit is recommended. Do not use extension cords.
3. Automatic power cord contains a breather tube. Be sure power cord is not pinched so that breather tube is obstructed. Non-restrictive air flow in breather tube is required for proper operation.

4. Test the pump after all electrical connections have been made. Run water into area where pump is to be placed. Do not attempt to run the pump without water; this could result in permanent damage to the pump. Fill the area to a normal "on" level and allow the pump to remove water to a normal "off" level.

#### INSTALLATION



Little Giant automatic sump pumps have a high volume pumping capacity with a pressure activated switch. The switch engages in 7" - 10" water.

1. Clean any debris from sump pit and set pump in center of pit (Figure 1). A solid bottom will prevent clogging of the pump from sand and dirt.
2. Connect discharge piping and run it to the nearest sewer or surface outlet. Use pipe joint compound at all connections. Sump pumps can be piped to discharge into the house drainage system, to a dry well, splash block or to a storm drain, depending on local plumbing codes.

The discharge pipe should be as short as possible and contain as few elbows as possible. The discharge pipe should be the same diameter as the discharge size to reduce pipe friction losses. Smaller pipe will restrict capacity and reduce pump performance. The sump pump comes with 1½" female pipe thread discharge, and 1¼" FNPT reducing bushing.

3. Always install a union in the discharge line, just above the sump pit, to allow for easy removal of the pump for cleaning or repair.
4. In situations where the piping is long, the vertical discharge is above 7 or 8 feet, or a small pit has been provided, use of a check valve is recommended to prevent backflow of water into the sump. When a check valve is used, drill a relief hole (1/8" or 3/16" diameter) in the discharge pipe. This hole should be located below the floor line between the pump discharge and the check valve. Unless such a relief hole is provided, the pump could "air lock" and will not pump water even though it will run.
5. Tape power cord to discharge line with electrician's tape. This will protect the cord from damage and will prevent the pump's being pulled from the sump by its power cord.
6. **TEST THE PUMP AFTER ALL CONNECTIONS HAVE BEEN MADE.** Run water into sump. Do not attempt to operate the pump without water; this will damage the seals and bearings and could result in permanent damage to the pump. Fill sump to normal "on" level and allow pump to remove water to the normal "off" level (Figure 1).
7. Place cover over sump. This cover will prevent solid debris from filling the pit, prevent odors, and guard against accidental injury.

### FR INTRODUCTION

Cette feuille d'instructions vous fournit les informations nécessaires pour entretenir et faire fonctionner votre produit. Conserver ces directives afin de pouvoir les consulter plus tard.

Le produit que vous avez acheté a été soigneusement fabriqué avec des matériaux de la plus haute qualité et a été conçu pour durer longtemps et offrir un service fiable. Les produits sont soigneusement testés, inspectés et emballés afin d'en assurer la sécurité de fonctionnement et une livraison en bonne condition. Vérifier attentivement le produit afin de vous assurer qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. S'il est endommagé, veuillez contacter l'entreprise qui vous l'a vendu. Si une réparation ou un remplacement est requis, elle vous prêtera assistance.

**LIRE ATTENTIVEMENT CES DIRECTIVES AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION, À L'UTILISATION OU À L'ENTRETIEN DU PRODUIT. SE FAMILIARISER AVEC LES APPLICATIONS, LES LIMITES ET LES RISQUES POTENTIELS DU PRODUIT. ASSURER SA PROPRE PROTECTION ET CELLE DES AUTRES EN SUIVANT TOUTES LES RÈGLES DE SÉCURITÉ. LE NON-RESPECT DE CES DIRECTIVES PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS! DIRECTIVES DE SÉCURITÉ**

#### DIRECTIVES DE SÉCURITÉ



**AVERTISSEMENT :** Cette pompe est équipée d'un conducteur de terre et d'une prise de terre mâle. Pour éviter tout danger d'électrocution, s'assurer que la prise est connectée à une prise de courant bipolaire plus terre.

**AVERTISSEMENT :** Afin d'éviter tout risque d'électrocution, prendre soin de débrancher la pompe avant de la toucher ou de vider l'eau du bassin de réception.

**AVERTISSEMENT :** Afin de réduire le risque de choc électrique, débrancher la pompe avant d'en faire l'entretien.

Bien lire les instructions du Guide de sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité peut causer de graves blessures ou des dommages à la propriété, ou les deux.

