

## IonGen<sup>™</sup> Probe

Active Ingredient

Copper (as metallic).....99.99% Other Ingredients:.....0.01%

Total: ......100.00%

EPA Registration Number 83739-1 EPA Est. No. 89457-CHN-001

**NET WEIGHT: .5 LBS.** 

Keep Out of Reach of Children

## **CAUTION**

Refer to the product manual for complete directions for use and installation instructions.

Manufactured For: Aquascape, Inc. 901 Aqualand Way St. Charles, IL 60174-5303

## **Storage and Disposal**

Do not contaminate food or feed by storage and disposal.

## **Pesticide Storage**

Store this product in a cool, dry place away from children.

# **Pesticide Disposal and Container Handling**

Dispose of recycling or put in trash.

See IonGen<sup>™</sup> Probe packaging for additional Precautionary Statements and Directions For Use.



## Thank you for choosing the lonGen™ System

**G2.** At Aquascape, we connect people to water the way nature intended. Since 1991, we've been creating and field-testing water features in order to provide you with the most reliable products and best value in the water gardening industry.



# IonGen<sup>™</sup> System G2

The lonGen System is an electronic algae controller for ponds, waterfalls, and other decorative water features such as fountains. The lonGen system reduces unsightly string algae and helps reduce maintenance without the use of chemicals.

A microprocessor inside the lonGen System's control panel causes the outermost atoms of the system's metal probe to lose an electron, creating a positive ion. The positive ion attempts to flow from one probe bar to the other, and is then swept away by the flow of water where the ion can begin to treat the water and reduce algae.

The lonGen Probe uses reverse polarity to reduce scale and debris buildup on the probe's bars. The metal alloys in the lonGen Probe are tested to ensure maximum results.

The lonGen System may be used for algae control in ponds or water features containing fish as long as the copper concentration is carefully monitored with the included test kit to avoid concentration levels that exceed 0.25 ppm.

### **TABLE OF CONTENTS**

Introduction	2
Contents	3
Safety Information	3
Installation	4
General Maintenance	6
Winter Application	6
Troubleshooting	7
Replacement Parts	9
Warranty Information	9

### Contact Us

For more information about our company or products, please visit our website at aquascapeinc.com or call US (866) 877-6637 CAN (866) 766-3426.

### Find us on:









facebook.com/aquascapeinc youtube.com/aquascape4 pinterest.com/aquascapeinc instagram.com/aquascape\_inc/

	Contents
No.	Description
1.	IonGen™ System Control Panel G2
2.	Flow Chamber G2
3.	Replaceable IonGen <sup>™</sup> Probe G2
4.	2" PVC Slip Fitting (2)
5.	1", 1.25", 1.5" Multi Hose Adapter (2)
6.	Plug-in Transformer
7.	Probe Holder

## KH/Alkalinity Test Kit (also sold separately as Item #96019)

Also Available (not included)25' Quick-Connect Extension Cable (sold separately as Item #98998)

• Cu/Copper Test Kit (also sold separately as Item #96020)

## **Safety Information**

- Read this Instructions and Maintenance manual before installing.
- Follow all local codes for installation.
- To reduce the risk of electric shock, connect only to a properly grounded, ground fault interrupter (GFI).
- DO NOT immerse the lonGen<sup>™</sup> System Control Panel in water.



WARNING: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.



WARNING: This appliance must be grounded. In the event of a malfunction or breakdown, grounding will reduce the risk of electric

shock by providing a path of least resistance for electric current. This appliance is equipped with a cord having an appliance-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.



WARNING: Improper connection of the appliance-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service representative if you are

in doubt whether the appliance is properly grounded. DO NOT modify the plug provided with the appliance; if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified technician.

### **IonGen System G2 Specifications**

• Input Voltage: 120V

• Input Frequency: 60 Hz

• Output Voltage: 12V

Output Current: 0.5A

 Plug-in Transformer: UL Listed, CSA Listed Rainproof Class 2

• Flow Chamber: Injection Molded Plastic

• Probe material: 99% Copper

• Capacity: Up to 25,000 gallon water features

### Installation

IMPORTANT: Before installing the lonGen System in existing water features, it is recommended to thoroughly clean the pond of as much algae and debris as possible. This will maximize the ions' effectiveness and speed to achieve desired results. The more algae and debris in the water feature, the longer it will take the Aquascape lonGen System to provide noticeable results.

### STEP 1

# MOUNT THE CONTROL PANEL

Mount the lonGen System
 Control Panel in the desired
 location (Ex. 1); making sure
 the power cord reaches
 the GFI outlet and the
 lonGen Probe cord reaches
 the desired location of
 the lonGen Probe. A 25'



Extension Cable with Quick-Connects (sold separately) is available, if needed. The lonGen System Control Panel is weather-resistant, but in order to maximize the lifespan of your unit, we suggest mounting the panel above ground in a location protected from the elements.

### STEP 2

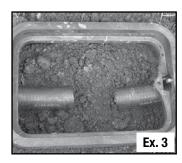
### **INSTALL THE FLOW CHAMBER**

• The Flow Chamber for the lonGen System can be located in several areas within the water feature. The Flow Chamber is most effective when plumbed directly into the water feature's recirculating system. The lonGen Probe can also be installed without the Flow Chamber by submerging it in a filter, such as in a skimmer or Pondless® Waterfall Vault. Follow the step-by-step installation instructions for the method you select.

