



# MAX-FLO POWERPUMP

**Solids Handling/Waterfall Pump**  
**Pompe pour cascade traitant les solides**  
**Wasserfall-/Festpartikel-Pumpe**  
**Bomba para caídas de agua/  
tratamiento de desechos sólidos**

## Service

If you have a problem or question about the operation of this product, please let us try to help you before you return the product. Most problems can be handled promptly over the phone. When you call, please have all relevant information, such as model number and/or part numbers.

Call our Customer Service Department:

**CANADA ONLY:** Toll Free Number 1-800-55HAGEN (1-800-554-2436) .....Between 9:00 AM and 4:30 PM Eastern Time.

**U.S. ONLY:** Toll Free Number 1-800-724-2436 .....Between 9:00 AM and 4:00 PM Eastern Time.

**U.K. ONLY:** Toll Free Number 01977 556622 .....Between 9:00 AM and 5:00 PM.

### AUTHORIZED WARRANTY REPAIR SERVICE

If this product is defective, return it along with proof of purchase to either the store where you bought it or to:

**CANADA:** Rolf C. Hagen Inc., 3235 Guenette, Montreal, Quebec H4S 1N2

**US:** Rolf C. Hagen (USA) Corp., 305 Forbes Blvd., Mansfield, MA 02048-1892

**UK:** U.K.: Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. California Dr. Whitwood Industrial Estate, Castleford, West Yorkshire WF10-5QH

For general information on our whole product range, explore our website at:  
[www.lagunaponds.com](http://www.lagunaponds.com)

## Installation and Maintenance Guide

READ THOROUGHLY BEFORE ATTEMPTING INSTALLATION AND KEEP FOR FUTURE REFERENCE

## Service après-vente

Si cet appareil vous semble défectueux ou que vous vous posez des questions quant à son fonctionnement, n'hésitez pas à communiquer avec nous avant de le retourner au marchand. Notre ligne téléphonique nous permet de régler la plupart des problèmes. S.V.P. ayez en main tous les renseignements pertinents (p. ex. le numéro du modèle ou de la pièce).

Pour contacter notre service à la clientèle :

**SEULEMENT AU CANADA :** numéro sans frais : 1 800 55HAGEN (1 800 554-2436) .....Entre 9 h et 16 h 30 (HNE)

### RÉPARATION D'UN ARTICLE SOUS GARANTIE

Si l'appareil est défectueux, le retourner avec une preuve d'achat à l'animalerie de votre région ou à :

**CANADA :** Rolf C. Hagen Inc., 3235 rue Guénette, Montréal (Québec) H4S 1N2

Si vous désirez des renseignements sur notre gamme de produits, n'hésitez pas à visiter notre site Web à :  
[www.lagunaponds.com](http://www.lagunaponds.com)

## Notice d'installation et d'entretien

LIRE SOIGNEUSEMENT AVANT D'ENTREPRENDRE L'INSTALLATION DE L'APPAREIL. CONSERVER CETTE NOTICE POUR RÉFÉRENCES ULTÉRIEURES.

## Kundendienst

Falls dieses Produkt fehlerhaft sein sollte, geben Sie es zusammen mit dem Kaufnachweis entweder an Ihren örtlichen Zoofachhändler oder senden Sie es mit im Voraus bezahlten Versandkosten an:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG

Lehmweg 99 - 105

D-25488 Holm

### KUNDENDIENST

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Zoofachhändler oder den Kundendienst:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG, Lehmweg 99-105, D-25488 Holm

Mehr Informationen über unser gesamtes Produktprogramm erhalten Sie auf unserer Website:  
[www.lagunaponds.com](http://www.lagunaponds.com)

## Einbau- und Wartungsanleitung

SORGFÄLTIG VOR BEGINN DER INSTALLATION DURCHLESEN UND FÜR SPÄTERE VERWENDUNG AUFBEWAHREN

## Servicio

Si tiene algún problema o alguna pregunta acerca del empleo de este producto, permítanos ayudarle antes de devolver el producto a la tienda. La mayoría de los problemas pueden resolverse inmediatamente, mediante una simple llamada telefónica.

Cuando nos llame (o nos escriba) dénos toda la información más pertinente: número de modelo y/o número de piezas.

Llame a nuestro departamento de Servicio a la Clientela:

**SÓLO EN CANADÁ:** Línea gratuita 1-800-551HAGEN (1-800-554-2436) ..... Entre las 9.00 y las 16.30 horas, hora del Este

**SÓLO EN LOS EE.UU.:** Línea gratuita 1-800-724-2436 ..... Entre las 9.00 y las 16.00 horas, hora del Este

**ESPAÑA:** Tel: 963111298 - 961200945 / Fax: 963111297 ..... Lunes a viernes, de 9.00 a 14.00 horas y de 16.00 a 19.00 horas

### SERVICIO AUTORIZADO DE REPARACIÓN BAJO GARANTÍA

Si este producto resultase defectuoso, devuélvalo junto con la factura a la tienda donde fue adquirido o bien a:

**CANADÁ:** Rolf C. Hagen Inc., 3235 Guenette, Montreal, Quebec H4S 1N2

**EE.UU.:** Rolf C. Hagen (USA) Corp., 305 Forbes Blvd., Mansfield, MA 02048-1892

**ESPAÑA:** Rolf C. Hagen España S.A. Av. de Beniparrell P.I. L'Altero n. 11 y 13, 46460 Silla, Valencia.

Para información general sobre la gama completa de nuestros productos visite nuestro sitio web: [www.lagunaponds.com](http://www.lagunaponds.com)

## Guía de instalación y mantenimiento

LEA ATENTAMENTE ESTE FOLLETO ANTES DE INTENTAR LA INSTALACIÓN Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES COMO REFERENCIA



Distributed by:

Canada: **Rolf C. Hagen Inc.**, Montreal, QC H9X 0A2

U.S.A.: **Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp.**, Mansfield, MA, 02048

U.K.: **Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd.**, Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH

France: **HAGEN France SA.**, F-77388 Combs la Ville.

Germany: **HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG.**, 25488 Holm

Spain: **Rolf C. Hagen España S.A.**, Av. de Beniparrell n. 11 y 13,

46460 Silla, Valencia

Made in Italy

Laguna and Hagen are registered trademarks of Rolf C. Hagen Inc.

[www.lagunaponds.com](http://www.lagunaponds.com)



# MAX-FLO

Examples of different installations / Exemples d'installations  
 Beispiele für verschiedene Installationen / Ejemplos de diferentes instalaciones ..... 1

English Instructions ..... 2

Instructions en français ..... 4

Gebrauchsanleitung auf Deutsch ..... 6

Instrucciones en español ..... 8

Technical data / Fiche technique / Technisches Datenblatt / Ficha técnica ..... 10

Dimensions / Dimensions / Pumpenabmessungen / Dimensiones ..... 11

Warranty Card / Fiche de garantie  
 Garantie-Registrierungskarte / Tarjeta de registro de garantía ..... 12



Ideal for circulating water in a pondless system  
 Idéale pour la circulation de l'eau dans un système sans bassin  
 Ideal zur Umwälzung des Wassers in Systemen ohne Teich  
 Ideal para circular agua en un sistema sin estanque

## WARRANTY

The pump is guaranteed against defects in material or workmanship for a period of 3 years from date of purchase, under normal usage. The pump will be repaired or replaced at manufacturer's discretion, free of charge. This warranty does not apply to any pump that has been subjected to misuse, negligence, tampering or accidental damage to the impeller or impeller shaft. No liability is assumed with respect to loss or damage to livestock or personal property irrespective of the cause thereof. This warranty does not affect your statutory rights. Failure caused by misuse is not covered by this warranty.

## GARANTIE

La pompe utilisée dans des conditions normales est garantie contre tout défaut de matériaux et de main-d'oeuvre pour une période de trois ans à partir de la date d'achat. La pompe sera réparée ou remplacée sans frais, à la discrétion du fabricant. Tout mauvais usage, négligence, modification ou dommage accidentel à la couronne ou à l'arbre de la couronne invalidera cette garantie. Le fabricant n'est pas responsable des pertes ou des dommages causés aux animaux ou à la propriété. Cette garantie ne porte pas atteinte à vos droits prévus par la loi. Une défaillance causée par un emploi abusif n'est pas couverte par cette garantie.

## GARANTIE

Wir garantieren Ihnen, dass diese Pumpe bei normaler Verwendung für die Dauer von 3 Jahren ab dem Zeitpunkt des Erwerbs von Material- bzw. Verarbeitungsfehlern frei ist. Sollte dies nicht der Fall sein, verpflichtet sich der Hersteller nach seinem alleinigen Ermessen zur Reparatur oder zum Ersatz der entsprechenden Max-Flo Pumpe. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Max-Flo Pumpen, die unsachgemäßer oder fahrlässiger Verwendung oder Manipulationen unterlagen oder deren Flügelrad oder Flügelradachse durch Unfall beschädigt wurden. Eine Haftung für Verluste oder Schäden an Tierbestand oder persönlichem Eigentum ist unabhängig von ihrer Ursache ausgeschlossen. Ihre gesetzlichen Rechte sind von dieser Garantie unberührt. Ein Geräteversagen aufgrund missbräuchlicher Verwendung ist durch diese Garantie nicht abgedeckt.

## GARANTÍA

La bomba está garantizada contra todo defecto de materiales y mano de obra, por un período de tres años a partir de la fecha de adquisición, siempre y cuando se utilice en condiciones normales de uso. La bomba se reparará o reemplazará gratuitamente, a discreción del fabricante. Esta garantía no se aplica a casos de uso incorrecto, negligencia o daños hechos al rotor o al eje del rotor de la bomba. El fabricante no se responsabiliza de las pérdidas personales, daños a los animales u otras pertenencias, independiente de la razón. Esta garantía no afecta sus derechos legales. Las fallas producidas por un mal uso tampoco están cubiertas por esta garantía.



Generates powerful waterfalls  
 Produit de puissantes cascades  
 Erzeugt kraftvolle Wasserfälle  
 Genera potentes caídas de agua



## LAGUNA MAX-FLO POWERPUMP

**Solids Handling/Waterfall Pump** (For freshwater and submersible use only)  
Read thoroughly prior to installation and operation.

# IMPORTANT SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

**THIS MANUAL MUST BE FULLY READ BEFORE INSTALLING THE PUMP AND SHALL BE LEFT WITH THE USER OF THE EQUIPMENT**

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

### 1. READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

and all the important notices on the appliance before using the pump. Failure to do so may result in loss of life, fish life and/or damage to this appliance. If in doubt, consult the supplier.

2. **DANGER** - To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is employed in the use of electrical equipment. **Risk of electrical shock: can burn or cause death.** Do not handle the pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface, or in water. Disconnect power from the pump before handling, servicing, or attempting to repair the pump.

For each of the following situations, do not attempt repairs yourself; return the pump to an authorized Laguna service facility for service or discard the appliance:

- A. If the appliance shows any sign of abnormal water leakage or if RCD (or GFCI-Ground Fault Current Interrupter) switches off, first disconnect the power supply cord from the main power supply and then remove pump from water.
- B. Carefully examine the appliance before and after installation. It should not be plugged if there is water on parts not intended to be wet.
- C. Before using the pump, always inspect it visually. 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. Inspect the plug and cord periodically. **The power cord of this appliance cannot be replaced; if the cord is damaged, the appliance should be discarded.** Never cut the cord.
3. **WARNING** – This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
4. To avoid injury, do not touch moving parts or hot parts.
5. **WARNING – ALWAYS UNPLUG OR DISCONNECT THE PUMP FROM THE ELECTRICITY SUPPLY BEFORE PLACING HANDS IN WATER, BEFORE PUTTING ON OR TAKING OFF PARTS AND WHILE THE EQUIPMENT IS BEING INSTALLED, MAINTAINED OR HANDLED.**

When inserting or removing the pump from the water, always pull out the main electricity plug. Always unplug an appliance from an outlet when not in use. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect. Never lift the Pump by the cord. Use the handle provided or a rope inserted in the opposite hole to transport or lift the pump.

