



POWERCLEAR MAX

UV STERILIZER/CLARIFIER



POWERCLEAR MAX

UV STERILIZER/CLARIFIER

1000 / 8 Watts

2000 / 25 Watts

5000 / 55 Watts

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 1-800-724-2436Between 9:00 AM and 4:00 PM Eastern Time.

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

For general information on our whole product range, explore our website at:
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 à la main tous les renseignements pertinents (p. ex. le numéro du modèle ou de la pièce).

SEULEMENT AU CANADA : numéro sans frais :1 800 55HAGEN (1 800 554-2436)Entre 9 h et 16 h30 (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 au :
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.

Servicio

Si tiene usted algún problema o pregunta acerca del empleo de este producto, permítanos ayudarlo 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 1-800-724-2436Entre las 9.00 y las 16.00 horas, hora del Este.

SERVICIO AUTORIZADO DE REPARACIÓN BAJO GARANTIA

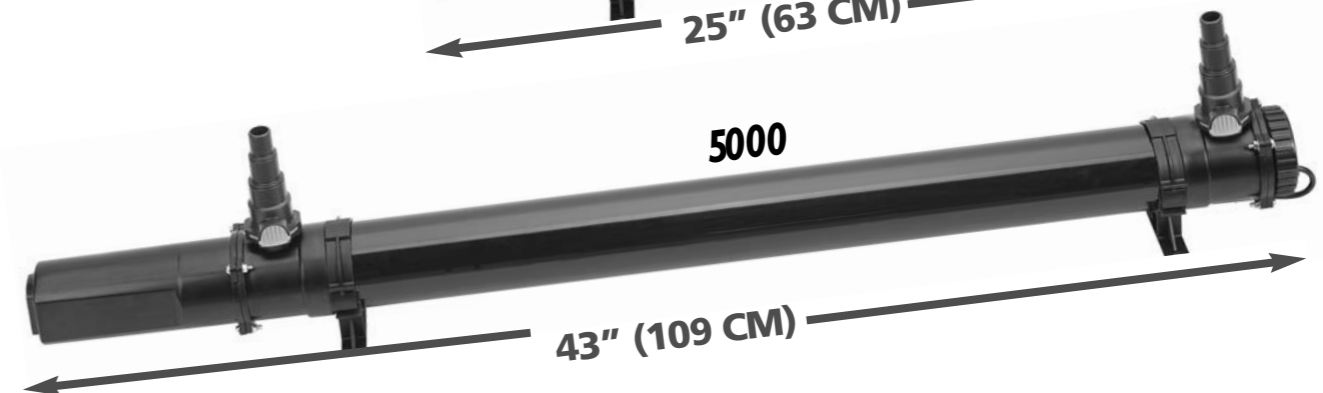
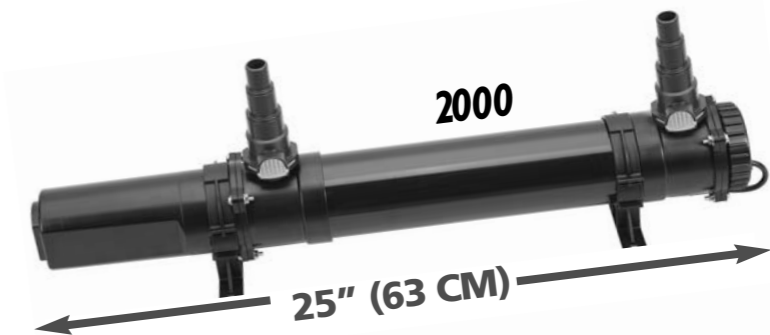
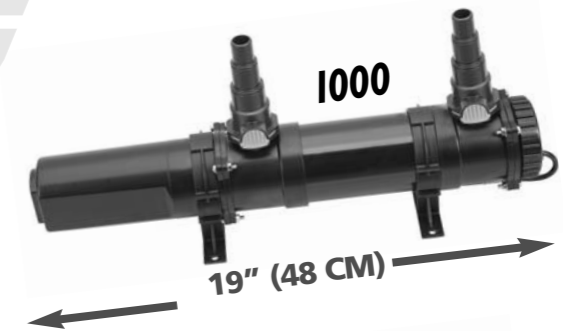
Si este producto resultase ser defectuoso, devuélvalo junto con la factura al comercio donde fué adquirido o bien a:

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

Para información general sobre la gama completa de nuestros productos visite nuestro sitio web: www.lagunaponds.com

Guía de instalación y mantenimiento

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



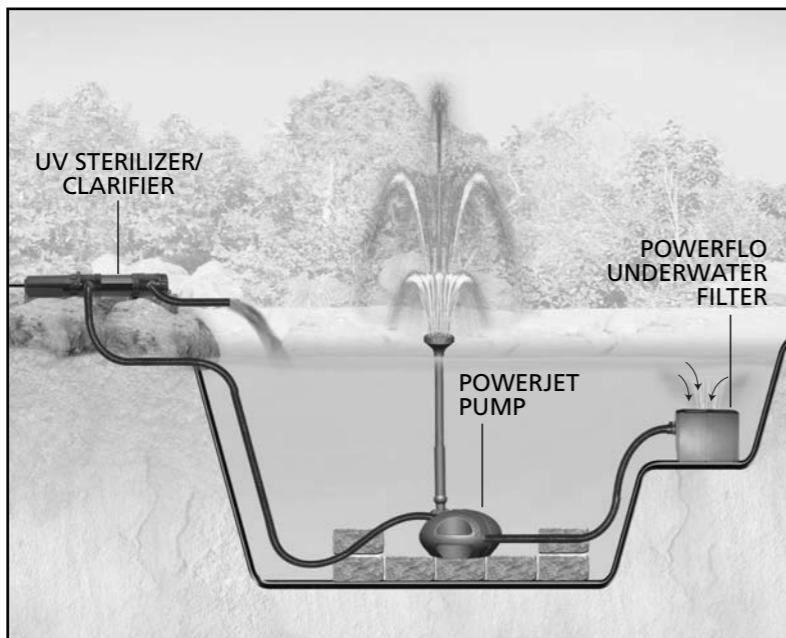
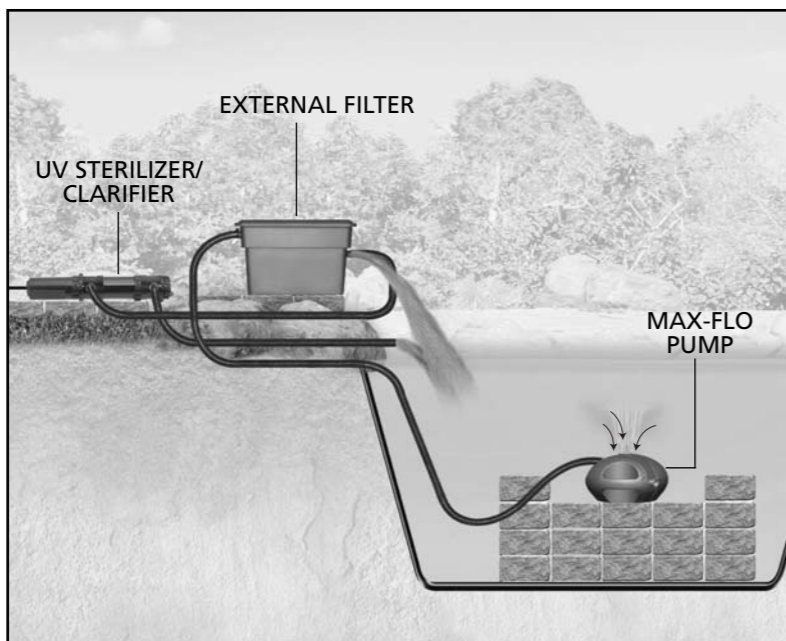
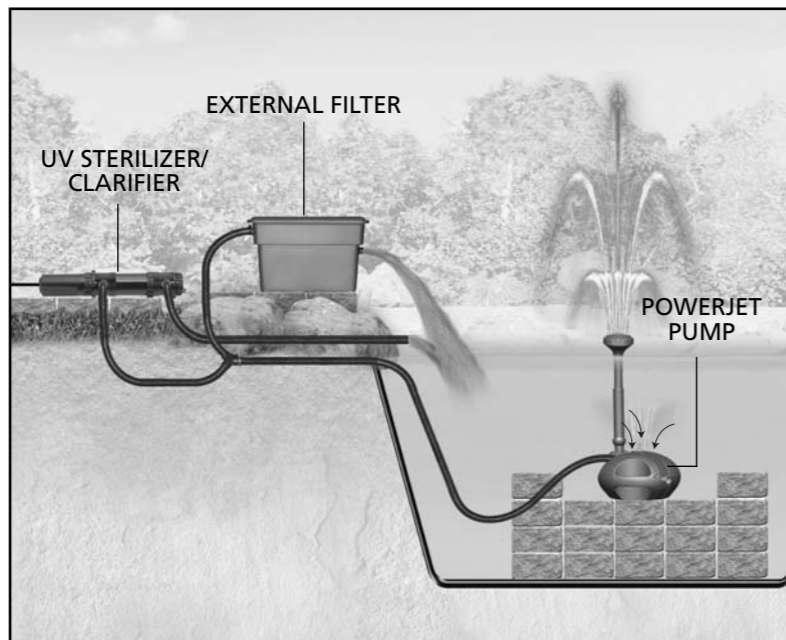
PRINTED IN CHINA