Vérifier les codes du bâtiment et de l'électricité avant l'installation. Celle-ci doit être conforme aux règlements contenus dans ces codes.

Durant le fonctionnement normal du système, la pompe à puisard est immergée, donc invisible. De plus, pendant les orages, il pourrait y avoir de l'eau autour de la pompe. C'est pourquoi il faut faire attention si on travaille près de celle-ci.

L'alimentation électrique doit être coupée avant de toucher la pompe, de la réparer ou d'en faire l'entretien.

Afin de réduire le risque d'électrocution, faire preuve d'une grande prudence pendant le remplacement des fusibles. Ne pas avoir les pieds dans l'eau pendant le remplacement des fusibles et ne pas insérer le doigt dans les culots de fusibles.

Ne pas faire fonctionner la pompe dans un puisard à sec. Une température élevée à la surface de la pompe résultera d'une telle utilisation et pourrait causer des brûlures, ainsi que de graves dommages à la pompe.

Ne pas lubrifier le moteur. Le boîtier de la pompe est scellé. De l'huile diélectrique de haute qualité sans eau a été mise dans le boîtier en usine. L'utilisation d'un autre type d'huile pourrait causer un choc électrique grave ou gravement endommager la pompe, ou les deux.

Le boîtier du moteur de cette pompe est rempli d'une huile diélectrique, pour un transfert de chaleur optimal et une lubrification durable des paliers. L'utilisation d'un autre type d'huile pourrait causer des dommages et annuler la garantie. Ce lubrifiant est non-toxique; toutefois, s'il devait s'en échapper du boîtier, retirez-le de la surface en plaçant du papier journal ou un autre matériau absorbant à la surface de l'eau. Ainsi, l'environnement aquatique ne sera pas affecté.

Le boîtier du moteur de votre pompe est scellé, et le moteur, lubrifié en permanence. Ne pas tenter d'ouvrir le boîtier. Seuls un Centre de service auto-

área de la bomba. El no adoptar esta precaución puede resultar en un peligroso choque eléctrico.

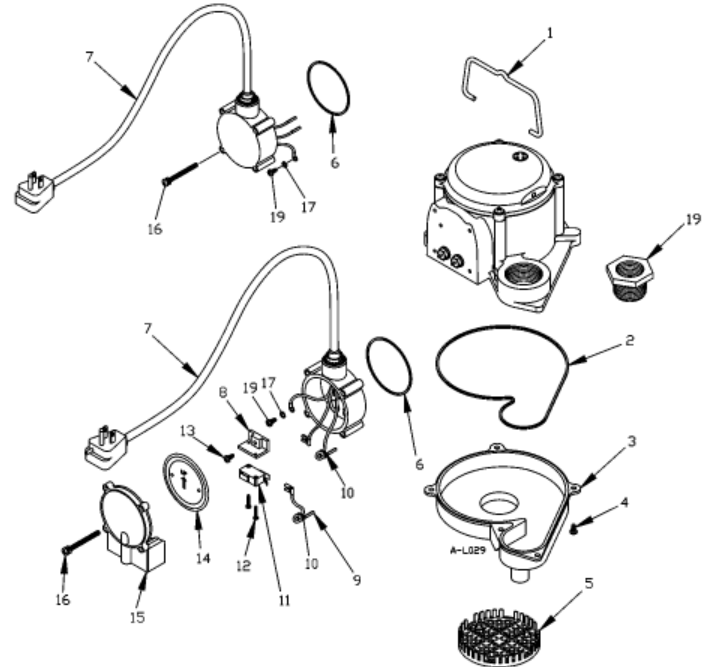
1. Su bomba de sumidero está equipada con un extremo pelado del cable de corriente. El extremo del cable de corriente debe cablearse en un cajetín eléctrico. Asegúrese que la conexión eléctrica no puede ser alcanzada por la subida de las aguas. Bajo ninguna circunstancia debe estar ubicado el tomacorriente donde el agua lo pueda inundar o sumergir. El cable de corriente está codificado con colores como sigue: verde o (verde y/o amarillo): tierra; negro o (marrón): línea; y blanco o (azul): neutro.
2. Se recomienda un circuito de ramal separado. No use extensiones.
3. El cable de corriente automático contiene un tubo de desahogo. Asegúrese de que el cable no quede aprisionado y el tubo de desahogo no quede obstruido. Se requiere un flujo de aire libre por el tubo de desahogo para un funcionamiento apropiado.
4. Pruebe la bomba después de hacer todas conexiones eléctricas. Deje que el agua entre al área donde se va a colocar la bomba. No intente hacer funcionar la bomba sin agua; esto podría dañar la bomba permanentemente. Llene el área hasta un nivel normal de encendido "ON" y deje que la bomba saque el agua hasta un nivel normal de apagado "OFF".