6. **CAUTION – This is a pump for ornamental ponds.**

This pump has been evaluated for use with water only. Do not use this pump for other than its intended use.

- Do not use this appliance in bathrooms, swimming pools or other situations where people are immersed.
  - This product is designed to work with water not exceeding a temperature of 35°C (95°F).
  - Do not use this product with inflammable or drinkable liquids.
7. Do not install or store the appliance where it will be exposed to temperatures close to 0° C (32° F) or below. In winter or in freezing conditions, remove and store the appliance in a sheltered place. Shelter the pump also from direct sunlight. The materials have high stability to sunlight, but direct rays may overheat the motor and speed up insulator aging.
8. **IMPORTANT - Do not allow the pump to run dry.** The pump should be located and should rest on a level solid foundation. Do not suspend the pump by means of a discharge pipe or power cord. Keep the pump inlet screen clear. To avoid overheating, do not place objects on the pump. Make sure that the pump is securely and correctly installed before operating it and that there is enough room around it for maintenance operations.

During operation do not touch, move or shift the pump.

The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.

9. **IMPORTANT – When connecting the pump make sure that its specifications are in accordance with the main power supply (or power mains) regarding voltage, frequency and power. Pump specifications are reported in the label on the pump body (hazardous voltage can shock, burn or cause death).**

Provide a properly located outlet/socket, which must be protected from water splash and located in a dry, protected and easily accessible place. The main power supply (or mains) must have an efficient earth system complying with the electrical standards in force in the user's country. Do not connect power to the pump unless it is fully and correctly assembled.

10. **WARNING** - To reduce the risk of electric shock, do not use an extension cord to connect the unit to the electrical supply. Connect the pump to the main power supply (or mains) by means of the plug. Place the power supply cord so that it cannot convey water to the socket.

Protect the power supply cord from abrasion, sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals: avoid chinking cord. The cable shall be installed as far outside the water as possible. Do not bury the cord. Locate the cord to minimize abuse from lawn mowers, hedge trimmers, and other equipment.

11. **WARNING – Risk of electric shock. This pump is supplied with a grounding-type cord. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded, grounding-type receptacle.** Connect the pump only to a grounded receptacle protected by a Residual Current Device (RCD or Ground-Fault Circuit-Interrupter) with a rated residual operating current not exceeding 30mA. Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a RCD or GFCI. The pump must be positioned so that the plug is accessible.

Use only on portable self-contained fountains no larger than 5 feet in any dimension (FOR U.S.A. ONLY)

Before using the pump, always check that all the electrical devices are efficient.

12. **WARNING! Risk of sudden starts. IN THE AUTOMATIC MODE, THE PUMP CAN ACCIDENTALLY START BY HANDLING IT. ALWAYS UNPLUG OR DISCONNECT THE PUMP FROM THE ELECTRICITY SUPPLY WHILE IT IS BEING INSTALLED, MAINTAINED OR HANDLED.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

Only the faithful observation of these installation, electrical and maintenance guidelines will ensure the safe and efficient use of this pump.

## PUMP INSTALLATION INSTRUCTIONS

### SPECIAL INSTRUCTIONS FOR THE UK ONLY:

#### ELECTRICAL INSTALLATION CONNECTION

**WARNING – THE PUMP LINE CORD IS SUPPLIED WITHOUT PLUG.**

The pump must be connected and earthed to the appropriate plug in accordance with the following instructions.

**IMPORTANT** - The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

**BROWN=LIVE • BLUE=NEUTRAL • GREEN/YELLOW=EARTH**

The Brown lead should be connected to the Live terminal.

The Blue lead should be connected to the Neutral terminal.

The Green/Yellow lead should be connected to the Earth terminal.

### GENERAL INFORMATION

- This pump can be used in ornamental ponds with water containing suspended particles with a maximum diameter of 3/4" (20 mm).
- This pump may be used as a submersible pump for pumping water at temperatures no higher than 35°C (95°F).
- This pump cannot be used for drinkable liquids, sea water, or inflammable, corrosive, explosive or dangerous liquids.
- The motor unit and electrical connections are hermetically sealed with inert epoxy to ensure safe and lasting operation under extreme water conditions. The pump is completely submersible and designed to run continuously in fresh water.

**WARNING: Always unplug or disconnect all appliances in the pond from the electrical supply before installing, repairing, maintaining or handling the equipment in the water. Important: To achieve the best pump operation, always use the largest bore hose possible. Avoid sharp bends in the hosing; gradual curves are preferred.**

## PUMP OPERATION

The pump can operate in Automatic mode or Manual mode, by means of the switch shown in Fig. 1.

### Automatic Mode

The pump has an innovative integrated electronic control system. When the water reaches the switch level (7"/18,5 cm from the base), the electronic control system automatically starts the pump. When the water goes below the switch level, the electronic control system automatically stops the pump within 2 minutes.

### Manual Mode

The pump runs continuously and the integrated automatic switch level is disabled. The electronic control system is active to check the correct functioning of the pump. In this mode, the pump will not stop automatically when the water supply runs out. To prevent the pump from running dry, do not operate the pump when the water level is below the minimum water level. The minimum water level is 1" or 2,3 cm from the bottom of the pump.

### Anti-blockage Daily Start (ADS):

**Important: When the pump is plugged in and it is operating in automatic mode, during periods of inactivity as a result of the water being below the automatic start level, the pump will start once a day for a few seconds to avoid possible shaft blockage due to dirt (limestone) build-up.**

### Automatic stop feature

The pump also features special sensor devices that stop the pump in case of irregular operation of the impeller due to such conditions as a blocked rotor.

## POSITIONING THE PUMP

Always make sure that the pump is placed on a flat and level surface, in a stable and vertical position, with maximum inclination of 15°.

In order to prevent the pump from sucking up dirt directly from the pond bottom, we recommend that you install it on an elevated surface that is at least 4" (10 cm) from the pond bottom.

## INSTALLATION

**WARNING: Do not plug in the pump before it is correctly and fully installed.**

- Screw the supplied hose adapter onto the threaded pump outlet and tighten by hand. Note for 120V/60 Hz model only: apply teflon tape (not included) to the threaded pump outlet.
- Connect a flexible hose (not included) to the hose adapter, according to your requirement.
- Select Automatic mode or Manual mode, using the switch at the top of the pump.
- Place the pump in the pond, on a flat and level surface and in a stable and vertical position.
- Plug in the pump.

**WARNING: Place the pump in such a way that the fish cannot be drawn into the intake openings located at the base of the pump.**

## Impeller Maintenance

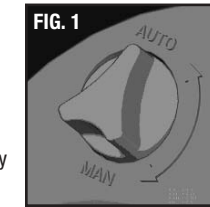
NOTE: The pump motor includes a high quality ceramic shaft that provides long-lasting, reliable performance when properly maintained. However, extreme care should be taken when handling the shaft during maintenance. Avoid dropping or pressing too hard on it to avoid breakage or hairline fractures, which may cause the shaft to snap while in operation.

## CLEANING AND MAINTAINING THE PUMP

**WARNING: Always unplug or disconnect all appliances in the pond from the electrical supply before installing, repairing, maintaining or handling the equipment in the water.**

To avoid shortening the lifespan of the pump, follow these simple maintenance procedures:

- Once a week, verify that the pump performance is satisfactory. If you detect decreasing pump performance, clean the impeller, impeller well and impeller cover, following the instructions below.
- Using a Phillips (cross-headed) screwdriver, unscrew the screw at the base of the pump (Fig. 2). Remove the base from the bottom of the pump (Fig. 3).
- Unscrew the four screws on the impeller cover (Fig. 4) and remove the cover (Fig. 5).
- Remove the impeller assembly by grasping the impeller and pulling out (Fig. 6).



- Clean all parts indicated in Fig. 7 and 8 in clean water only, using a small, non-abrasive brush, if necessary. **DO NOT USE DETERGENTS OR OTHER CHEMICAL CLEANERS**, which could damage the pump and pollute the pond.
- Reassemble all components with care, by first placing the impeller assembly, then the impeller cover, and, lastly, the pump base (Fig. 9). Be sure that all components are aligned as shown in Fig. 9. Ensure that the O-ring is correctly placed at the bottom of the impeller cover (Fig. 10). Ensure that the slots shown in Fig. 11 are aligned and then fasten the base with its proper screw, as per Step 2, Fig 2.

In the event the impeller wears out or is damaged, replace it with an identical one. Do not carry out operations other than those written in the instructions.

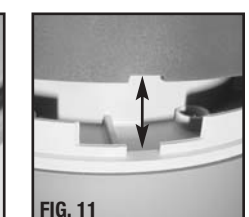
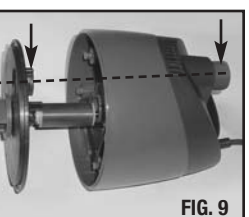
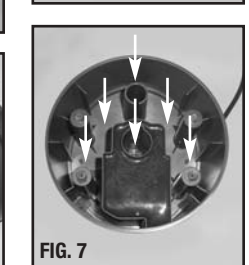
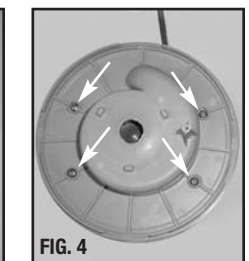
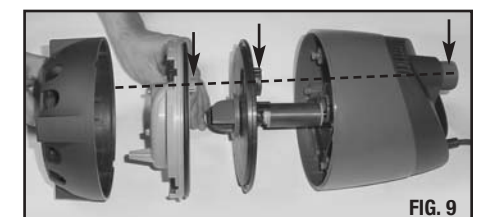
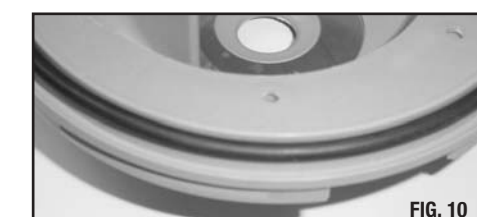
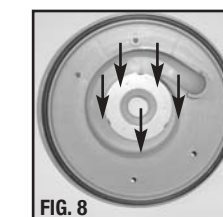
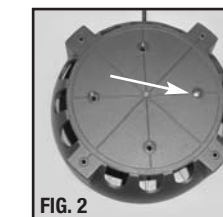
## REPLACING THE BUSHING AND O-RING

(Replacement pack not included. Part # PT-467)

Though the bushing is made of very resistant material, it is prone to wearing in certain conditions. For this reason, it is recommended that you replace it whenever the impeller unit is replaced. Follow the instructions provided with the replacement parts package. Once you have replaced the Bushing and O-Ring, reassemble all parts with care.

## WINTERIZING THE PUMP

- Unplug and remove the pump from the pond.
- Gently scrub off any dirt and debris with a soft nylon brush.
- Thoroughly clean the pump as per instructions in this manual.
- In addition, soak the impeller shaft and impeller well in white vinegar for 24 hours, then rinse off with water. This procedure will remove calcium and other mineral deposits from the impeller shaft. If these deposits are not removed they may cause the shaft to bind and break when the pump is started again.
- Lubricate all seals with Laguna Silicone Lube (sold separately/PT-595)
- Store indoors for best results. Do not store the pump in below-freezing temperatures.
- When re-opening your pond or water feature in the spring, submerge the pump in the pond for 1 hour prior to starting the pump.





## POWERPUMP MAX-FLO LAGUNA

**Pompe pour cascade traitant les solides** (Utiliser seulement en eau douce et pour submersion.) Bien lire avant d'installer et de faire fonctionner.