Distributed by:

Canada: Rolf C. Hagen Inc.,
Montreal, QC H9X 0A2
USA: Rolf C. Hagen (USA) Corp.,
Mansfield, MA. 02048, USA

www.lagunaponds.com

Examples of different installations
Exemples d'installations
Ejemplo de diferentes instalaciones



ENGLISH

POWERCLEAR MAX UV STERILIZER/CLARIFIER

For pond use only

Read thoroughly prior to installation and operation

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- DANGER** - To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is employed in the use of pond equipment. To guard against injury, basic safety precautions should be observed. **READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS** and all the important notices before using this appliance.
- For each of the following situations, do not attempt repairs yourself; return the appliance to an authorized Laguna dealer for service or discard the appliance.
 - Do not immerse the product in water! If the product drops into water, don't reach for it; first disconnect the item from the power supply and only after that take the item out of the water. Carefully check the product after installation; if any electrical parts are wet, disconnect the cord from the power supply.
 - External flexible cord is not replaceable. The transformer should be disposed if the cord is damaged. Do not operate any appliance which malfunctions, has a damaged cord or has been dropped or damaged in any way. Never cut the cord.
 - If the appliances electrical connections gets wet, do not touch anything. Disconnect the power supply before performing any necessary maintenance.
 - If the fuse holder in the transformer breaks, do not attempt to repair it yourself. (25W & 88W transformers only)
- Children must be closely supervised at all times near water.
- IMPORTANT:** Always disconnect the appliance when not in use, before adding or removing parts and before cleaning. Never yank the cord and never lift the appliance by the cable.
- NEVER LOOK AT A UV LAMP WHEN SWITCHED ON. IT CAN DAMAGE YOUR EYESIGHT.**
- THIS IS A UV STERILIZER/CLARIFIER FOR PONDS. Do not use the appliance for any purpose other than that for which it is intended.
 - Do not use this appliance in 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 liquids other than water.
- Do not expose the product to temperature close to 0°C (32°F) or below. In winter, place the product in a dry and protected place.
- IMPORTANT:** Electrical connection must be in accordance with data on the rating label; the appliance can be operated only after having been correctly installed. The electrical safety is guaranteed only when the item is connected to an earthed/grounded circuit.
- It is best not to use an extension cord. If an extension cord is necessary, check to be sure the connection is waterproof and the extension cord is at least equivalent (for thickness, insulation and number of wires) to the cord of the appliance. If in doubt, consult a qualified electrician.
- Never use the product without water.
- IMPORTANT:** The power supply should pass through a Residual Current Device (RCD) or Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) with rated residual operating current not exceeding 30mA.
- SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

ELECTRICAL INSTALLATION

Place the appliance in a fixed position, in a dry and protected place with sufficient ventilation around it.

- Protect the appliance from direct sunlight.
- Be sure that there is enough room around it for maintenance operations.
- To avoid overheating, do not cover the appliance.

WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED/GROUNDED.

IMPORTANT: The maximum operating pressure is 0.1 MPa (1 bar). **FOR POND USE ONLY.**

MAINTENANCE

WARNING: Always stop the water supply and unplug or disconnect all appliances in the pond from the electricity supply while the equipment is being installed, repaired, maintained or handled. Never yank the cord and never lift the appliance by the cable.

It is recommended that you:

- Do not pull the internal wires.
- Make sure that internal parts of the appliance are dry before, during and after the maintenance operations.
- Check that all the components are present and have been reassembled in the correct way; if in doubt consult your local dealer for a replacement of the defective component.
- Check that there are no leaks inside the appliance before connecting it to the electricity supply after maintenance.

TRANSFORMER INSTALLATION

PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLING THE TRANSFORMER

IMPORTANT: The UV Sterilizer/Clarifier is designed to function in tandem with the pond pump. Therefore, always unplug the UV Sterilizer/Clarifier when the pump is unplugged or stops functioning.

It is recommended that you plug the UV Sterilizer/Clarifier transformer to the same Residual Current Device (RCD) or Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) to which you connect the pump so that if the pump triggers the RCD or CFCI to shut off the power supply, the UV Sterilizer/Clarifier will also cease to function.

Do not place it close to flammable materials.

Do not expose to rain.

To avoid overheating, do not cover the transformer.

Electrical connection must be in accordance with data on the rating label.

The cord should be protected from abrasion, cuts and any other damage. If the cord is damaged, discard the appliance. The socket must be positioned in a dry and protected place.

This appliance is made to work at normal environment temperatures; never use it for any other purpose than that which is intended.

UV STERILIZER/CLARIFIER INSTALLATION

WARNING: Do not install the UV Sterilizer/Clarifier in the pond. Do not immerse in water.

Check that the installation is done correctly before switching on the appliance. The connection has to be made in accordance with the regulations. Carefully check that the electrical cords are properly connected. If in doubt, consult a qualified electrician.

- To comply with electrical safety, the UV Sterilizer/Clarifier cord is supplied with terminal rings that cannot be replaced.
- The cord should be protected from abrasion, cuts and any other damage.
- Do not use the UV Sterilizer/Clarifier for any other purpose than that which it is intended for.
- Do not use this appliance in swimming pools or other situations where people are immersed.

CONNECTING THE UV STERILIZER/CLARIFIER TO THE TRANSFORMER

CAUTION:

- The transformer should be plugged into a Residual Current Device (RCD) or Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).
- The transformer should be mounted at least 3 metres (10 ft.) away from the inside edge of the pond.

CAUTION:

- Only assemble cables into terminals with power OFF.

OVERLOAD FUSE (25W & 88W TRANSFORMERS ONLY)

The transformer is equipped with a fuse to protect against electrical overload. After replacing the fuse and if the cause of the overload has been corrected, the unit will resume normal operation.