### INSTALACION

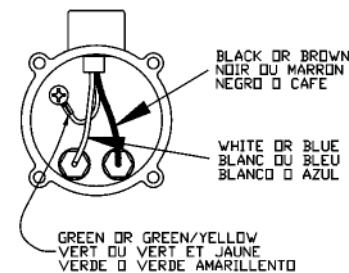


Las bombas de sumidero Little Giant tienen una alta capacidad de bombeo con un interruptor accionado por la presión (Figura 1). El interruptor se activa dentro de un nivel de agua de 7" a 10".

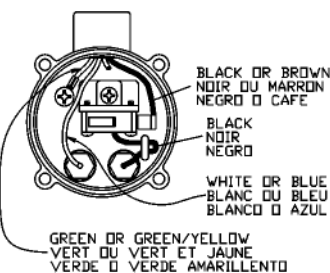
1. Limpie cualquier residuo del fondo del sumidero y coloque la bomba en el centro de éste. Un fondo duro evitará que la bomba se obstruya con arena y tierra.
2. Conecte la tubería de descarga, y llévela a la alcantarilla o desagüe más próximo. Utilice el compuesto para empalmes de tubos en todos los empalmes. Las bombas de sumidero pueden dotarse de tubos, para que evacúen en el sistema de drenaje de la casa, en un dique seco, un canal de desagüe o un colector de aguas lluvias, según las normas locales de cañerías. El tubo de descarga debe ser lo más corto posible, y tener el menor número posible de codos. El tubo de descarga deberá tener el mismo diámetro de la descarga, para reducir las pérdidas por fricción de los tubos. Un tubo más pequeño restringirá el rendimiento y disminuirá la capacidad de la bomba. La bomba de sumidero está dotada de un a descarga de rosca hembra de 1 pulgada y media y un casquillo reductor FNPT de una pulgada y cuarto.
3. Coloque siempre una unión en el tubo de descarga, exactamente encima del fondo del sumidero, para permitir el retiro fácil de la bomba, con el fin limpiarla o repararla.
4. En situaciones en las cuales la tubería es larga, la descarga vertical se encuentra a más de 7 u 8 pies, o se ha suministrado un pequeño foso, se recomienda el uso de una válvula de retención, para evitar el reflujó del agua al sumidero. Cuando se utilice una válvula de retención, perfórese un agujero de descompresión (de un diámetro de 1/8 ó 3/16 de pulgada) en el tubo de descarga. Este agujero deberá encontrarse debajo de la línea de la superficie del suelo, entre la descarga de la bomba y la válvula de retención. A menos que se proporcione tal agujero de descompresión, la bomba podría llenarse de burbujas de aire y no bombeará el agua, aunque sí funcionará.