## DIRECTIVES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ ET D'INSTALLATION

CE GUIDE DOIT ÊTRE LU EN ENTIER AVANT D'INSTALLER LA POMPE ET SERA CONSERVÉ PAR L'UTILISATEUR DE L'ÉQUIPEMENT

**MISE EN GARDE : Pour éviter toute blessure, il faut observer des précautions élémentaires de sécurité, notamment les suivantes :**

### 1. LIRE ET SUIVRE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ

ainsi que tous les avis importants apparaissant sur la pompe avant de l'utiliser. Sinon, il peut en résulter la perte de vies, de poissons ou du dommage à cet appareil. En cas de doute, consulter le fournisseur.

- DANGER** - Pour éviter tout risque d'électrocution, une attention spéciale doit être portée en raison de l'utilisation d'eau avec l'équipement électrique. **Un choc électrique : peut brûler ou causer la mort.** Ne pas manipuler la pompe ou le moteur de la pompe avec les mains mouillées ou en étant debout sur une surface mouillée ou humide, ou dans l'eau. Débrancher la pompe avant de la manipuler, d'en faire l'entretien ou d'essayer de la réparer.

Dans chacune des situations suivantes, ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même; retourner la pompe à un service autorisé Laguna ou la jeter :

- Si l'appareil montre un signe de fuite anormale d'eau ou si le disjoncteur différentiel (ou disjoncteur de fuite de terre) s'éteint, débrancher d'abord le cordon de l'alimentation électrique et retirer ensuite la pompe de l'eau.
  - Examiner soigneusement l'appareil avant et après son installation. Il ne devrait pas être branché si de l'eau se trouve sur des pièces ne devant pas être mouillées.
  - Avant d'utiliser la pompe, toujours l'inspecter visuellement. Ne pas faire fonctionner un appareil si son cordon électrique ou sa fiche sont endommagés, s'il est défectueux, s'il a été échappé ou endommagé d'une façon quelconque. Vérifier périodiquement la fiche et le cordon d'alimentation. **Celui de cet appareil ne peut pas être remplacé; s'il est endommagé, on devrait jeter l'appareil.** Ne jamais couper le cordon électrique.
- MISE EN GARDE** – Cet appareil n'est pas conçu pour des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites, ou n'ayant pas l'expérience ou les connaissances suffisantes, à moins qu'une personne responsable de leur sécurité leur ait fourni la supervision ou les directives concernant l'emploi de l'appareil. Les enfants devraient être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
  - Pour éviter les accidents, ne pas toucher aux pièces mobiles ou chaudes.
  - MISE EN GARDE – TOUJOURS DÉBRANCHER LA POMPE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PLACER LES MAINS DANS L'EAU, AVANT D'INSTALLER OU D'ENLEVER DES PIÈCES ET PENDANT QUE L'ÉQUIPEMENT EST INSTALLÉ, ENTRETENU OU MANIPULÉ.**

Au moment de déposer la pompe dans l'eau ou de la retirer de l'eau, toujours débrancher la fiche principale. Toujours débrancher un appareil quand il n'est pas utilisé. Ne jamais tirer sur le cordon électrique pour débrancher l'appareil. Prendre la fiche et débrancher l'appareil. Ne jamais soulever la pompe par le cordon électrique. Utiliser la poignée de la pompe ou une corde glissée dans le trou de la poignée, pour transporter ou soulever la pompe.

- ATTENTION – Il s'agit d'une pompe pour bassins ornementaux.**

Cette pompe ne doit être employée qu'avec de l'eau. Ne pas l'utiliser pour un emploi autre que celui pour lequel elle a été fabriquée.

- Ne pas s'en servir dans une salle de bains, une piscine ou dans d'autres cas où des personnes sont dans l'eau.
  - Cette pompe convient dans de l'eau ne dépassant pas 35 °C (95 °F).
  - Ne pas employer cette pompe avec des liquides inflammables ou potables.
- Ne pas installer ou entreposer la pompe dans un endroit où elle sera exposée à une température en dessous de 0 °C (32 °F). En hiver ou en période de gel, retirer l'appareil et le ranger dans un endroit abrité. Protéger également la pompe de la lumière directe du soleil. Les matériaux ont une stabilité élevée à la lumière du soleil mais les rayons directs peuvent surchauffer le moteur et accélérer le vieillissement de l'isolateur.
  - IMPORTANT - Ne pas laisser la pompe fonctionner à sec.** La pompe devrait être déposée sur une base solide de niveau. Ne pas suspendre la pompe à l'aide d'un tuyau d'évacuation ou d'un cordon d'alimentation. S'assurer que le grillage

d'entrée d'eau de la pompe n'est pas obstrué. Afin d'éviter la surchauffe, ne pas placer d'objets sur la pompe. S'assurer que la pompe est solidement et correctement installée avant de la faire fonctionner et qu'il y a suffisamment d'espace autour pour l'entretien.

Quand la pompe fonctionne, ne pas la toucher ni la déplacer.

L'emploi de fixations ni recommandées ni vendues par le fabricant de l'appareil peut causer une condition dangereuse.

- IMPORTANT – Quand on branche la pompe, s'assurer que ses spécifications sont conformes à l'alimentation électrique quant à la tension, la fréquence et la puissance. Ses spécifications apparaissent sur l'étiquette de son boîtier (une tension dangereuse peut causer une décharge électrique, brûler ou entraîner la mort).**

Faire en sorte que la prise de courant soit bien située, protégée de l'éclaboussement d'eau, et dans un endroit sec, abrité et facilement accessible. L'alimentation principale doit avoir une mise à la terre efficace, conforme aux normes d'électricité en vigueur dans le pays de l'utilisateur. Ne pas brancher la pompe si elle n'est pas complètement et correctement assemblée.
- MISE EN GARDE** - Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas employer une rallonge pour brancher la pompe à l'alimentation électrique. La brancher à l'aide de la fiche. Placer le cordon électrique pour qu'il ne puisse pas amener d'eau sur la prise de courant.

Protéger le cordon électrique de l'abrasion, des objets pointus, des surfaces chaudes, de l'huile et des produits chimiques; éviter de le fendiller. Le cordon électrique sera installé le plus loin possible en dehors de l'eau. Ne pas l'enfouir et le placer pour le protéger des tondeuses à gazon, des taille-haies et d'autres équipements.
- MISE EN GARDE – Risque de choc électrique. Cette pompe est fournie avec un cordon de mise à la terre. Afin de réduire le risque de choc électrique, s'assurer que le cordon électrique est branché seulement à une prise avec mise à la terre protégée par un disjoncteur différentiel (ou disjoncteur de fuite de terre) d'un courant résiduel ne dépassant pas 30 mA.** Contacter un électricien qualifié si on ne peut pas vérifier que la prise de courant est protégée par un disjoncteur différentiel ou disjoncteur de fuite de terre. La pompe doit être placée pour que la fiche soit accessible.

Avant d'utiliser la pompe, toujours vérifier que tous les appareils électriques fonctionnent efficacement.
- MISE EN GARDE! Risque de démarrages soudains. EN MODE AUTOMATIQUE, LA POMPE PEUT DÉMARRER ACCIDENTELLEMENT EN LA MANIPULANT. TOUJOURS LA DÉBRANCHER DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AU MOMENT DE L'INSTALLER, DE L'ENTREtenir OU DE LA MANIPULER.**

## CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE

Seule l'observation fidèle de ces directives d'installation, d'électricité et d'entretien assurera l'utilisation sûre et efficace de cette pompe.

## INSTALLATION DE LA POMPE

### INFORMATION GÉNÉRALE

- Cette pompe peut être utilisée dans des bassins ornementaux avec de l'eau contenant des particules en suspension dont le diamètre est d'un maximum de 20 mm (3/4").
- Cette pompe peut être employée comme pompe submersible pour pomper l'eau à des températures ne dépassant pas 35 °C (95 °F).
- Cette pompe ne peut pas être utilisée pour des liquides potables, de l'eau de mer ou des liquides inflammables, corrosifs, explosifs ou dangereux.
- Le moteur et les raccords électriques sont scellés hermétiquement avec de l'époxy inerte pour assurer un fonctionnement sûr et durable dans de l'eau aux températures extrêmes. La pompe est entièrement submersible et conçue pour fonctionner continuellement en eau douce.

**MISE EN GARDE : Toujours débrancher tous les appareils dans le bassin, de l'alimentation électrique avant d'installer, de réparer, d'entretenir ou de manipuler l'équipement dans l'eau.**

**IMPORTANT : Afin d'obtenir un rendement élevé de la pompe, toujours utiliser un tuyau du plus grand diamètre possible. Éviter les plis marqués dans le tuyau; des courbes graduelles sont préférables.**

## FONCTIONNEMENT DE LA POMPE

Cette pompe peut fonctionner en mode automatique ou manuel à l'aide de l'interrupteur montré à la fig. 1.

### Mode automatique

Cette pompe est munie d'un contrôle électronique intégré innovateur. Quand l'eau atteint le niveau de l'interrupteur (18,5 cm/7" de la base), le contrôle électronique fait démarrer automatiquement la pompe. Lorsque le niveau de l'eau est sous l'interrupteur, le contrôle électronique arrête automatiquement la pompe en moins de deux minutes.

### Mode manuel

La pompe fonctionne continuellement et l'interrupteur automatique intégré du contrôle du niveau d'eau est inactif. Le contrôle électronique vérifie le bon fonctionnement de la pompe. Dans ce mode, la pompe n'arrêtera pas automatiquement quand l'eau vient à manquer. Pour empêcher la pompe de fonctionner à sec, ne pas l'actionner quand l'eau est sous le niveau minimum. Celui-ci se situe à 2,3 cm (1") du bas de la pompe.

### Démarrage quotidien antiblocage (ADS):

**IMPORTANT : Lorsque la pompe est branchée et fonctionne en mode automatique, durant des périodes d'inactivité, et parce que l'eau est sous le niveau de démarrage automatique, la pompe démarrera une fois par jour pendant quelques secondes pour éviter un blocage possible de l'arbre de la couronne à cause de l'accumulation de saleté (dépôt calcaire).**

### Arrêt automatique

La pompe est également munie de détecteurs spéciaux qui l'arrêtent en cas de fonctionnement irrégulier de la couronne à cause de conditions telles qu'un rotor bloqué.

## EMPLACEMENT DE LA POMPE

Toujours s'assurer que la pompe est placée sur une surface plate et de niveau, dans une **position verticale** et stable avec une inclinaison maximale de 15°.

Afin d'empêcher la pompe d'aspirer la saleté directement du fond du bassin, il est recommandé de l'installer sur une surface élevée à au moins 10 cm (4") du fond du bassin.

## INSTALLATION

**MISE EN GARDE : Ne pas brancher la pompe avant qu'elle soit correctement et complètement installée.**

- Visser l'adaptateur de tuyau fourni à la sortie filetée de la pompe et serrer à la main. Pour le modèle de 120 V/60 Hz seulement : appliquer du ruban de téflon (non inclus) à la sortie filetée de la pompe.
- Raccorder un tuyau flexible (non inclus) à l'adaptateur de tuyau, selon vos besoins.
- Choisir le mode automatique ou manuel à l'aide de l'interrupteur en haut de la pompe.
- Placer la pompe dans le bassin, sur une surface plate et de niveau, et dans une position stable et verticale.
- Brancher la pompe.