CAUTION: DISCONNECT THE POWER SUPPLY BEFORE REPLACING THE FUSE

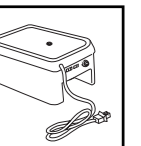
Replace fuse with similar type of fuse only. Failure to do so will compromise the safety of this product.

For 25W transformer, use a 125V or 250V / 2.5 Amp fuse (PT-1597)
For 88W transformer, use a 125V or 250V / 7.0 Amp fuse (PT1599)

Only one UV Sterilizer/Clarifier can be connected to the transformer. DO NOT OVERLOAD THE TRANSFORMER.

1. CONNECTING CABLES TO THE TRANSFORMER

Insert one aluminum tube (a) in each of the holes at the back of the transformer (e). Place a washer (b) on each screw (c). Place a screw with washer attached in each of the cable terminals (d) of the pond lights. Place the screws with cable terminal attached in the aluminum tubes and screw them in the transformer hole (e). (See Fig. 1)

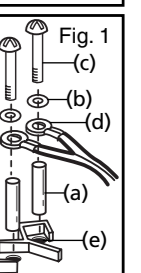


2. MOUNTING THE TRANSFORMER

When planning where to install the transformer, make sure that the cable is long enough to stretch from the socket, into which you will plug your transformer, to the point where you will install the transformer.

DO NOT USE EXTENSION CORDS!

Mount the transformer beyond the reach of small children and at least 1 m (3 ft) above the floor.



- Mounting on a wooden surface: Screw in 1-1/2" screw leaving at least 1/4" of its head out. Hang the transformer on the screw and screw in tightly. (Screw not included)
- Mounting on a brick or concrete surface: Drill a 3/16" diameter hole and insert the plastic anchor. Screw in 1-1/2" screw, allowing 1/4" space to hang unit. Hang the transformer on the screw and screw in tightly. (Screw & anchor not included)

CONNECTING THE HOISING

The UV Sterilizer/Clarifier comes with two Universal Click-Fit couplings which allow hosing connections of either 3 / 4", 1" or 1-1 / 4" in diameter. Simply cut the couplings at the appropriate increment using a small hack saw and attach the proper hosing. If you wish to connect 1-1 / 2" hosing, use a Laguna 1-1 / 2" Hosing Connector which is sold separately (PT-638). Attach one end of the hosing to one coupling then click it onto the UV Sterilizer/Clarifier. Do the same with the other hosing. Note that either opening on the unit can be used as the entry point for the water.

INSTALLING THE UV STERILIZER/CLARIFIER

The unit must be installed horizontally on its mounting brackets on a secure and level platform. For added security, the mounting brackets have holes to allow you to fasten them with screws (sold separately).

CONFIGURING THE UV STERILIZER/CLARIFIER

The unit can be configured in many different ways. Typically, water should flow from the Pond Pump to the External Filter, then to the UV Sterilizer/Clarifier. See "Examples of different installations" for other suggested configurations.

MAINTENANCE (See page 7)

WARNING: Never look at a UV bulb when it is switched on. Doing so can severely damage your eyesight.

CAUTION: When disconnecting the water pump from the power supply, also disconnect the UV Sterilizer/Clarifier from the power supply to prevent water from overheating in the UV unit.

WARRANTY

The UV Sterilizer/Clarifier is guaranteed against defects in material or workmanship for a period of 3 years from date of purchase, under normal usage. The unit will be repaired or replaced at manufacturer's discretion, free of charge. This warranty does not apply to any unit that has been subjected to misuse, negligence, tampering or accidental damage. 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. The UV Bulb is not covered by this warranty.

FRANÇAIS

STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V. POWERCLEAR MAX Seulement pour usage dans un bassin

Lire attentivement avant d'installer et de faire démarrer cet appareil

MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- DANGER** - Afin d'éviter les chocs électriques, une grande prudence est de rigueur puisque de l'eau est utilisée avec de l'équipement de bassin. Pour prévenir les accidents, des précautions de base doivent être observées. **LIRE ET SUIVRE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ** et tous les avis importants avant d'utiliser cet appareil.
- Dans chacune des situations suivantes, ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même; le retourner au magasin où il a été acheté s'il est encore sous garantie.
 - Ne pas plonger l'appareil dans l'eau! S'il tombe dans l'eau, ne pas le retirer; il faut d'abord le débrancher et ensuite le sortir de l'eau. Vérifier soigneusement l'appareil après son installation; si des pièces électriques sont mouillées, débrancher le cordon de l'alimentation en électricité.
 - Le cordon d'alimentation de cet appareil peut seulement être remplacé par un cordon spécial. Ne jamais faire fonctionner un appareil défectueux, dont le cordon est endommagé, qui a été échappé ou endommagé d'une façon quelconque. Ne jamais couper le cordon d'alimentation.
 - Si la connexion électrique de l'appareil est mouillée, ne toucher à rien. Débrancher le cordon de l'alimentation en électricité avant d'effectuer un entretien.
 - Si le porte-fusible dans le transformateur brise, ne pas essayer de le réparer soi-même (transformateurs de 25 W et 88 W seulement)
- Il faut surveiller étroitement et constamment les enfants se trouvant à proximité de l'eau.
- IMPORTANT** : Toujours débrancher un appareil qui ne sert pas, avant d'en retirer ou d'y ajouter des pièces et avant de le nettoyer. Ne jamais tirer le cordon ni ne jamais soulever l'appareil par le cordon.
- NE JAMAIS REGARDER UNE LAMPE U.V. LORSQU'ELLE EST ALLUMÉE PARCE QU'ELLE PEUT ENDOMMAGER VOTRE VUE.**
- CET APPAREIL EST UN STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V. POUR BASSINS. Ne pas l'utiliser pour un emploi autre que celui pour lequel il a été fabriqué.
 - Ne pas utiliser cet appareil dans une piscine ou dans toute autre situation où des personnes sont dans l'eau.
 - Cet appareil a été fabriqué pour fonctionner dans l'eau à une température ne dépassant pas 35 °C (95 °F).
 - Ne pas utiliser cet appareil avec d'autres liquides que de l'eau.
- Ne pas exposer cet appareil à une température avoisinant 0 °C (32 °F) ou moins. En hiver, placer l'appareil dans un endroit sec, à l'abri des intempéries et du gel.
- IMPORTANT** : Le branchement électrique doit être fait en conformité avec les caractéristiques indiquées sur l'étiquette; l'appareil ne peut être utilisé que s'il a été correctement installé. Le branchement électrique ne pourra être considéré sans danger que s'il est fait à un circuit mis à la terre.
- Il est préférable de ne pas utiliser de rallonge électrique. Si une rallonge électrique est nécessaire, vérifier que la fiche est étanche et que la rallonge équivalait au moins au cordon d'alimentation de l'appareil (pour son épaisseur, son isolation et son nombre de fils). En cas de doute, consulter un électricien qualifié.
- Ne jamais utiliser cet appareil sans eau.
- IMPORTANT** : L'alimentation en électricité devrait passer dans un disjoncteur différentiel (RCD) ou dans un disjoncteur de fuite de terre (GFCI) dont le courant de fonctionnement résiduel nominal n'excède pas 30 mA.
- CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION FUTURE.**

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Placer l'appareil dans une position fixe, dans un endroit sec et protégé et avec suffisamment de ventilation autour.

- Protéger l'appareil de la lumière directe du soleil.
- S'assurer d'avoir assez d'espace autour pour effectuer de l'entretien.
- Afin d'éviter la surchauffe, ne pas couvrir l'appareil.

MISE EN GARDE – CET APPAREIL DOIT ÊTRE MIS À LA TERRE.