#### MANUAL PUMP MODELS MODELES DE POMPE MANUELLES MODELOS DE BOMBAS MANUALES



#### AUTOMATIC PUMP MODELS MODELES DE POMPE AUTOMATIQUES MODELOS DE BOMBA AUTOMATICA



### REPLACEMENT PARTS LIST

| Item No. | Part No. | Description                     | 6-CIM | 6-CIA |
|----------|----------|---------------------------------|-------|-------|
| 1        | 108101   | Handle, Pump                    | 1     | 1     |
| 2        | 928004   | Seal Ring                       | 1     | 1     |
| 3        | 108029   | Pump Base, Air Bleed, Blue      | --    | 1     |
| 3        | 108034   | Base, Pump, Blue                | 1     | --    |
| 4        | 909021   | Screw/Washer #10-24 x 1/2"      | 5     | 5     |
| 5        | 108082   | Screen, Intake                  | 1     | 1     |
| 6        | 928028   | Seal Ring                       | 1     | 1     |
| 7        | 108050   | Housing Assembly, Automatic, 8' | --    | 1     |
| 7        | 108069   | Housing Assembly, Manual, 12'   | 1     | --    |
| 8        | 108202   | Bracket, Switch                 | --    | 1     |
| 9        | 951961   | Lead Wire Assembly              | --    | 1     |
| 10       | 924001   | O-Ring                          | --    | 2     |
| 11       | 950323   | Switch, Miniature               | --    | 1     |
| 12       | 599026   | AD-6 Adaptor                    | 1     | 1     |
| 13       | 902404   | Screw, Tap #8-18 x 3/8"         | --    | 1     |
| 14       | 108125   | Diaphragm                       | --    | 1     |
| 15       | 108055   | Cover, Automatic Switch Housing | --    | 1     |
| 16       | 909027   | Screw/Washer #10-24 x 1-3/4"    | --    | 4     |
| 16       | 909024   | Screw/Washer #10-24 x 1-3/8"    | 4     | --    |
| 17       | 921023   | Washer, #10 Lock                | 1     | 1     |
| 18       | 901529   | Screw, Machine #10-24 x 1/4"    | 1     | 1     |