**MISE EN GARDE : Placer la pompe de telle sorte que les poissons ne puissent pas être aspirés dans les orifices de la base de la pompe.**

### Entretien de la couronne

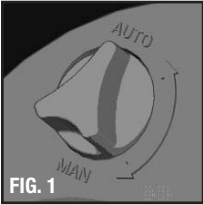
NOTE : Le moteur de la pompe comprend un arbre en céramique de qualité supérieure fournissant une performance durable et fiable lorsqu'il est bien entretenu. Cependant, on devrait prendre un soin extrême en le manipulant durant l'entretien. Il faut éviter de l'échapper ou de le presser trop fort pour prévenir le bris ou les fissures qui pourraient le faire casser net durant que la pompe fonctionne.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN DE LA POMPE

**MISE EN GARDE : Toujours débrancher tous les appareils dans le bassin, de l'alimentation électrique, avant d'installer, de réparer, d'entretenir ou de manipuler l'équipement dans l'eau.**

Pour éviter de raccourcir la durée de fonctionnement de la pompe, observer cette méthode simple d'entretien :

- Une fois par semaine, vérifier que le rendement de la pompe est satisfaisant. Si on décèle une baisse de rendement, nettoyer la couronne, son puits et son couvercle en suivant les instructions ci-dessous.
- À l'aide d'un tournevis Phillips (à tête cruciforme), dévisser la vis à la base de la pompe (fig. 2). Retirer la base de la pompe (fig. 3).
- Dévisser les quatre vis du couvercle de la couronne (fig. 4) et l'enlever (fig. 5).
- Ôter le bloc de la couronne en saisissant la couronne et en la tirant (fig. 6).
- Nettoyer toutes les pièces indiquées sur les illustrations 7 et 8 avec de l'eau propre seulement, en se servant d'une petite brosse non abrasive, au besoin. **N'UTILISER NI DÉTERGENTS NI AUTRES NETTOYANTS CHIMIQUES** qui pourraient endommager la pompe et polluer le bassin.



- Assembler de nouveau toutes les pièces avec soin, en plaçant d'abord l'arbre de la couronne, ensuite le couvercle de la couronne, et à la fin, la base de la pompe (fig. 9). S'assurer que toutes les pièces sont alignées comme il est montré dans l'illustration 9. Vérifier que le joint d'étanchéité est correctement placé à la base du couvercle de la couronne (fig. 10). S'assurer que les encoches montrées dans l'illustration 11 sont alignées et fixer ensuite la base avec sa vis, la même qu'à l'étape 2 et à la fig. 2.

Si la couronne s'use ou est endommagée, la remplacer avec une autre identique. Ne pas effectuer d'opérations autres que celles apparaissant dans le mode d'emploi.

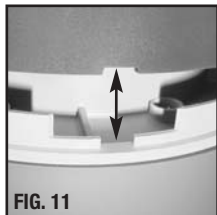
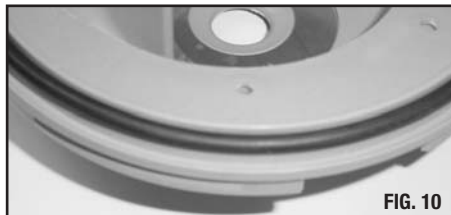
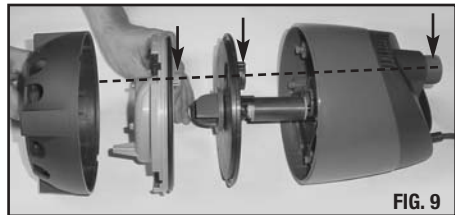
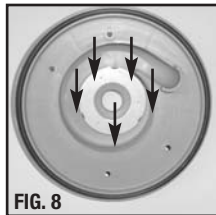
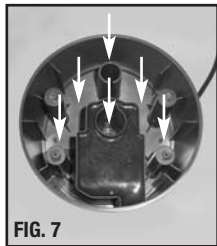
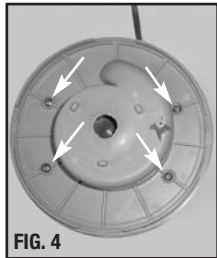
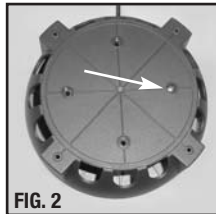
## REMPLACEMENT DE LA BAGUE ET DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

(Emballage de rechange non inclus. Pièce n° PT-467).

Même si la bague est fabriquée à l'aide d'un matériau très résistant, elle peut s'user dans certaines conditions. Pour cette raison, il est recommandé de la remplacer chaque fois que la couronne est changée. Suivre les instructions fournies avec l'emballage de pièces de rechange. Une fois la bague et le joint d'étanchéité renouvelés, assembler de nouveau toutes les pièces avec soin.

## PRÉPARATION DE LA POMPE POUR L'HIVER

- Débrancher et retirer la pompe du bassin.
- Enlever en frottant doucement la saleté et les débris avec une brosse en nylon doux.
- Bien nettoyer la pompe en suivant le mode d'emploi de cette notice.
- De plus, faire tremper l'arbre et le puits de la couronne dans du vinaigre blanc pendant 24 heures et les rincer ensuite avec de l'eau. Cette procédure enlèvera le calcium et les autres dépôts minéraux de l'arbre de la couronne. Si ces dépôts ne sont pas retirés, l'arbre peut se coincer et briser lorsque la pompe démarre de nouveau.
- Lubrifier tous les joints d'étanchéité avec le lubrifiant de silicone Laguna (vendu séparément/PT-595).
- Entreposer la pompe à l'intérieur pour de meilleurs résultats. Ne pas la ranger à des températures sous le point de congélation.
- Au moment de redémarrer le bassin ou des accessoires aquatiques au printemps, submerger la pompe dans le bassin pendant une heure avant de la faire démarrer.





## LAGUNA MAX-FLO POWERPUMP

**Wasserfall-/Festpartikel-Pumpe** (Nur für den Gebrauch in Süßwasser und unter Wasser geeignet) Vor der Installation und Inbetriebnahme bitte sorgfältig lesen

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE UND INSTALLATIONSANLEITUNGEN

**LESEN SIE DIESE GEBRAUCHSANLEITUNG VOR DER INSTALLATION DER PUMPE UND BEWAHREN SIE SIE AUF.**

**WARNUNG – Um sich vor Verletzungen zu schützen, sollten die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen, inklusive der folgenden, beachtet werden:**

## 1. LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE

und alle wichtigen Hinweise auf dem Gerät vor der Inbetriebnahme dieser Pumpe. Bei Nichtbeachtung kann dies lebensgefährlich sein, zu Fischverlusten und/oder Schäden an diesem Gerät führen. Sollten Sie Fragen haben, kontaktieren Sie Ihren Zoofachhändler.

- GEFAHR** - Um einen möglichen elektrischen Schlag zu vermeiden, sollten Sie besonders vorsichtig sein, weil bei der Benutzung dieses elektrischen Gerätes Wasser verwendet wird. **Elektrische Schläge können Verbrennungen verursachen und lebensgefährlich sein.** Fassen Sie die Pumpe oder den Motor der Pumpe nicht mit nassen Händen an oder wenn sie auf einem nassen oder feuchten Untergrund oder im Wasser steht. Trennen Sie die Pumpe immer zuerst vom Stromnetz, bevor Sie die Pumpe anfassen, warten oder versuchen wollen, sie zu reparieren.

Wenn eine der nachfolgenden Situationen eintritt, sollten Sie nicht versuchen, das Gerät selber zu reparieren, sondern dieses an eine autorisierte Laguna Kundendienststelle zur Reparatur geben oder das Gerät wegwerfen.

- Wenn das Gerät unnormale Wasserleckagen aufweist oder der Fehlerstromschutzschalter sich abstellt, trennen Sie die Pumpe zuerst vom Stromnetz und entfernen Sie die Pumpe dann aus dem Wasser.
  - Überprüfen Sie das Gerät sorgfältig vor und nach der Installation. Es darf nicht an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn sich Wasser auf Teilen befindet, die nicht nass werden dürfen.
  - Bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen, schauen Sie sich die Pumpe an. Kein Gerät mit beschädigtem Netzkabel oder beschädigtem Stecker benutzen oder wenn dieses nicht richtig funktioniert oder heruntergefallen oder anderweitig beschädigt wurde. Überprüfen Sie das Kabel und den Stecker regelmäßig. **Das Kabel kann nicht ausgewechselt werden. Wenn das Kabel beschädigt ist, sollte das Gerät weggeworfen werden.** Niemals die Schnur durchschneiden.
- WARNUNG** – Dieses Gerät darf nicht von Personen (darunter auch Kinder) benutzt werden, die physisch, sensorisch oder mental eingeschränkt sind oder die einen Mangel an Erfahrung und Wissen haben, außer wenn sie von einer Person, die für die Sicherheit der anderen Person verantwortlich ist, über den Gebrauch dieser Einheit eingewiesen wurde. Kinder sollten genau beaufsichtigt werden, damit sie das Gerät nicht als Spielzeug benutzen.
  - Zur Vermeidung von Verletzungen berühren Sie niemals bewegliche oder heiße Teile.
  - WARNUNG - Ziehen Sie immer den Netzstecker oder trennen Sie alle Geräte, die in dem Teich in Gebrauch sind, vom Stromnetz, bevor Sie die Hände in das Wasser halten, bevor Teile angebracht oder entfernt werden und während Geräte installiert, gewartet oder angefasst werden.**

Trennen Sie die Pumpe vom Stromnetz, bevor Sie die Pumpe im Teich installieren oder sie entfernen. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn es nicht in Gebrauch ist. Nie am Kabel ziehen, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen, sondern Netzstecker umfassen und daran ziehen. Niemals die Pumpe am Kabel hochziehen. Benutzen Sie den vorgesehenen Griff oder stecken Sie ein Seil in die gegenüberliegenden Löcher, um die Pumpe anzuheben oder zu transportieren.

- ACHTUNG – Dies ist eine Pumpe für Zierteiche.**

Diese Pumpe darf nur zusammen mit Wasser benutzt werden. Benutzen Sie die Pumpe nur für den vorgesehenen Verwendungszweck.

- Benutzen Sie das Gerät nicht in Badezimmern, Schwimmbecken oder in anderen Situationen, in denen sich Menschen im Wasser befinden.
  - Dieses Produkt ist für eine Wassertemperatur konzipiert, die 35°C nicht überschreitet.
  - Benutzen Sie dieses Gerät nicht mit leicht entzündlichen oder trinkbaren Flüssigkeiten.
- Montieren oder lagern Sie das Gerät nicht an Stellen, an denen es Temperaturen von nahezu 0° C oder weniger ausgesetzt ist. Im Winter oder wenn es friert, entfernen Sie das Gerät und lagern es an einem geschützten Ort. Schützen Sie das Gerät ebenfalls vor direkter Sonneneinstrahlung. Das Material ist gegenüber Sonnenlicht sehr stabil. Jedoch können direkte Strahlen den Motor überhitzen und den Verschleiß der Isolierung beschleunigen.

- WICHTIG - Lassen Sie diese Pumpe nicht trocken laufen.** Die Pumpe sollte auf einem geraden und stabilen Untergrund positioniert werden. Hängen Sie die Pumpe nicht an einem Abflussrohr oder Netzkabel auf. Achten Sie darauf, dass der Pumpeneinlass nicht blockiert ist. Um eine Überhitzung zu vermeiden, stellen Sie keine Gegenstände auf die Pumpe. Stellen Sie sicher, dass die Pumpe sicher und ordnungsgemäß installiert wurde, bevor Sie sie in Betrieb nehmen und dass Sie genug Platz um die Pumpe herum für Wartungsarbeiten haben.

Während des Betriebes dürfen Sie die Pumpe nicht berühren oder bewegen.

Die Verwendung von Anbauteilen, die nicht vom Gerätehersteller empfohlen oder verkauft werden, kann zu einem unsicheren Betriebszustand führen.