IMPORTANT : La pression maximale de fonctionnement est de 0,1 MPa (1 bar). SEULEMENT POUR USAGE DANS UN BASSIN.

ENTRETIEN

MISE EN GARDE : Toujours arrêter l'approvisionnement en eau et débrancher tous les appareils dans le bassin quand on installe, répare, entretient ou manipule de l'équipement. Ne jamais tirer le cordon ni ne jamais soulever l'appareil par le cordon.

Nous vous recommandons :

- de ne pas tirer les fils internes;
- de vous assurer que les parties internes de l'appareil sont sèches avant, durant et après l'entretien;
- de vérifier que toutes les pièces sont présentes et bien en place; en cas de doute, consulter le détaillant de votre région pour remplacer la pièce défectueuse;
- de vous assurer d'aucune fuite interne après l'entretien et avant de rebrancher l'appareil au circuit électrique.

INSTALLATION DU TRANSFORMATEUR

VEUILLEZ LIRE CES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LE TRANSFORMATEUR

IMPORTANT : Le stérilisateur/clarificateur U.V. est conçu pour fonctionner parallèlement à la pompe du bassin. On doit donc toujours débrancher le stérilisateur/clarificateur U.V. quand la pompe est débranchée ou arrête de fonctionner.

Il est recommandé de brancher le transformateur du stérilisateur/clarificateur U.V. au même disjoncteur différentiel (RCD) ou disjoncteur de fuite de terre (GFCI) auquel vous branchez la pompe de telle sorte que si la pompe provoque une interruption de l'alimentation électrique par le disjoncteur différentiel (RCD) ou le disjoncteur de fuite de terre (GFCI), le stérilisateur/clarificateur U.V. cessera également de fonctionner.

Ne pas installer l'appareil près de matières inflammables.

Ne pas exposer à la pluie.

Afin d'éviter l'excès de chaleur, ne pas couvrir le transformateur.

La connexion électrique doit correspondre aux données inscrites sur l'appareil.

Le cordon électrique devrait être protégé contre l'abrasion, les coupures et tout autre dommage. Si le cordon est endommagé, jeter l'appareil. La prise femelle doit être placée dans un endroit sec et protégé des intempéries.

Cet appareil est fabriqué pour fonctionner à des températures normales; ne jamais l'utiliser pour un emploi autre que celui pour lequel il a été fabriqué.

INSTALLATION DU STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V.

MISE EN GARDE : Ne pas installer le stérilisateur/clarificateur U.V. dans le bassin. Ne pas l'immerger dans l'eau.

S'assurer que l'installation est effectuée correctement avant de faire démarrer l'appareil. La connexion électrique doit être faite conformément à la réglementation. Vérifier soigneusement que les cordons électriques sont bien branchés. En cas de doute, consulter un électricien qualifié.

- Afin d'être conforme à la sécurité électrique, le cordon du stérilisateur/clarificateur U.V. est muni d'anneaux ne pouvant être remplacés.
- Le cordon devrait être protégé contre l'abrasion, les coupures et tout autre dommage.
- Ne pas utiliser le stérilisateur/clarificateur U.V. pour un emploi autre que celui pour lequel il a été fabriqué.
- Ne pas utiliser cet appareil dans une piscine ou dans toute autre situation où des personnes sont dans l'eau.

RACCORDEMENT DU STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V. AU TRANSFORMATEUR

ATTENTION :

- Le transformateur devrait être branché à un disjoncteur différentiel (RCD) ou à un disjoncteur de fuite de terre (GFCI).
- Le transformateur devrait être monté à au moins 3 m (10 pi) du bord intérieur du bassin.

ATTENTION :

- Ne fixer le cordon d'alimentation aux bornes du transformateur que lorsque l'appareil est éteint.

FUSIBLE DE PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES (TRANSFORMATEURS DE 25 W ET 88 W SEULEMENT)

Le transformateur est muni d'un fusible de protection contre les surcharges électriques. Après avoir remplacé le fusible et si la cause de la surcharge a été corrigée, l'appareil reprendra son fonctionnement normal.

ATTENTION : DÉBRANCHER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE REMPLACER LE FUSIBLE

Remplacer le fusible avec le même type de fusible seulement. Si cette condition n'est pas observée, la sécurité de cet appareil sera compromise. Pour un transformateur de 25 W : utiliser un fusible de 125 V ou 250 V/2,5 A (PT-1597) Pour un transformateur de 88 W : utiliser un fusible de 125 V ou 250 V/7,0 A (PT-1599)

Seulement un stérilisateur/clarificateur U.V. peut être branché au transformateur. NE PAS SURCHARGER LE TRANSFORMATEUR.

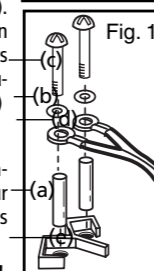
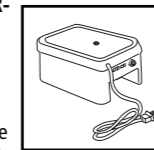
1. BRANCHEMENT DU CORDON ÉLECTRIQUE AU TRANSFORMATEUR.

Insérer un tube d'aluminium (a) dans chacun des trous à l'arrière du transformateur (e). Placer une rondelle (b) sur chaque vis (c). Placer une vis avec rondelle sur chacune des bornes du cordon électrique (d) des lampes pour bassin. Placer les vis auxquelles on a fixé les bornes du cordon d'alimentation dans les tubes d'aluminium et les visser dans les trous du transformateur (e). (Voir fig. 1)

2. MONTAGE DU TRANSFORMATEUR

Au moment de planifier l'endroit où sera installé le transformateur, s'assurer que le cordon d'alimentation est assez long pour s'étendre à partir de la prise extérieure dans laquelle vous brancherez votre transformateur, à l'endroit où il sera posé.

NE JAMAIS UTILISER UNE RALLONGE ÉLECTRIQUE!



Installer le transformateur hors de la portée des jeunes enfants et à au moins 1 m (3 pi) au-dessus du sol.

- Montage sur une surface en bois : insérer une vis de 38 mm en laissant au moins 6 mm de sa tête à l'extérieur. Accrocher le transformateur à la vis et bien visser. (La vis n'est pas incluse).
- Montage sur une brique ou une surface en béton : percer un trou d'un diamètre de 4 mm et insérer l'ancre de plastique. Insérer une vis de 38 mm, en laissant 6 mm d'espace. Accrocher le transformateur à la vis et bien visser. (La vis et l'ancre ne sont pas incluses).

RACCORDEMENT DES TUYAUX

Le stérilisateur/clarificateur U.V. est muni de deux raccords auto-bloquants universels permettant des raccordements de tuyaux de 19 mm, 25 mm ou 32 mm de diamètre. Couper simplement les raccords à l'endroit approprié à l'aide d'une petite scie à métaux et y fixer les bons tuyaux. **Pour raccorder un tuyau de 38 mm, utiliser un raccord de tuyau Laguna de 38 mm (PT-638) vendu séparément. Attacher une extrémité du tuyau à un raccord et raccorder ensuite au stérilisateur/clarificateur U.V.** Faire la même chose avec l'autre tuyau. Noter que l'une ou l'autre entrée du stérilisateur/clarificateur U.V. peut être utilisée comme point d'entrée de l'eau.

INSTALLATION DU STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V.

Le stérilisateur/clarificateur U.V. doit être installé horizontalement sur ses supports de montage et sur une plateforme solide et plane. Pour plus de sécurité, les supports de montage ont des trous pour vous permettre de les fixer avec des vis (vendues séparément).

CONFIGURATION DU STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V.

Le stérilisateur/clarificateur U.V. peut être configuré de nombreuses façons. Typiquement, l'eau devrait couler de la pompe du bassin au filtre extérieur et ensuite au stérilisateur/clarificateur U.V. Voir « Exemples d'installations » pour d'autres configurations.