**TROUBLESHOOTING INFORMATION •  
INFORMATION SUR LA RELÈVE DES DÉRANGEMENTS • INFORMACION DE INVESTIGACION DE AVERIAS**

| <b>PROBLEM • FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX • PROBLEMA</b>  | <b>PROBABLE CAUSES • CAUSES PROBABLES • CAUSAS PROBABLES</b>  | <b>CORRECTIVE ACTION • SOLUTIONS • SOLUCION</b>   |
|--|---|---|
| <p>Pump will not shut off. Note: Before trouble shooting automatic control check to see that pump operates on manual control. To do this, create slight vacuum on breather tube (near plug), then close off tube with thumb, plug into wall outlet. If pump works, proceed to check switch; if not, fault is in pump or power supply.</p>  | <p>Diaphragm switch. • C'est le commutateur de diaphragme. • Interruptor del diafragma.</p>   | <p>Replace switch. • Remplacer le commutateur. • Cambie el interruptor.</p>   |
|  | <p>Weak or hardened rubber diaphragm. • Le caoutchouc du diaphragme est faible ou durci. • Diafragma de caucho debilitado o endurecido.</p>   | <p>Replace rubber diaphragm. • Remplacer le caoutchouc du diaphragme. • Cambie el diafragma de caucho.</p>  |
| <p>Le moteur de la pompe ne s'arrête pas. Remarque: avant de contrôler le fonctionnement automatique, vérifier que la pompe fonctionne en manuel. Pour cela, faire un vide dans le tube de purge (près de la prise), fermer ensuite le tuyau avec le pouce et brancher dans la prise murale. Si la pompe fonctionne, vérifier le commutateur; si elle ne fonctionne pas, c'est la faute de la pompe ou du bloc d'alimentation.</p>     | <p>Plugged vent tube. • Le tuyau de purge est branché. • Tubos de aspiración ocluidos.</p>  | <p>Clear vent tube of any obstructions. • Nettoyer le tuyau de purge. • Despeje el tubo de aspiración de cualquier obstrucción.</p>   |
|  | <p>Dirt or sediment lodged between retainer ring and rubber diaphragm causing contacts to remain closed. • Boue ou résidus logés entre le jonc et le caoutchouc du diaphragme empêchent les contacts de s'ouvrir. • El sucio o sedimento atrapado entre el anillo de retención y el diafragma de caucho causa que los contactos permanezcan cerrados.</p> | <p>Clean area around rubber diaphragm. • Nettoyer le contour de caoutchouc du diaphragme. • Limpie el área que rodea el diafragma de caucho.</p>  |
| <p>La bomba no se apaga. Nota: antes de buscar averías en el control automático, verifique si la bomba funciona con control manual. Para hacer esto, desconéctela de la línea del enchufe del interruptor accionado por el flotador. Conecte el cable eléctrico de la bomba a una toma en la pared. Si la bomba funciona, proceda a inspeccionar el interruptor; si no, la falla está en la bomba o el suministro de electricidad.</p> | <p>Pump is air locked. • Poche d'air dans la pompe. • Burbujas de aire en la bomba.</p>   | <p>Shut power off for approximately 1 minute, then restart. Repeat several times to clear air from pump. If system includes a check valve, a 3/16" hole should be drilled in discharge pipe approximately 2" above discharge connections. • Couper le courant pendant 1 minute environ puis recommencer. Répéter cette opération plusieurs fois pour évacuer l'air de la pompe. S'il y a une soupape d'arrêt, percer un trou de 3/16 po dans le tuyau d'écoulement, à environ 2 po au-dessus des connexions d'écoulement. • Desconecte la electricidad durante un minuto, aproximadamente. Luego, vuélvala a conectar. Repita varias veces, para purgar el aire de la bomba. Si el sistema tiene un válvula de retención, debe perforarse un orificio de ventilación en el tubo de descarga, aproximadamente 2 pulgadas por encima de las conexiones de descarga.</p> |
|  | <p>Liquid inflow matches pump capacity. • Afflux de liquide correspondant au volume de la pompe. • El caudal que entra es igual a la capacidad de la bomba.</p>   | <p>Larger pump required. • Une pompe plus puissante est nécessaire. • Se requiere una bomba mayor.</p>  |
| <p>Pump runs but does not discharge liquid. • La pompe fonctionne mais il n'y a pas d'écoulement de liquide. • La bomba funciona, pero no descarga líquido.</p>  | <p>Defective switch. • Commutateur défectueux. • Interruptor defectuoso</p>   | <p>Disconnect switch, check w/ohmmeter, Open-infinite resistance, closed-zero. • Débrancher le commutateur, vérifier avec un ohmmètre. Ouvert-résistance infinie, fermé-zéro. • Desconecte el interruptor e inspecciónelo con el ohmímetro; abierto, resistencia infinita; cerrado, cero.</p>   |
|  | <p>Loose connection in level control wiring. • Connexion des fils électriques du niveau de contrôle distendue. • Conexiones flojas en los cables del regulador de nivel.</p>  | <p>Check control wiring. • Vérifier le circuit électrique. • Inspeccione los cables del regulador.</p>  |
|  | <p>Check valve installed backwards. • Montage à l'envers de la soupape d'arrêt • Válvula de retención montada al revés</p>  | <p>Check flow indicating arrow on check valve body to insure it is installed properly. • Vérifier la flèche indiquant l'écoulement pour s'assurer que la soupape d'arrêt est bien montée. • Inspeccione la flecha indicadora del flujo en el cuerpo de la válvula de retención, para cerciorarse de que se encuentre instalada correctamente.</p>   |
| <p>Check valve stuck or plugged. • Soupape d'arrêt bloquée ou obstruée. • Válvula de retención atorada u ocluida.</p>  | <p>Remove check valve and inspect for proper operation. • Démontez et vérifiez la soupape d'arrêt pour un bon fonctionnement. • Quite la válvula de retención, y verifique que funcione debidamente.</p>  |   |
| <p>Lift too high for pump. • Aspiration trop puissante pour la pompe. • Altura de impulsión excesiva para la bomba.</p>  | <p>Check rating table. • Vérifier le tableau d'évaluation. • Estudie la tabla de capacidad.</p>   |   |
| <p>Inlet to impeller plugged. • Arrivée de la roue à aubes obstruée. • Toma de la rueda móvil conectada.</p>   | <p>Pull pump and clean. • Tirer la pompe pour la nettoyer. • Saque la bomba y límpiela.</p>   |   |
| <p>Pump is air locked. • Présence d'une poche d'air dans la pompe. • La bomba está llena de burbujas de aire.</p>  | <p>(See corrective action above.) • (Voir ci-dessus la solution.) • (Remítase a la solución anterior.)</p>  |   |

**For parts or repair, please contact .....1-888-572-9933**  
**For technical assistance, please contact .....1-888-956-0000**

**Pour des parties ou la réparation,**  
**entrez s'il vous plaît en contact .....1-888-572-9933**  
**Pour l'aide technique, entrez s'il vous plaît en contact . . .1-888-956-0000**

**Para partes o la reparación,**  
**por favor póngase en contacto .....1-888-572-9933**  
**Para la ayuda técnica, por favor póngase en contacto . . .1-888-956-0000**

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

Form 993865 - 10/01/2009  
 © 2009 Franklin Electric Co., Inc.  
 Little Giant® is a registered trademark of Franklin Electric Co., Inc.