- WICHTIG – Bevor Sie die Pumpe mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie, ob sie mit der Volt- und Wattleistung des Stromnetzes übereinstimmt. Die technischen Daten der Pumpe finden Sie auf dem Etikett auf der Pumpe (gefährliche Voltstärken können zu elektrischen Schlägen, Verbrennungen oder dem Tod führen).**

Sorgen Sie für eine Steckdose, die vor Wasserspritzern geschützt ist und sich an einem Ort befindet, der trocken, geschützt und leicht zugänglich liegt. Die Stromversorgung muss ordnungsgemäß geerdet sein und mit den elektrischen Standards des entsprechenden Landes übereinstimmen. Verbinden Sie die Pumpe nicht mit dem Stromnetz, bevor sie nicht vollständig und ordnungsgemäß installiert wurde.

- WARNUNG** - Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermindern, benutzen Sie kein Verlängerungskabel, um die Einheit mit dem Stromnetz zu verbinden. Verbinden Sie die Pumpe mit dem Stecker mit dem Stromnetz. Verlegen Sie das Kabel so, dass kein Wasser über das Netzkabel in die Steckdose laufen kann. Schützen Sie das Netzkabel vor Abrieb, scharfen Gegenständen, heißen Oberflächen, Öl und Chemikalien: vermeiden Sie Ritze im Kabel. Das Kabel sollte so weit wie möglich außerhalb des Wassers installiert werden. Vergraben Sie das Kabel nicht. Verlegen Sie das Kabel so, dass Abrieb durch Rasenmäher, Heckenscheren oder andere Gartengeräte vermieden wird.

- WICHTIG – Gefahr des elektrischen Schlages. Versorgen Sie die Pumpe durch das mitgelieferte geerdete Netzkabel mit Strom. Um die Gefahr des elektrischen Schlages zu vermindern, achten Sie darauf, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.** Verbinden Sie die Pumpe nur durch die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD oder einen Erdstrom-Stromunterbrecher) mit einem gemessenen Differenzstrom von nicht mehr als 30 mA mit einer geerdeten Steckdose. Kontaktieren Sie eine qualifizierte Person, wenn Sie nicht überprüfen können, ob die Steckdose durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung geschützt ist. Die Pumpe muss so installiert werden, dass Sie Zugang zu dem Stecker haben. Bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen, überprüfen Sie, ob alle anderen elektrischen Geräte, die im Teich in Betrieb sind, ordnungsgemäß laufen.
- WARNUNG! Risiko des plötzlichen Starts. IN DER AUTOMATISCHEN BETRIEBSART, KANN DIE PUMPE VERSEHENTLICH DEN BETRIEB AUFNEHMEN, WÄHREND MAN SIE ANFASST. TRENNEN SIE DIE PUMPE IMMER VOM STROMNETZ, BEVOR SIE SIE INSTALLIEREN, WARTEN ODER ANFASSEN.**

## BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

**Nur die genaue Einhaltung dieser Anleitungen zu Installation, elektrischen Daten und Wartung gewährleistet einen sicheren und effizienten Gebrauch dieser Pumpe.**

## ANLEITUNG ZUR PUMPENINSTALLATION

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Diese Pumpe kann in Zierteichen verwendet werden, in denen im Wasser gelöste Abfallstoffe mit einem Durchmesser von bis zu 20 mm enthalten sind.
- Diese Pumpe kann als Unterwasserpumpe benutzt werden, um Wasser unter 35°C zu pumpen.
- Diese Pumpe kann nicht für trinkbare Flüssigkeiten, Meerwasser oder leicht entflammbare, korrodierende, explosive oder gefährliche Flüssigkeiten verwendet werden.
- Die Motoreinheit und die elektrischen Verbindungen sind hermetisch mit inertem Epoxyd versiegelt. So wird ein sicherer und lang andauernder Betrieb unter extremen Wasserbedingungen gewährleistet. Diese Pumpe soll während des Betriebes vollständig unter Wasser getaucht werden und in Süßwasser in Betrieb genommen werden.

**WARNUNG: Ziehen Sie immer den Netzstecker oder trennen Sie alle Geräte, die in dem Teich in Gebrauch sind, vom Stromnetz, bevor Geräte installiert, repariert, gewartet oder angefasst werden.**

**WICHTIG: Für den besten Pumpenbetrieb benutzen Sie immer den größtmöglichen Schlauch. Vermeiden Sie scharfe Knicke im Schlauch; sanfte Kurven sind vorzuziehen.**

### PUMPENBETRIEB

Diese Pumpe kann mittels des in Abbildung 1 gezeigten Schalters auf einen automatischen oder manuellen Betrieb eingestellt werden.

### Automatischer Betrieb

Diese Pumpe hat ein innovatives, integriertes elektronisches Kontrollsystem. Wenn das Wasser die Höhe des Schalters (18,5 cm vom Boden) erreicht, startet das elektronische Kontrollsystem die Pumpe automatisch. Wenn die Wasseroberfläche unter die Höhe des Schalters abfällt, stoppt das elektronische Kontrollsystem die Pumpe automatisch innerhalb von 2 Minuten.

### Manueller Betrieb

Die Pumpe läuft ohne Unterbrechung und die integrierte, automatische Schalthöhe ist inaktiv. Das elektronische Kontrollsystem ist aktiv, um den korrekten Betrieb der Pumpe zu überprüfen. Bei dem manuellen Betrieb stellt sich die Pumpe nicht automatisch ab, wenn kein Wasser mehr in die Pumpe fließt. Um zu verhindern, dass die Pumpe trocken läuft, dürfen Sie die Pumpe nicht in Betrieb nehmen, wenn das Wasser unter der minimalen Wasserhöhe ist. Die minimale Wasserhöhe beträgt 2,3 cm vom Pumpenboden.

### Anti-Blockage täglicher Start (ADS = Anti-blockage Daily Start)

**WICHTIG: Wenn die Pumpe mit dem Stromnetz verbunden und mit der automatischen Betriebsart betrieben wird, in Zeiten der Inaktivität, wenn das Wasser unterhalb der automatischen Starthöhe ist, startet die Pumpe einmal am Tag für ein paar Sekunden lang, um mögliche Schachtblockagen durch Verschmutzungen (Kalkstein) zu vermeiden.**

### Automatische Unterbrechung

Die Pumpe hat einen speziellen Sensor, der den Betrieb der Pumpe im Falle von Unregelmäßigkeiten des Flügelrades, z.B. aufgrund eines blockierten Rotors oder einer Inbetriebnahme der Pumpe außerhalb des Wassers, unterbricht. Wenn die Pumpe z.B. während des Betriebes aus dem Wasser genommen wird, unterbricht sie den Betrieb automatisch.

### POSITIONIERUNG DER PUMPE

Achten Sie immer darauf, dass die Pumpe auf einer ebenen Fläche in einer stabilen und vertikalen Position, mit einem maximalen Neigungswinkel von 15° platziert wird.

Damit die Pumpe nicht den Schmutz direkt vom Grund des Teiches absaugt, ist es empfehlenswert, die Pumpe auf einem erhöhten Untergrund mindestens 10 cm über dem Teichboden zu installieren.

### MONTAGE

**WARNUNG: Verbinden Sie die Pumpe nicht mit dem Stromnetz, bevor sie nicht ordnungsgemäß und vollständig installiert wurde.**

- Stecken Sie den mitgelieferten Schlauchadapter auf das Gewinde des Pumpenauslasses und drehen Sie ihn mit der Hand fest.
- Befestigen Sie einen flexiblen Schlauch (nicht enthalten) nach Ihren Bedürfnissen am Schlauchadapter.
- Wählen Sie mit dem Schalter, der sich oben auf der Pumpe befindet, den automatischen oder den manuellen Betrieb.
- Platzieren Sie die Pumpe im Teich; auf einer ebenen Fläche und in einer stabilen und vertikalen Position.
- Verbinden Sie die Pumpe mit dem Stromnetz.

**WARNUNG: Positionieren Sie die Pumpe so, dass die Fische nicht durch das Gitter am Boden der Pumpe eingesogen werden können.**

### Wartung des Flügelrades

HINWEIS: Der Pumpenmotor enthält eine hochwertige Antriebsmagnetwelle aus Keramik, die für eine lang andauernde und verlässliche Leistung sorgt, wenn sie ordnungsgemäß gewartet wird. Während der Wartung sollten Sie besonders vorsichtig sein. Lassen Sie die Antriebsmagnetwelle nicht fallen und drücken Sie nicht zu stark, um Beschädigungen oder Haarrisse zu vermeiden, damit die Welle während des Betriebes nicht zerbricht.

### REINIGUNG UND WARTUNG DER PUMPE

**WARNUNG: Trennen Sie immer dieses und alle anderen Geräte, die im Teich in Betrieb sind, vom Stromnetz, bevor Sie die Geräte im Wasser installieren, reparieren, warten oder anfassen.**

Um die Lebensdauer der Pumpe nicht zu verkürzen, folgen Sie diesen einfachen Wartungsschritten:

- Überprüfen Sie einmal wöchentlich, ob die Leistung der Pumpe befriedigend ist. Wenn Sie feststellen, dass die Leistung der Pumpe nachlässt, reinigen Sie das Flügelrad, den Schacht und die Abdeckung des Flügelrades. Folgen Sie den nachstehenden Anleitungen.
- Mit einem Kreuzschraubendreher lösen Sie die Schraube am Boden der Pumpe (siehe Abbildung 2). Entfernen Sie das Gitter am Boden der Pumpe (siehe Abbildung 3).
- Lockern Sie die vier Schrauben auf der Abdeckung des Flügelrades (siehe Abbildung 4) und entfernen Sie sie (siehe Abbildung 5).
- Entfernen Sie das Flügelrad, indem Sie das Flügelrad umfassen und es herausziehen (siehe Abbildung 6).

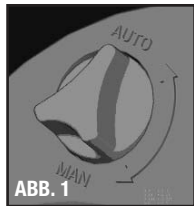


ABB. 1

- Reinigen Sie alle in Abbildung 7 und 8 gezeigten Teile ausschließlich mit sauberem Wasser; falls notwendig können Sie eine kleine, nicht-abschleifende Bürste benutzen. **BENUTZEN SIE KEINE REINIGUNGSMITTEL ODER ANDERE CHEMISCHE REINIGUNGSMITTEL;** sie könnten die Pumpe beschädigen und den Teich verschmutzen.
- Bauen Sie alle Teile vorsichtig wieder zusammen. Dazu stecken Sie zuerst das Flügelrad zurück, dann bringen Sie die Abdeckung wieder an und zum Schluss das Gitter (siehe Abbildung 9). Achten Sie darauf, dass alle Teile so ausgerichtet sind, wie in Abbildung 9 gezeigt. Achten Sie darauf, dass der O-Ring ordnungsgemäß am Boden der Abdeckung des Flügelrades sitzt (siehe Abbildung 10). Achten Sie darauf, dass die Schlitze, wie in Abbildung 11 gezeigt, ausgerichtet sind und befestigen Sie dann das Gitter mit den richtigen Schrauben (wie in Schritt 2, Abb. 2).

Falls das Flügelrad abgenutzt oder beschädigt sein sollte, ersetzen Sie es durch ein identisches Flügelrad. Nehmen Sie nichts anderes an der Pumpe vor, als die Schritte aus oben genannter Anleitung.

### ERNEUERUNG DER BUCHSE UND DES O-RINGS

(Ersatzteilpackung nicht enthalten; Art.-Nr. PT-467)

Obwohl die Buchse aus einem sehr widerstandsfähigen Material besteht, nutzt sie sich unter bestimmten Bedingungen ab. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, dass Sie sie bei jeder Erneuerung des Flügelrades mit erneuern. Befolgen Sie die Anleitungen, die in der Ersatzteilpackung enthalten sind. Wenn Sie die Buchse und den O-Ring erneuert haben, bauen Sie alle Teile vorsichtig wieder zusammen.