ENTRETIEN (Voir page 7)

MISE EN GARDE : Ne jamais regarder une ampoule U.V. quand elle est allumée. Le faire pourrait gravement endommager votre vue.

ATTENTION : Au moment de débrancher la pompe à eau de l'alimentation électrique, débrancher également le stérilisateur/clarificateur U.V. afin d'empêcher l'eau de surchauffer dans cet appareil.

GARANTIE

Le stérilisateur/clarificateur U.V. est garanti contre tout défaut de matériaux et de main-d'oeuvre pour une période de 3 ans à partir de la date d'achat, dans un cas d'usage normal. L'appareil sera réparé ou remplacé sans frais, à la discrétion du fabricant. Cette garantie ne s'applique pas si un appareil a été utilisé de façon inappropriée, avec négligence, a été modifié ou a subi un dommage accidentel. Le fabricant ne peut être tenu responsable des pertes ou des dommages causés aux animaux et aux biens. Cette garantie ne modifie pas vos droits légaux. Une panne causée par un usage abusif n'est pas couverte par cette garantie. L'ampoule U.V. n'est pas couverte par cette garantie.

CLARIFICADOR/ESTERILIZADOR DE UV POWERCLEAR MAX Para usar solamente en estanques

Antes de instalar y hacer funcionar el aparato lea atentamente esta información

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. **PELIGRO** - Para evitar posibles sacudidas eléctricas, debe manipular con sumo cuidado los equipos eléctricos del estanque, puesto que están en contacto con el agua. Para evitar lesiones, debe tomar las precauciones de seguridad básicas.

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD y todos los avisos importantes antes de utilizar este aparato.

- En cada una de las situaciones siguientes, no trate de hacer las reparaciones usted mismo; devuelva el aparato a la tienda donde lo compró, si todavía está bajo garantía.
 - ¡No sumerja este aparato en el agua! Si se cae al agua, ¡NO LO RECOJA! Desenchúfelo primero de la corriente eléctrica y luego recójalo. Cuidadosamente examine el aparato luego de haberlo instalado; si cualquiera de los componentes eléctricos está húmedo, desconecte el cable de la fuente de alimentación.
 - El cable de alimentación eléctrica de este aparato puede ser reemplazado únicamente con un cable especial. No se debe poner en funcionamiento un aparato defectuoso, que tenga un cable o enchufe dañado, o que se haya caído al suelo o se haya dañado de cualquier otra manera. Nunca se debe cortar el cable.
 - Si las conexiones eléctricas del aparato se humedecen, no toque nada. Desconecte la corriente eléctrica antes de hacer el mantenimiento necesario.
 - Si el portafusible del transformador se rompe, no intente repararlo (transformadores de 25W y 88W solamente).

3. Vigile atentamente a los niños cuando estén cerca del agua.

4. **IMPORTANTE:** Desconecte siempre el aparato cuando no se utiliza, antes de agregar o quitar piezas y antes de limpiarlo. No tire nunca del cable ni levante el aparato por el cable.

5. **NUNCA MIRE UNA LÁMPARA ULTRAVIOLETA MIENTRAS ESTÁ ENCENDIDA. PUEDE HACER DAÑO A LOS OJOS.**

6. ESTE APARATO ES UN CLARIFICADOR/ESTERILIZADOR DE UV PARA ESTANQUES. NO LO UTILICE PARA NINGÚN OTRO FIN QUE NO SEA EL PREVISTO.

- No utilice este aparato en piscinas o en otros lugares donde la gente se sumerja.
- Este aparato está diseñado para funcionar con agua cuya temperatura no pase de los 35°C (95°F).
- Do not use this product with liquids other than water.

7. No exponga este aparato a temperaturas de 0°C (32°F) o más bajas. Durante el invierno, guárdelo en un lugar seco y protegido.

8. **IMPORTANT:** Las conexiones eléctricas deben hacerse conforme a la información que aparece en la etiqueta de clasificación y el aparato debe ponerse en funcionamiento sólo después de haber sido instalado como corresponde. La seguridad de la instalación eléctrica está garantizada únicamente si el aparato está conectado a un circuito con conexión a tierra.

9. Es mejor no utilizar extensiones. Si se necesita una extensión, asegúrese de que la conexión es hermética y que las propiedades del cable (espesor, aislante y número de alambres) son, por lo menos, equivalentes a las del cable del aparato. Si tiene dudas, consulte a un electricista.

10. Nunca haga funcionar este aparato sin agua.

11. **IMPORTANTE:** el suministro de corriente eléctrica debe pasar a través de un dispositivo de corriente residual o de un interruptor de seguridad del circuito eléctrico a tierra con un valor de corriente operativa residual que no exceda los 30 mA.

12. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES COMO REFERENCIA.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Ponga el aparato en una posición fija, en un lugar seco, protegido y con suficiente ventilación a su alrededor.

- Proteja el aparato contra la luz solar directa.
- Asegúrese de que hay bastante espacio a su alrededor para poder hacer el mantenimiento.

- Para evitar que se sobrecaliente, no cubra el aparato.

ADVERTENCIA - ESTE APARATO DEBE ESTAR CONECTADO A TIERRA.

IMPORTANTE: La presión de funcionamiento máxima es 0,1 MPa (1 bar). Para usar solamente en estanques .

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: siempre cierre el suministro de agua y desenchufe o desconecte todos los aparatos del estanque de la fuente de alimentación respectiva mientras maneja el equipo o hace su instalación, reparación o mantenimiento. Nunca tire del cable y nunca levante el aparato sosteniéndolo con el cable.

Siga las recomendaciones que se dan a continuación:

- No tire de los alambres internos.
- Cerciórese de que las piezas internas del aparato estén secas antes, durante y después de hacer el mantenimiento.
- Compruebe que tiene todos los componentes y que los vuelve a montar de la manera correcta; en caso de dudas, consulte a su distribuidor local para obtener un repuesto del componente defectuoso.

- Compruebe que no haya fugas dentro del aparato antes de conectarlo a la fuente de alimentación, después de hacer el mantenimiento

INSTALACIÓN DEL TRANSFORMADOR

ANTES DE INSTALAR EL TRANSFORMADOR, SÍRVASE LEER ESTAS INSTRUCCIONES.

IMPORTANTE: El clarificador/esterilizador de UV está diseñado para funcionar en tándem con la bomba del estanque. Por lo tanto, desenchúfelo siempre que la bomba esté desenchufada o deje de funcionar.

Conecte el transformador del clarificador/esterilizador de UV al mismo dispositivo de corriente de funcionamiento residual o al interruptor de corriente de falla de tierra, al cual conecta la bomba, para que si la bomba activa el dispositivo o el interruptor para cerrar la fuente de alimentación, el clarificador/esterilizador de UV también deje de f uncionar.

No lo coloque cerca de materiales inflamables.

¡NO EXPONGA EL APARATO A LA LLUVIA!

Para evitar que se sobrecaliente, no cubra el transformador.

La conexión eléctrica debe corresponder a la información que aparece sobre la etiqueta.

El cable se debe proteger contra la abrasión, cortes o cualquier otro daño. Si el cable está dañado, deseche el aparato. El enchufe debe estar colocado en un lugar seco y protegido.

Este aparato está diseñado para que funcione en temperatura ambiente normal; no lo utilice nunca para ningún otro fin que no sea el previsto.

INSTALACIÓN DEL CLARIFICADOR/ESTERILIZADOR DE UV

ADVERTENCIA: No instale el clarificador/esterilizador de UV en el estanque. No lo sumerja en el agua.

Antes de encender el aparato, compruebe que la instalación esté hecha como corresponde. La conexión debe hacerse de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. Verifique cuidadosamente que los cables eléctricos hayan sido conectados correctamente. En caso de duda, consulte a un electricista acreditado.

- Para mayor seguridad eléctrica, el cable del clarificador/esterilizador de UV viene con bornes que no pueden cambiarse.
- El cable se debe proteger contra la abrasión, cortes y cualquier otro daño.
- No utilice el clarificador/esterilizador de UV para ningún otro fin que no sea el previsto.
- No utilice este aparato en piscinas ni en otros lugares donde se sumerja gente.

CÓMO CONECTAR EL CLARIFICADOR/ESTE ILIZADOR DE UV AL TRANSFORMADOR

PRECAUCIÓN:

- El transformador debe enchufarse en un dispositivo de corriente de funcionamiento residual o en el interruptor de corriente de falla de tierra.
- El transformador debe montarse como mínimo a 3 metros (10 pies.) del borde interior del estanque.

PRECAUCIÓN:

- DESCONECTE la corriente eléctrica antes de conectar los cables a los bornes.

FUSIBLE DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA (TRANSFORMADORES DE 25W Y 88W SOLAMENTE)

El transformador viene con un fusible de protección contra sobrecarga eléctrica. Una vez reemplazado el fusible, y si se ha solucionado la causa de la sobrecarga, el aparato volverá a funcionar normalmente.

PRECAUCIÓN: ANTES DE REEMPLAZAR EL FUSIBLE, CORTE LA ELECTRICIDAD.

Reemplace el fusible sólo con uno de tipo similar. De lo contrario, puede comprometer la seguridad del producto.

Para transformadores de 25W solamente: utilice un fusible de 125V o 250V / 2,5 amp (PT-1597)

Para transformadores de 88W solamente: utilice un fusible de 125V o 250V / 7,0 amp (PT-1599)

Sólo un clarificador/esterilizador de UV se puede conectar al transformador.

NO SOBRECARGUE EL TRANSFORMADOR

1. CÓMO CONECTAR LOS CABLES AL TRANSFORMADOR

Inserte un tubo de aluminio (a) en cada uno de los agujeros en la parte posterior del transformador (e). Coloque una arandela (b) en cada tornillo (c). Coloque un tornillo con la arandela en cada uno de los bornes de cable de las luces del estanque. Coloque los tornillos con el bome de cable (d) en los tubos de aluminio y atorníllelos en el agujero del transformador (e). (Véase Ilus. 1)

2. CÓMO MONTAR EL TRANSFORMADOR

Al decidir el lugar donde va a instalar el transformador, cerciórese de que el cable es suficientemente largo para llegar desde el enchufe exterior, en el cual enchufará el transformador, hasta donde piensa instalarlo.

¡NO UTILICE EXTENSIONES!

Monte el transformador lejos del alcance de los niños pequeños y elevado del terreno, por lo menos a 1 m (3 pies).

A. Montaje sobre una superficie de madera: atornille el tornillo de 1-1/2 pulg. dejando por lo menos 1/4 pulg. de la cabeza sin atornillar. Cuelgue el transformador del tornillo y atorníllelo hasta que quede firme. (El tornillo no se incluye).

B. Montaje sobre un ladrillo o una superficie de hormigón: perforo un agujero de 3/16 pulg. de diámetro y coloque un taquete de plástico. Atornille el tornillo de 1-1/2 pulg., dejando 1/4 pulg. sin atornillar para colgar el aparato. Cuelgue el transformador del tornillo y atorníllelo hasta que quede firme. (El tornillo y el taquete no se incluyen).

CÓMO CONECTAR LAS MANGUERAS

El clarificador/esterilizador de UV viene con dos acoplamientos universales tipo "click-fit" que permiten conectar mangueras de 3/4 pulg., 1 pulg. ó 1–1/4 pulg. de diámetro. Simplemente corte los acoplamientos en la marca apropiada con una sierra pequeña de corte y conecte la manguera correspondiente. Si desea conectar una manguera de 1 –1/2 pulg., utilice un acoplamiento Laguna de 1–1/2 pulg., que se vende por separado (PT-638). Conecte un extremo de la manguera a un acoplamiento y luego encájelo en el clarificador/esterilizador de UV. Haga lo mismo con la otra manguera. Observe que cualquiera de las aberturas que tiene el aparato se puede utilizar como entrada para el agua.

CÓMO INSTALAR EL CLARIFICADOR/ESTERILIZADOR DE UV

El aparato se debe instalar horizontalmente sobre sus soportes de montaje, encima de una plataforma segura y plana. Para mayor seguridad, los soportes de montaje tienen agujeros que le permiten fijar el aparato con tornillos (vendidos por separado).

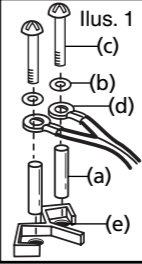
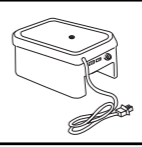
CONFIGURACIÓN DEL CLARIFICADOR/ESTERILIZADOR DE UV

El aparato se puede configurar de muchas y diversas maneras. Típicamente, el agua debe fluir de la bomba del estanque al filtro externo, luego al clarificador/esterilizador de UV. Para las sugerencias de instalación, vea la sección sobre ejemplos de diferentes instalaciones.

MANTENIMIENTO (Véase p. 7)

ADVERTENCIA: Nunca mire una bombilla de UV si está encendida porque puede lesionar gravemente la vista.

PRECAUCIÓN: Al desconectar la bomba de agua de la fuente de alimentación, desconecte también el clarificador/esterilizador de UV de la corriente para evitar que el agua se sobrecaliente en el aparato de UV.



DISASSEMBLING/ASSEMBLING THE UNIT FOR MAINTENANCE

Perform all maintenance operations on a level work table, as the UV Sterilizer/ Clarifier must always be in a horizontal position to prevent the bulb from falling out accidentally during disassembly.

DÉSAMBLER/ASSEMBLER LE STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V. POUR ENTRETIEN

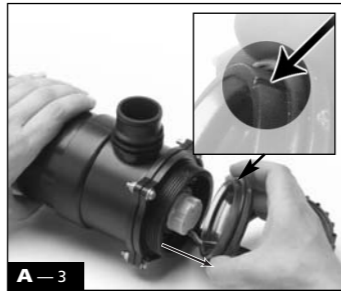
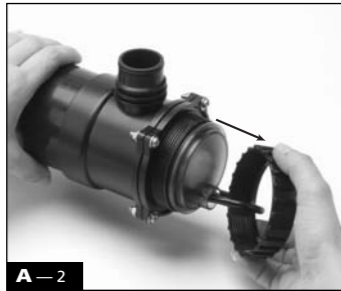
Faire l'entretien sur une table de travail plane parce que le stérilisateur/clarificateur U.V. doit toujours être en position horizontale afin d'empêcher l'ampoule de tomber à l'extérieur accidentellement pendant le démontage.

MONTAJE Y DESMONTAJE DEL APARATO PARA MANTENIMIENTO

Haga todo el mantenimiento sobre una superficie de trabajo plana, ya que el clarificador/esterilizador de UV siempre debe estar en una posición horizontal para evitar que accidentalmente la bombilla se caiga afuera durante el desmontaje.