### Überwinterung Ihrer Pumpe

- Trennen Sie die Pumpe vom Stromnetz und nehmen Sie sie aus dem Teich.
- Entfernen Sie vorsichtig mit einer Nylonbürste Schmutz und Ablagerungen.
- Reinigen Sie die Pumpe gründlich den Anleitungen in diesem Handbuch gemäß.
- Zusätzlich sollten Sie das Flügelrad und den Flügelradschacht 24 Stunden in weißem Essig einweichen und sie dann mit Wasser abspülen. Damit entfernen Sie Kalkiumablagerungen und Ablagerungen anderer Mineralien vom Flügelrad. Wenn diese Ablagerungen nicht entfernt werden, könnte sich die Welle verklemmen und brechen, wenn die Pumpe wieder in Betrieb genommen wird.
- Fetten Sie alle Dichtungen mit Laguna Silikon Schmiermittel (separat erhältlich – PT-595).
- Lagern Sie die Pumpe im Haus. Lagern Sie die Pumpe nicht bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt.
- Wenn Sie Ihre Teichtechnik im Frühjahr wieder in Betrieb nehmen, tauchen Sie die Pumpe in Ihrem Teich 1 Stunde unter Wasser, bevor Sie sie an das Stromnetz anschließen.

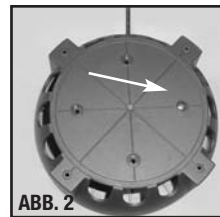


ABB. 2



ABB. 3

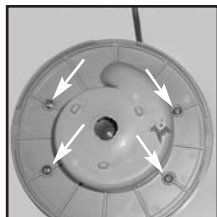


ABB. 4



ABB. 5

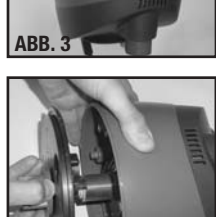


ABB. 6

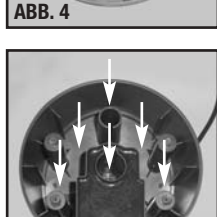


ABB. 7

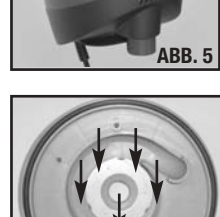


ABB. 8

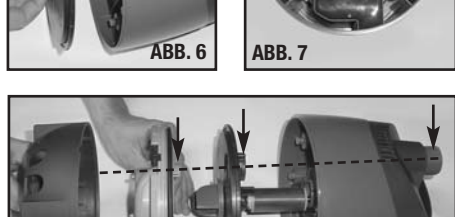


ABB. 9

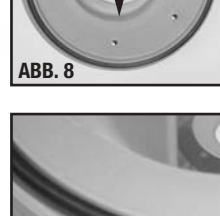


ABB. 10

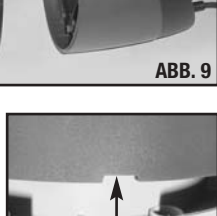


ABB. 11



ABB. 12

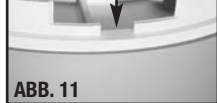


ABB. 13



## LAGUNA MAX-FLO POWERPUMP

### Bomba para caídas de agua/tratamiento de desechos sólidos

(Únicamente para uso sumergible y en agua dulce)

Lea muy bien la siguiente información antes de instalar y operar la unidad.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN IMPORTANTES

SE DEBERÁ LEER COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN DE LA BOMBA Y ÉSTE DEBERÁ QUEDAR EN PROPIEDAD DEL USUARIO DEL EQUIPO

### ADVERTENCIA – Para evitar lesiones, se deben observar las instrucciones de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

#### 1. LEA Y CUMPLA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

y todos los avisos importantes indicados en la bomba, antes de usarla. De lo contrario, podría ocurrir la muerte de alguna persona, de los peces y/o daños a la unidad. Si tuviera alguna duda, consulte a su proveedor.

2. **PELIGRO** - Para evitar un posible choque eléctrico, se deben tomar medidas de seguridad especiales, dado que se emplea agua en el uso de este equipo eléctrico.

**El riesgo de choque eléctrico: puede ocasionar quemaduras o incluso la muerte.** No opere la bomba o su motor con las manos mojadas o cuando esté parado en una superficie mojada o húmeda o dentro del agua. Desconecte la bomba antes de operarla, hacerle el mantenimiento o intentar repararla.

En cada una de las situaciones siguientes, no intente realizar usted mismo las reparaciones; devuelva la bomba a un servicio autorizado Laguna para su mantenimiento o deséchela:

A. Si la unidad muestra algún signo anormal de fuga o si el dispositivo de corriente residual -RCD (o el interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra -GFC) se apaga, desconecte primero el cable de la fuente de alimentación principal (o red de alimentación principal) y luego retire la bomba del agua.

B. Examine cuidadosamente la unidad antes y después de realizar la instalación. No deberá enchufarla si hay agua en las piezas que no deben mojarse.

C. Antes de utilizar la bomba, siempre revisela. No haga funcionar ningún aparato que tenga el cable o enchufe dañados, si no funciona apropiadamente o si se ha caído o dañado de alguna manera. Revise el enchufe y el cable periódicamente. **El cable de este aparato no puede reemplazarse. Si el cable está dañado, deberá desechar el aparato.** Nunca corte el cable.

3. **ADVERTENCIA** – Esta unidad no ha sido destinada para ser usada por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimiento; a no ser que hayan recibido instrucciones específicas sobre el uso de este producto de una persona responsable por su seguridad. Vigile a los niños para cerciorarse de que no jueguen con la unidad.

4. Para evitar lesiones, no toque las piezas móviles o calientes.

5. **ADVERTENCIA – ANTES DE COLOCAR LAS MANOS DENTRO DEL AGUA, PONER O SACAR PIEZAS Y DURANTE LA INSTALACIÓN, EL MANTENIMIENTO O EL MANEJO DEL EQUIPO, DESENCHUFE O DESCONECTE SIEMPRE LA BOMBA DEL TOMACORRIENTE.**

Cuando coloque o retire la bomba del agua, desconecte siempre el enchufe eléctrico principal. Desenchufe siempre todo aparato cuando no lo use. Nunca tire del cable para desenchufar. Tome el aparato del enchufe y desconéctelo. Nunca levante la bomba del cable; para transportarla o levantarla, utilice el mango provisto o una cuerda introducida en el agujero opuesto.

6. **PRECAUCIÓN – Esta es una bomba para estanques decorativos.**

Esta bomba ha sido evaluada para usarla únicamente con agua. No use la bomba con otra función para la que no fue destinada.

- No use la unidad en baños, piscinas u otros lugares donde se sumerja gente.
- Este producto está diseñado para trabajar con agua que no exceda una temperatura de 35 °C (95 °F).
- No use este producto con líquidos inflamables o bebidas.

7. No instale o guarde la unidad en lugares en los que esté expuesta a temperaturas cercanas a 0° C (32° F) o inferiores. En invierno o en condiciones bajo cero, retire la unidad y guárdela en un lugar protegido. Proteja la bomba de la exposición directa al sol. Los materiales tienen una alta estabilidad a la luz solar, pero los rayos directos podrían recalentar el motor y acelerar el envejecimiento del aislador.

8. **IMPORTANTE** - No permita que la bomba funcione sin agua. La bomba deberá colocarse y estar apoyada en una base sólida. No suspenda la bomba mediante un conducto de descarga o un cable de alimentación. Mantenga limpia la pantalla de entrada de la bomba. Para evitar recalentamiento, no coloque objetos sobre la bomba. Cerciórese de que la bomba esté correctamente bien instalada

antes de su funcionamiento y de que haya suficiente espacio alrededor para realizar su mantenimiento.

Durante el funcionamiento, no toque, mueva o cambie de lugar la bomba. Para evitar lesiones, no toque las partes móviles o calientes.

El uso de accesorios no recomendados o vendidos por el fabricante del producto podría generar situaciones peligrosas.

9. **IMPORTANTE** – Cuando conecte la bomba, cerciórese de que las especificaciones estén conformes a la fuente principal de alimentación (o la red de alimentación principal) con respecto al voltaje, la frecuencia y la energía. Las especificaciones de la bomba se indican en la etiqueta ubicada en la bomba (un voltaje peligroso puede causar choque eléctrico, quemaduras o incluso la muerte).

Facilite un tomacorriente ubicado apropiadamente y protegido contra salpicaduras de agua, que esté en un lugar seco, protegido y de fácil acceso. La fuente principal de alimentación (o red de alimentación principal) deberá tener un eficiente sistema a tierra según las normas eléctricas vigentes en el país del usuario. No conecte la bomba si no está completa y correctamente instalada.

10. **ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no use una extensión para conectar la unidad a la fuente de alimentación eléctrica. Conecte la bomba a la fuente principal de alimentación (o la red de alimentación principal) con el enchufe. Coloque el cable de alimentación de tal manera que no entre agua al tomacorriente.

Proteja el cable de rasguños, objetos filudos, superficies calientes, aceites y químicos: evite grietas en el cable. El cable deberá instalarse tan lejos del agua como sea posible. No entierre el cable, colóquelo en un lugar seguro a fin de reducir su contacto con cortadoras de césped, recortadores de setos u otro equipo.

11. **ADVERTENCIA – Riesgo de choque eléctrico. Esta bomba está provista de un cable con conexión a tierra. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, asegúrese de que esté conectada únicamente a un receptáculo de tierra o con conexión a tierra.** Conecte la bomba únicamente a un receptáculo de tierra protegido por un Dispositivo de corriente residual (RCD o un interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra -GFCI) con una corriente de funcionamiento residual que no exceda los 30 mA. Si no puede verificar que el receptáculo está protegido por RCD o GFCI, le recomendamos comunicarse con un electricista calificado. La bomba deberá colocarse de manera que el enchufe tenga fácil acceso. Use sólo en fuentes autónomas portátiles, de 5 pies máximo, en cualquier dimensión (PARA EE.UU. ÚNICAMENTE)

Antes de usar la bomba, verifique siempre que todos los dispositivos eléctricos funcionen eficientemente.

12. **¡ADVERTENCIA! Riesgo de arranque imprevisto. EN EL MODO AUTOMÁTICO, LA BOMBA PUEDE ACCIONARSE ACCIDENTALMENTE AL MANEJARLA. DESENCHUFE O DESCONECTE SIEMPRE LA BOMBA AL INSTALARLA, HACERLE SU MANTENIMIENTO O OPERARLA.**

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES COMO REFERENCIA FUTURA

Únicamente la correcta observación de estas instrucciones eléctricas, de instalación y mantenimiento garantizan el uso seguro y eficiente de la bomba.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LA BOMBA INFORMACIÓN GENERAL

- Esta bomba puede usarse en estanques decorativos con agua que contenga partículas en suspensión con un máximo de diámetro de .75 pulg. (20 mm).
- Esta bomba podría usarse como bomba sumergible para bombear agua a temperaturas no mayores de 35 °C (95 °F).
- Esta bomba no puede usarse con bebidas, agua de mar, líquidos inflamables, corrosivos, explosivos o peligrosos.
- La unidad del motor y las conexiones eléctricas están cerradas herméticamente con epoxi inerte, para garantizar un funcionamiento seguro y duradero bajo condiciones extremas. La bomba es completamente sumergible y está diseñada para funcionar sin interrupción en agua dulce.

**ADVERTENCIA - Antes de realizar la instalación, la reparación, el mantenimiento o hacer funcionar cualquier equipo en el agua, siempre desenchufe o desconecte todos los aparatos en el estanque de la fuente de alimentación principal.**

**Importante: Para lograr el mejor funcionamiento de la bomba, use siempre una manguera con el diámetro más grande. Evite dobleces en punta en la manguera; es preferible curvas graduales.**

## FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA

Esta bomba puede funcionar en modo automático (AUTO) o manual (MAN) con el selector, como se muestra en la Fig. 1.