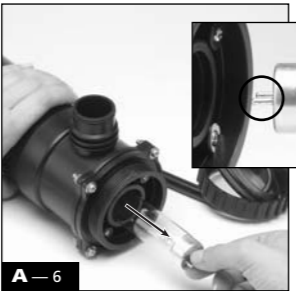
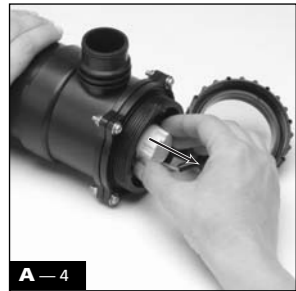
Replacing the bulb • Remplacement de l'ampoule • Cambio de la bombilla



Note: When reassembling, notch on cap must be at 12 o'clock position.

Note : Au moment d'assembler de nouveau, l'entaille sur le bouchon doit être à la position 12 h.

Nota: cuando vuelva a montar el aparato, la muesca que va en la tapa debe estar en la posición de las 12 en punto.

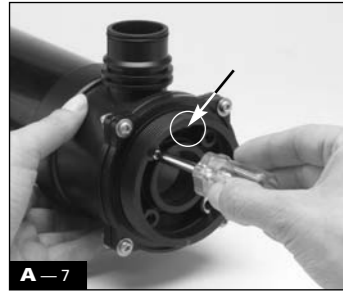


Note: When installing the bulb, align pins horizontally, slide bulb all the way inside the quartz sleeve and push gently so that pins dock inside electric socket at opposite end.

Note : Au moment d'installer l'ampoule, aligner les postes horizontalement, glisser l'ampoule à l'intérieur du manchon de quartz et pousser doucement pour que les postes s'ajustent à l'intérieur de la douille électrique au côté opposé.

Note: al instalar la bombilla, alinee las espigas horizontalmente, deslice la bombilla hasta el final dentro del manguito de cuarzo y haga una ligera presión para que las espigas entren en el zócalo del extremo opuesto.

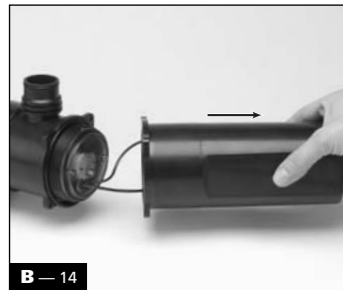
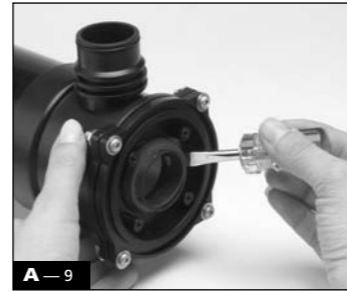
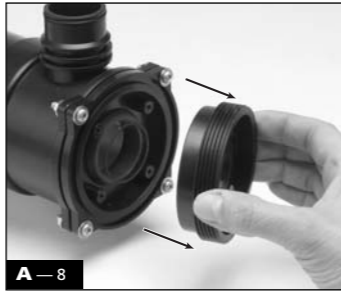
Continue here if removing Quartz Sleeve & UV Contact Chamber • Continuer ici si on enlève le manchon de quartz et la chambre de contact des rayons U.V. • Si saca el manguito de cuarzo y la cámara de contacto de UV, continúe aquí.



Note: When reassembling, notch on threaded cap must be at 12 o'clock position.

Note : Au moment d'assembler de nouveau, l'entaille sur le bouchon fileté doit être à la position 12 h.

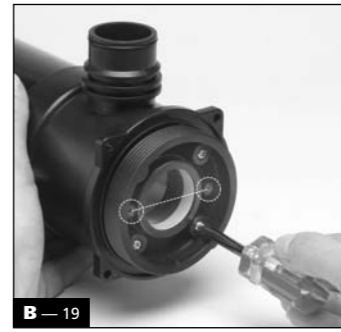
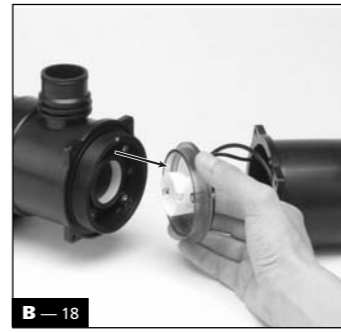
Nota: al volver a montar, la muesca de la tapa roscada debe estar en la posición de las 12 en punto.



Note: When reassembling, notch on threaded cap must be at 12 o'clock position.

Note : Au moment d'assembler de nouveau, l'entaille sur le bouchon fileté doit être à la position 12 h.

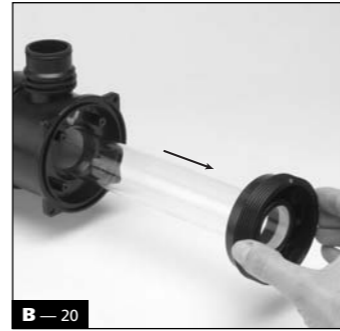
Nota: al volver a montar, la muesca de la tapa roscada debe estar en la posición de las 12 en punto.



Note: When reassembling, align 2 inner screw holes horizontally.

Note : Au moment d'assembler de nouveau, aligner horizontalement deux trous pour vis intérieures.

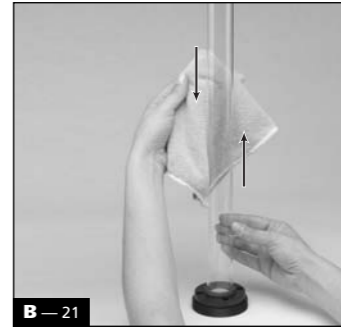
Nota: al volver a montar, alinee horizontalmente los dos agujeros de los tornillos internos.



Note: The threaded quartz sleeve ring is permanently attached to the quartz sleeve. Do not attempt to separate them.

Note : L'anneau fileté du manchon de quartz y est fixé en permanence. Ne pas essayer de les séparer.

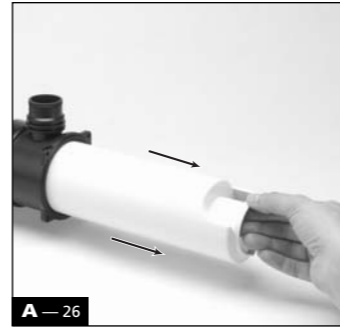
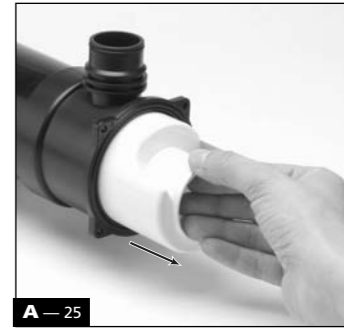
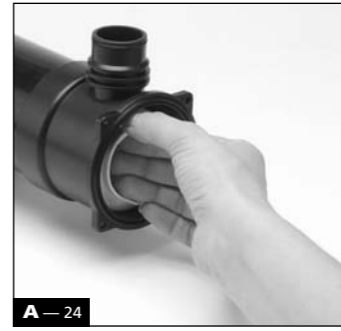
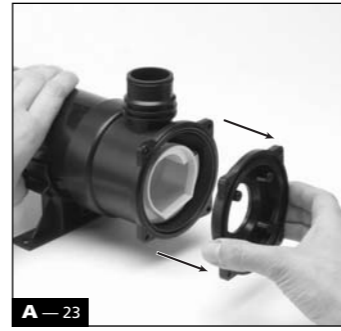
Nota: El anillo del manguito de cuarzo roscado siempre va unido al manguito de cuarzo. No trate de separarlos.



Clean the quartz sleeve using Laguna pH AdjustDown or white vinegar. Use a sponge or soft cloth to clean the sleeve.

Nettoyer le manchon de quartz avec pH AdjustDown Laguna ou avec du vinaigre blanc. Utiliser une éponge ou un linge doux pour nettoyer le manchon.

Limpie el manguito de cuarzo con pH AdjustDown Laguna o vinagre blanco. Para limpiar el manguito utilice una esponja o un paño suave.



Note: When re-inserting, install opening of chamber facing up as illustrated.

Note : Au moment de réinsérer, installer l'ouverture de la chambre de contact vers le haut tel qu'il est illustré.

Nota: al volver a colocarla, ponga la abertura de la cámara hacia arriba, como lo muestra la ilustración.

NOTE:
 • Lubricate all seals with Laguna Silicone Lube (PT-595)
 • The light bulb and UV contact chamber should be replaced once a year. Replacement kit includes both parts.

NOTE :
 • Lubrifier tous les joints d'étanchéité avec le Lubrifiant de silicone Laguna (PT-595).
 • L'ampoule et le cylindre en forme de tire-bouchon devraient être remplacés une fois par année. La trousse de rechange inclut les deux pièces.

NOTA:
 • Lubrique todos los sellos con Silicone Lube Laguna (PT-595)
 • La bombilla y la parte en espiral deberán cambiarse una vez al año. El kit de repuesto incluye ambas piezas.

REASSEMBLING THE UV STERILIZER/CLARIFIER

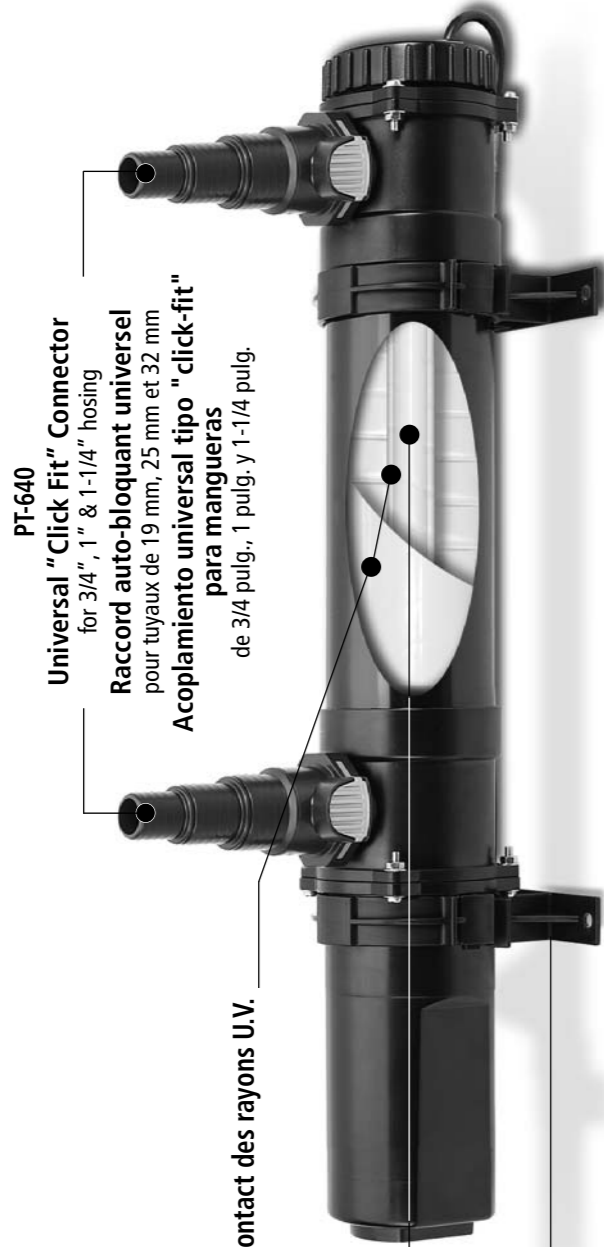
To reassemble the UV unit, follow these instructions in the reverse order
NOTE: UV light can seriously inhibit the effectiveness of some pond medications or bacteria supplements. We recommend turning off your UV unit for a few hours when using these treatments.

RÉASSEMBLAGE DU STÉRILISATEUR/CLARIFICATEUR U.V.

Pour assembler de nouveau le stérilisateur/clarificateur U.V., suivre ces instructions dans l'ordre inverse.
NOTE : L'ampoule U.V. peut entraver gravement l'efficacité de certains traitements pour l'eau du bassin ou de suppléments de bactéries. Il est recommandé d'éteindre votre stérilisateur/clarificateur U.V. pour quelques heures au moment de l'utilisation de ces traitements.

CÓMO VOLVER A MONTAR EL CLARIFICADOR/ESTERILIZADOR DE UV

Para volver a montar el aparato de rayos ultravioleta, siga estas instrucciones pero en orden inverso.
NOTA: La luz ultravioleta puede inhibir seriamente la eficacia de algunos medicamentos usados en el estanque o los suplementos bacteriales. Recomendamos apagar la lámpara UV durante unas horas cuando usa estos tratamientos.



PT-1651 (8W), PT-1656 (25W), PT-1661 (55W)
UV Bulb/UV Contact Chamber • Ampoule U.V./Chambre de contact des rayons U.V.
Cámara de contacto de UV/bombilla de UV

PT-1652 (8W), PT-1657 (25W), PT-1662 (55W)
Quartz Sleeve • Manchon de quartz
Manguito de cuarzo

PT-1667
Mounting Bracket • Support de montage
Sопorte de montaje

PT-1665
Replacement Seal Pack (8W) (Includes 2 x #10 seals, 2 x #18 seals, 1 x #19 seals, 2 x #20 seals)
Paquet de joints d'étanchéité de rechange (8 W) (inclut 2 joints d'étanchéité #10, 2 joints d'étanchéité #18, 1 joint d'étanchéité #19, 2 joints d'étanchéité #20)
Paquete de sellos de repuesto (8W) (incluye 2 sellos n°10, 2 sellos n°18, 1 sello n°19 y 2 sellos n°20)

PT-1666
Replacement Seal Pack (25W & 55W) (Includes 2 x #10 seals, 2 x #18 seals, 1 x #19 seals, 2 x #20 seals)
Paquet de joints d'étanchéité de rechange (25 W et 55 W) (inclut 2 joints d'étanchéité #10, 2 joints d'étanchéité #18, 1 joint d'étanchéité #19, 2 joints d'étanchéité #20)
Paquete de sellos de repuesto (25W y 55W) (incluye 2 sellos n°10, 2 sellos n°18, 1 sello n°19, 2 sellos n°20)

PT-1668
Replacement Nuts, Bolts and Washers
Écrous, boulons et rondelles de rechange
Tuercas, pernos y arandelas de repuesto

C A N A D A

WARRANTY REGISTRATION CARD / FICHE DE GARANTIE
RETURN TO VALIDATE YOUR GUARANTEE / À 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 Carte d'enregistrement. Ou bien, vous pouvez enregistrer le modèle sur notre site Web (www.lagunaponds.com).

Mr./M Mrs./Mme Miss/Mlle Ms (PLEASE PRINT/VEULLIEZ 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 _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

CITY VILLE _____ PROVINCE _____

WAS THIS A GIFT?
S'AGIT-IL D'UN CADEAU?

YES OUI NO NON

LAGUNA POWERCLEAR MAX UV STERILIZER/CLARIFIER
CHECK PRODUCT PURCHASED / COCHER LE PRODUIT LAGUNA ACHETÉ

1000 (PT-1650) 2000 (PT-1655) 5000 (PT-1660)

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

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?

YES NO

LAGUNA POWERCLEAR MAX UV STERILIZER/CLARIFIER
CHECK PRODUCT PURCHASED

1000 (PT-1650) 2000 (PT-1655) 5000 (PT-1660)

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