### Modo automático

Esta bomba posee un sistema de control electrónico innovador e integrado. Cuando el agua alcanza el nivel del selector (7 pulg./18,5 cm de la base), el sistema de control electrónico inicia automáticamente la bomba. Cuando el agua está por debajo del nivel, el sistema la detiene automáticamente en 2 minutos.

### Modo manual

La bomba funciona sin interrupción y el nivel del selector automático integrado está desactivado. El sistema de control electrónico se activa para verificar el correcto funcionamiento de la bomba. En este modo, la bomba no se detendrá automáticamente cuando el suministro de agua termine. Para prevenir que la bomba trabaje en seco, no la haga funcionar cuando el nivel de agua esté por debajo del nivel mínimo, el cual es de 1 pulg. o 2,3 cm a partir del fondo de la bomba.

### Arranque diario antiobstrucción (ADS):

**Importante: Si la bomba esté enchufada y trabajando en modo automático, durante periodos de inactividad como resultado de un menor nivel de agua al del interruptor automático, la bomba se activará una vez al día durante unos segundos, para evitar una posible obstrucción del eje por acumulación de suciedad (piedra caliza).**

### Característica de parada automática

La bomba también posee sensores especiales que detienen la bomba cuando hay un funcionamiento irregular del rotor, ya sea por la obstrucción del rotor o si la bomba está operando sin agua. Si, por ejemplo, se saca la bomba del agua durante su funcionamiento, ésta se detendrá automáticamente.

## UBICACIÓN DE LA BOMBA

Cerciórese siempre de que la bomba esté ubicada en una superficie plana y a nivel, en una **posición estable y vertical**, con un máximo de inclinación de 15°.

Para prevenir que la bomba aspire suciedad directamente del fondo del estanque, se recomienda instalarla sobre una superficie elevada de por lo menos 4 pulg. (10 cm) con respecto al fondo.

## INSTALACIÓN

**ADVERTENCIA: No enchufe la bomba antes de instalarla completa y correctamente.**

- Enrosque el adaptador de manguera provisto en el orificio roscado de la bomba y asegúrelo con la mano. Para el modelo 20 V/60 Hz únicamente: use cinta Teflon (no incluida) en el orificio.
- Conecte una manguera flexible (no incluida) al adaptador, según lo necesite.
- Coloque la bomba en el estanque, en una superficie plana y a nivel, en una posición estable y vertical.
- Seleccione el modo automático o el modo manual, usando el selector que está en la parte superior de la bomba.
- Enchufe la bomba.

**ADVERTENCIA: Coloque la bomba de un modo que los peces no puedan entrar a la rejilla del fondo de la bomba.**

## Mantenimiento del rotor

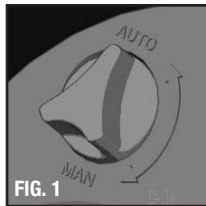
NOTA: El motor de la bomba incluye un eje cerámico de alta calidad que brinda un rendimiento confiable y de larga duración cuando se le hace el mantenimiento apropiado. Sin embargo, se debe tener extremo cuidado al manipular el eje durante el mantenimiento. Cuide que no se caiga ni se le aplique presión muy fuerte para evitar roturas o fisuras pequeñas, lo cual podría ocasionar la desconexión durante el funcionamiento.

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA BOMBA

**ADVERTENCIA: Desenchufe y desconecte siempre todo aparato en el estanque antes de instalar, reparar, hacer el mantenimiento u operar el equipo en el agua.**

Para evitar reducir la vida útil de la bomba, respete los siguientes procedimientos de mantenimiento simples:

- Una vez a la semana, verifique si el rendimiento de la bomba es satisfactorio. Si detecta una reducción del rendimiento, limpie el rotor, su recinto y tapa, según las instrucciones que se mencionan más abajo.
- Con un destornillador de estrella (cabeza cruzada), desajuste el tornillo en la base de la bomba (Fig. 2). Retire la rejilla del fondo de la bomba (Fig. 3).
- Saque los cuatro tornillos de la tapa del rotor (Fig. 4) y retírela (Fig. 5).
- Retire el ensamblaje del rotor, cogiendo el rotor y luego jalándolo (Fig. 6).



- Limpie todas las partes indicadas en las Fig. 7 y 8. Use únicamente agua limpia y un cepillo pequeño y no abrasivo, en caso sea necesario. **NO USE DETERGENTES U OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS;** podrían dañar la bomba y contaminar el estanque.
- Ensamble cuidadosamente todos los componentes. Coloque el ensamblaje del rotor y, luego, la voluta del rotor en el extremo de la rejilla (Fig. 9). Cerciórese de que todos los componentes estén alineados (Fig. 9) y que el anillo en O esté correctamente colocado en el extremo de la tapa del rotor (Fig. 10). Verifique que las ranuras (Fig. 11) estén alineadas y, luego, asegure la rejilla con su propio tornillo, como se muestra en el Paso 2, Fig. 2.

Si el rotor se gasta o daña, reemplácelo con uno idéntico. No realice ninguna operación que no se indique en estas instrucciones.

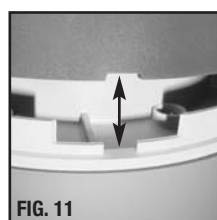
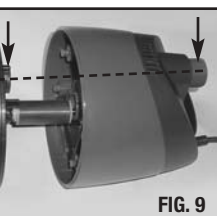
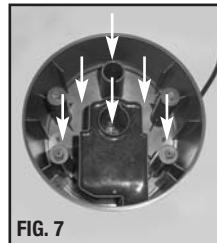
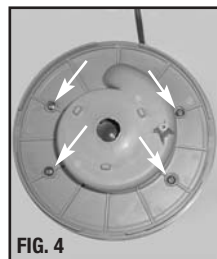
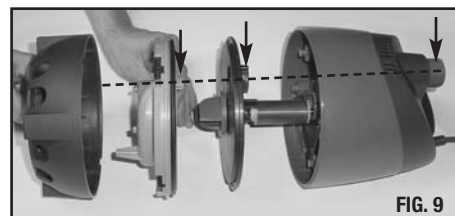
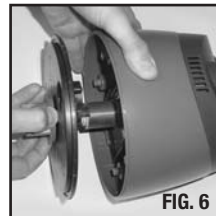
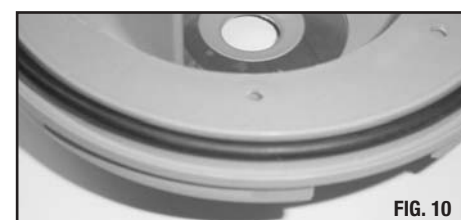
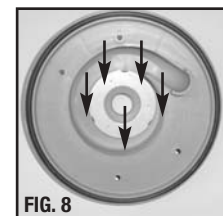
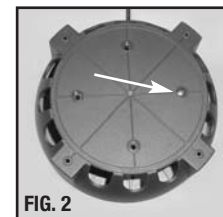
## REEMPLAZO DE LA BOQUILLA Y DEL ANILLO EN O

(Paquete de repuesto no incluido. Pieza # PT-467)

A pesar de que la boquilla está fabricada con un material muy resistente, tiene la tendencia a gastarse bajo ciertas condiciones. Por lo tanto, se le recomienda que la reemplace al momento de cambiar la unidad del rotor. Siga las instrucciones provistas con el paquete de piezas de repuesto. Una vez cambiados la boquilla y el anillo en O, vuelva a montar todas las piezas con mucho cuidado.

## ACONDICIONAMIENTO DE LA BOMBA PARA EL INVIERNO

- Desenchufe y retire la bomba del estanque.
- Limpie suavemente cualquier suciedad o desperdicio con una escobilla de nilón suave.
- Limpie muy bien la bomba según las instrucciones de este manual.
- Remoje el eje del rotor y el recinto del rotor en vinagre blanco durante unas 24 horas, luego enjuáguelos con agua. Este procedimiento retirará los depósitos de calcio y otros minerales del eje. Si estos depósitos no se eliminan, el eje podría doblarse o romperse cuando se reinicia el funcionamiento de la bomba.
- Lubrique todas las juntas con el Aceite de silicona Laguna (se vende por separado/PT-595).
- Para mejores resultados, guarde la bomba al interior. No la guarde expuesta a temperaturas bajo cero.
- Cuando vuelva a abrir su estanque o su sistema de agua en la primavera, sumerja la bomba en el estanque durante 1 hora antes de empezar su funcionamiento.



## TECHNICAL DATA • FICHE TECHNIQUE • TECHNISCHES DATENBLATT • FICHA TÉCNICA

	120V / 60HZ	230-240V / 50HZ
MAX WATER FLOW • DÉBIT MAX. MAX. WASSERDURCHFLUSS • FLUJO DE AGUA MÁX.	1585 U.S. GPH / Gal US/H / Gal EUA/H 6000 LPH / L/H	6400 L/H
MAX WATER HEAD • COLONNE MAX. • MAX. FÖRDERHÖHE • ALTURA MÁX.	16.5' (5 m)	5.6 m
POWER • PUISSANCE • LEISTUNG • POTENCIA	115 W	128 W
OUTPUT FITTING • RACCORD DE SORTIE AUSLASSVERBINDUNG • ACCESORIO DE SALIDA	1" (2.5 cm)	2.5 cm
SOLIDS HANDLING SIZE • DIMENSION DES SOLIDES TRAITÉS GRÖSSE DER FESTPARTIKEL • TAMAÑO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS	3/4" (20 mm)	20 mm
AUTO ON/OFF SWITCH LEVEL • NIVEAU DE L'EAU POUR DÉMARRAGE/ INTERRUPTION AUTOMATIQUES • SCHALTER FÜR DEN AUTOMATISCHEN/ AUS-BETRIEB • NIVEL DE INTERRUPTOR ENCENDIDO/APAGADO AUTOMÁTICO	7.25" (18.5 cm) from bottom à partir du bas / desde el fondo	18.5 cm from bottom à partir du bas / vom Boden desde el fondo
MIN WATER LEVEL • NIVEAU MINIMUM DE L'EAU MIN. WASSERSTAND • NIVEL DE AGUA MÍN.	1" (2.3 cm) in manual mode en mode manuel / en modo manual	2.3 cm in manual mode en mode manuel / bei manuellem Betrieb / en modo manual
CORD LENGTH • LONGUEUR DU CORDON D'ALIMENTATION KABELLÄNGE • EXTENSIÓN DEL CABLE	25" (7.6 m)	10 m
MOTOR TYPE • TYPE DE MOTEUR MOTORTYP • TIPO DE MOTOR	Synchronous motor w/magnetic rotor • Moteur synchrone avec rotor magnétique • Synchroner Motor mit Magnetrotor Motor sincronizado con rotor magnético	
PROTECTION DEGREE • DEGRÉ DE PROTECTION SCHUTZGRAD • GRADO DE PROTECCIÓN	IP68	
MAX. TEMP OF PUMPED WATER • TEMPÉRATURE MAX. DE L'EAU POMPÉE MAX. TEMPERATUR DES WASSERS • TEMPERATURA MÁXIMA DEL AGUA BOMBEADA	95°F (35°C)	
OPERATION POSITION • POSITION DE FONCTIONNEMENT BETRIEBSPOSITION • POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO	Vertical (15° max. inclination) • Verticale (inclinaison maximale permise : 15°) vertikal (max. zugelassener Neigungswinkel von 15°) vertical (inclinación máxima admitida: 15°)	
OVER-TEMPERATURE PROTECTION • PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE ÜBERHITZUNGSSCHUTZ • PROTECCIÓN CONTRA RECALENTAMIENTO	Self-closing thermal switch • Interrupteur thermique de fermeture automatique Selbst-unterbrechender Wärme-Schutzschalter Selector térmico de cierre automático	

### Spare Part

Replacement Impeller: Art. # PT-467

### Pièce de rechange

Couronne de rechange : Art. # PT-467

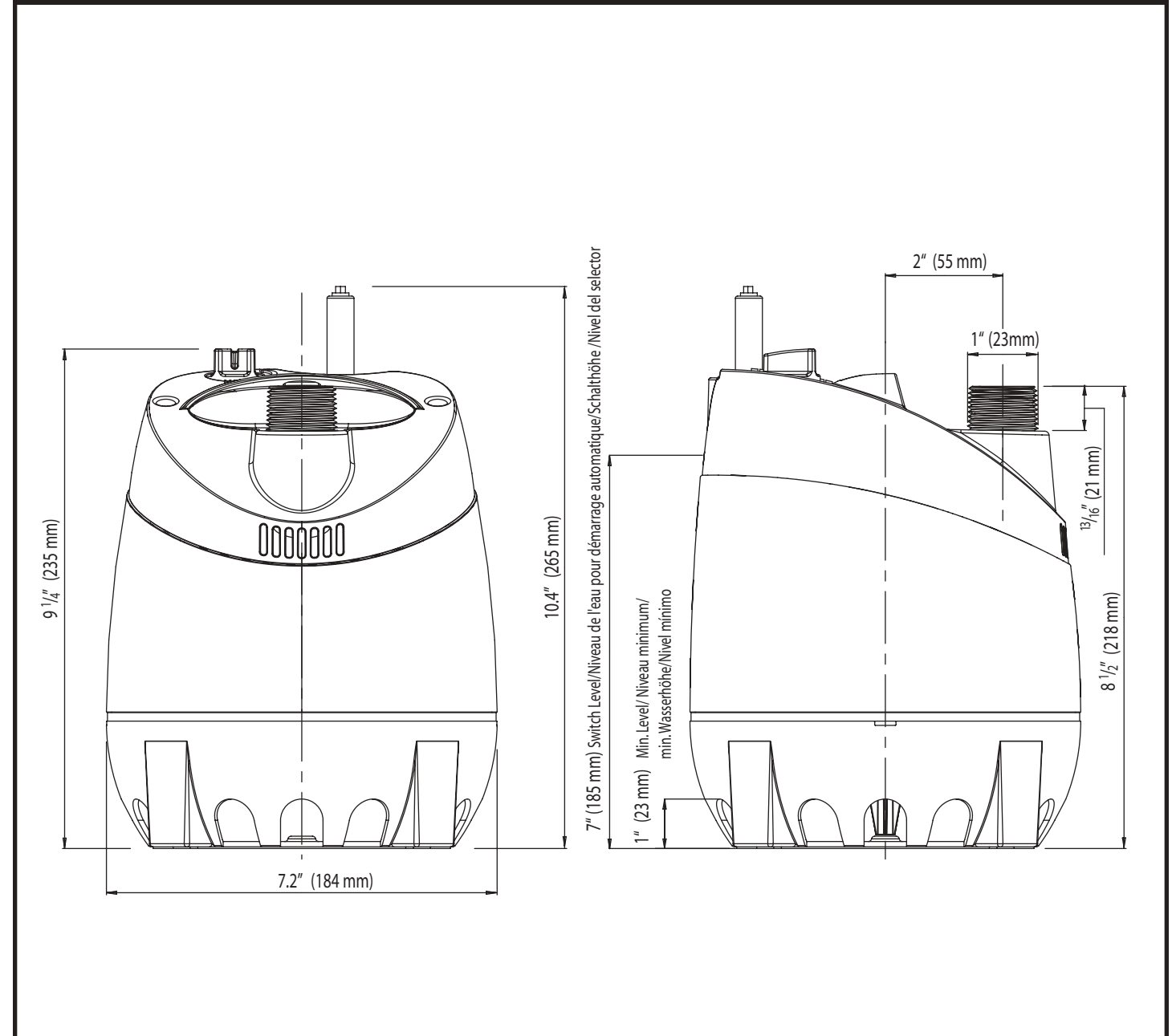
### Ersatzteil

Ersatz-Flügelrad: Art. # PT-467

### Pieza de repuesto

Rotor de repuesto: Art. # PT-467

## DIMENSIONS • DIMENSIONS • PUMPENABMESSUNGEN • DIMENSIONES



# CANADA

## WARRANTY REGISTRATION CARD / FICHE DE GARANTIE RETURN TO VALIDATE YOUR GUARANTEE / RETOURNER POUR VALIDER VOTRE GARANTIE

In order to help us serve you better, please complete and mail in this Registration Card. Or, if you prefer, you may register on our web site (www.lagunaponds.com).  
Afin de nous aider à mieux vous servir, veuillez remplir et retourner cette fiche de garantie. Ou bien, vous pouvez enregistrer le modèle sur notre site Web (www.lagunaponds.com).

Mr./M.  Mrs./Mme  Miss/Mlle  Ms (PLEASE PRINT/VEUILLEZ ÉCRIRE EN LETTRES MOULÉES)

NAME  
NOM \_\_\_\_\_  
First Name/Prénom \_\_\_\_\_ Last Name/Nom de famille \_\_\_\_\_

ADDRESS  
ADRESSE \_\_\_\_\_

CITY  
VILLE \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ POSTAL CODE  
CODE POSTAL \_\_\_\_\_

TEL.  
TÉL. \_\_\_\_\_ E-MAIL  
COURRIEL \_\_\_\_\_

DATE PURCHASED  
DATE DE L'ACHAT \_\_\_\_\_ STORE  
MAGASIN \_\_\_\_\_

CITY  
VILLE \_\_\_\_\_ PROVINCE \_\_\_\_\_

WAS THIS A GIFT?  
S'AGIT-IL D'UN CADEAU?  YES  
OUI  NO  
NON

MAX-FLO POWERPUMP  
(PT-360)

Rolf C. Hagen Inc., 20500 Trans Canada Highway, Montreal, Quebec, H9X 0A2

# FRANCE

## FICHE DE GARANTIE À RETOURNER POUR VALIDER VOTRE GARANTIE

Afin de nous aider à mieux vous servir, veuillez remplir et retourner cette fiche de garantie. Ou bien, vous pouvez enregistrer le modèle sur notre site Web (www.lagunaponds.com).

M  Mme  Mlle (VEUILLEZ ÉCRIRE EN LETTRES MOULÉES)

NOM \_\_\_\_\_  
Prénom \_\_\_\_\_ Nom de famille \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

VILLE \_\_\_\_\_ CODE POSTAL \_\_\_\_\_

TÉL. \_\_\_\_\_ COURRIEL \_\_\_\_\_

DATE DE L'ACHAT \_\_\_\_\_ MAGASIN \_\_\_\_\_

VILLE \_\_\_\_\_ CODE POSTAL \_\_\_\_\_

S'AGIT-IL D'UN CADEAU?  OUI  NON

MAX-FLO POWERPUMP  
(PT-360)

Rolf C. Hagen (France) SA, Parisud 4, Boulevard Jean Monnet, F-77388, Combs la Ville, France

# U.S.A.

## WARRANTY REGISTRATION CARD RETURN TO VALIDATE YOUR GUARANTEE

In order to help us serve you better, please complete and mail in this Registration Card. Or, if you prefer, you may register on our web site (www.lagunaponds.com).

Mr.  Mrs.  Miss  Ms (PLEASE PRINT)

NAME \_\_\_\_\_  
First Name \_\_\_\_\_ Last Name \_\_\_\_\_

ADDRESS \_\_\_\_\_

CITY \_\_\_\_\_ STATE \_\_\_\_\_ ZIP CODE \_\_\_\_\_

TEL. \_\_\_\_\_ E-MAIL \_\_\_\_\_

DATE PURCHASED \_\_\_\_\_ STORE  
DD MM YY \_\_\_\_\_

CITY \_\_\_\_\_ STATE \_\_\_\_\_

WAS THIS A GIFT?  
S'AGIT-IL D'UN CADEAU?  YES  
OUI  NO  
NON

MAX-FLO POWERPUMP  
(PT-360)

Rolf C. Hagen (U.S.A) Corp. P.O. Box 9107, Mansfield, MA 02048 U.S.A.

# DEUTSCHLAND

## GARANTIE-REGISTRIERUNGSKARTE BITTE ZUM ERHALT DER GARANTIE ZURÜCKSENDEN

Damit wir Sie besser betreuen können, füllen Sie bitte diese Registrierungskarte aus und schicken Sie sie an uns zurück. Falls Sie dies vorziehen, können Sie sich stattdessen auch auf unserer Website unter www.lagunaponds.com registrieren.

Herr  Frau (BITTE IN DRUCKSCHRIFT AUSFÜLLEN)

NAME \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_ Familienname \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

STADT \_\_\_\_\_ LAND \_\_\_\_\_ POSTLEITZAHL \_\_\_\_\_

TELEFON-NUMMER \_\_\_\_\_ ALTER \_\_\_\_\_ GESCHLECHT  M  W

KAUFDATUM \_\_\_\_\_ GESCHÄFT \_\_\_\_\_  
TT MM JJ \_\_\_\_\_

STADT \_\_\_\_\_ LAND \_\_\_\_\_

WAR ES EIN GESCHENK?  JA  NEIN

MAX-FLO POWERPUMP  
(PT-360)

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG, Lehmweg 99-105, D-25488 Holm

# U.K.

## WARRANTY REGISTRATION CARD RETURN TO VALIDATE YOUR GUARANTEE

In order to help us serve you better, please complete and mail in this Registration Card. Or, if you prefer, you may register on our web site (www.lagunaponds.com).

Mr.  Mrs.  Miss  Ms (PLEASE PRINT)

NAME \_\_\_\_\_  
First Name \_\_\_\_\_ Last Name \_\_\_\_\_

ADDRESS \_\_\_\_\_

CITY \_\_\_\_\_ AGE GROUP:  16 OR LESS  17-35  36-60  OVER 60 SEX:  MALE  FEMALE

TEL. \_\_\_\_\_ E-MAIL \_\_\_\_\_

OCCUPATION:  PROFESSIONAL/MANAGEMENT  CLERICAL  MANUAL  STUDENT  RETIRED  UNEMPLOYED  
 OTHER (PLEASE SPECIFY) \_\_\_\_\_

WHICH FACTOR MOST INFLUENCED YOUR DECISION TO PURCHASE THIS PRODUCT:  STORE DISPLAY  ADVERTISEMENT  RETAILER RECOMMENDATION  
 RECOMMENDATION OF A FRIEND OR RELATIVE  OTHER (PLEASE SPECIFY) \_\_\_\_\_

WAS THIS A GIFT?  
S'AGIT-IL D'UN CADEAU?  YES  
OUI  NO  
NON

MAX-FLO POWERPUMP  
(PT-360)

Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. California Dr. Whitwood Industrial Estate, Castleford, West Yorkshire WF10-5QH

# ESPAÑA

## TARJETA DE REGISTRO DE GARANTÍA DEVUÉLVALA CON LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE PARA VALIDAR SU GARANTÍA

Para brindarle un mejor servicio, sírvase llenar y enviar esta tarjeta de registro de garantía; si lo prefiere, puede registrarse en nuestro sitio Web (www.lagunaponds.com)

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_ CÓDIGO POSTAL \_\_\_\_\_

TELÉFONO \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

FECHA DE ADQUISICIÓN \_\_\_\_\_ TIENDA \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

¿FUE UN REGALO?  SÍ  NO

MAX-FLO POWERPUMP  
(PT-360)

Rolf C. Hagen España S.A., Av. de Beniparrell P.I. L'Altero n. 11 y 13, 46460 Silla, Valencia.