### **Option A: Install into Recirculating System**

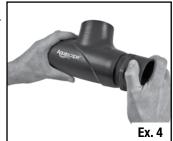
• Cut and insert the Flow Chamber into the water feature's recirculating system (Ex. 2). The Flow Chamber should be positioned after the water feature's pump, and in a region of the plumbing line that drains by gravity. This enables you to easily service the lonGen Probe and allows for overwintering the Flow Chamber and fittings. It is recommended to use a pre-filter, such as a skimmer, prior to the Flow Chamber, in order to remove solids and debris that may interfere with the lonGen Probe. A small valve box may be used for easy access during maintenance (Ex. 3).





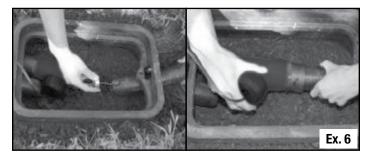
- Select the fittings needed for the application. The PVC slip fitting is designed to be used with Schd 40 PVC pipe rigid or flex and PVC glue. The multi-hose adapter fitting is designed to be used with kink-free pipe and hose clamps. Refer to page 3 for adapters and fittings.
- Hand thread the selected fitting into the Flow Chamber (Ex. 4).

**NOTE:** Do not use tools to install the fittings into the Flow Chamber. Fittings need to be hand-tight only.

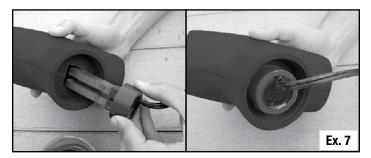


- If using a diameter pipe larger than the smaller hose tails, cut off the hose tails not being used with a hack saw in order to maximize the water flow through the plumbing.
- When using the Barbed Multi-Hose Fitting, use a metal hose clamp to secure pipe to fitting (Ex. 5).
- When using PVC, glue pipe into Slip Fitting using PVC glue (not included). Follow the glue manufacturer's directions for proper plumbing steps (Ex. 6).

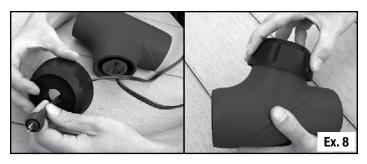




• Install the lonGen Probe into the top of Flow Chamber (Ex. 7).



- Insert IonGen Probe cord through the IonGen Probe collar (Ex. 8).
- Hand-tighten the lonGen Probe collar into position (Ex. 8).



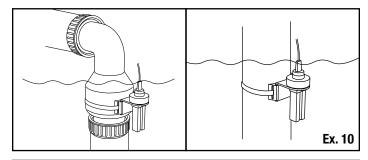
 Plug the connector from the Control Panel into the lonGen Probe fitting connector (Ex. 9).

# Option B: Only Using IonGen Probe Holder

 The lonGen Probe can also be submerged in a filter by using the lonGen Probe Holder.



- 1. Position the probe holder bracket in the desired location on check valve or plumbing (Ex. 10).
- 2. Pull the buckle securely fastening the probe holder in place.
- 3. Trim away remaining or excess strap if necessary.
- 4. Position the IonGen Probe into the probe holder.



IMPORTANT: The lonGen Probe must be fully submersed in water at all times to function properly. Failure to provide sufficient water flow across lonGen Probe will affect the lonGen

System's performance. See Troubleshooting for more information.

**NOTE:** The lonGen System may be used for algae control in ponds or fountains containing fish as long as the copper concentration is carefully monitored and the concentration is not allowed to exceed 0.25 ppm.

**NOTE:** If the total alkalinity of the water is less than 100 ppm, you'll need to increase the level of alkalinity. DO NOT operate the lonGen System on water features with fish if the alkalinity levels are below 100 ppm.

**NOTE:** If the total alkalinity of the water is above 250 ppm you will need to decrease the level of alkalinity. If alkalinity is more than 250 ppm it can be typically reduced by conducting a partial water change. Check to make sure your tap water is within the target water parameters.

**NOTE:** Alkalinity (not hardness) can be determined using the KH/Alkalinity Test Kit (part #96019). Alkalinity levels outside of the recommended parameters will significantly reduce and possibly eliminate the effectiveness of the lonGen System to control the algae. See Targeted Water Parameters section for more information.

## STEP 3

### SETTING THE IONGEN™ SYSTEM'S LEVEL

- Turn on the pump and plug in the lonGen System (Ex. 11).
- Adjusting the lonGen System's Level Depress the "+" or "-" button for 3 seconds to enter the setting mode. Once in the setting mode the ionization level can be adjusted (Ex. 12). The setting mode will exit automatically.





 If operating the lonGen System on a new water feature or a water feature with good water quality and little to no algae, set the lonGen System to level 1 or 2. Follow the next step if algae growth begins to increase.



IMPORTANT: Operate the lonGen System at a low level and only raise the ionization level if the algae attached to rocks and gravel becomes excessive. Maintaining the lonGen System

on the low level will make sure the copper levels don't become too elevated, and also prolong the life of the lonGen Probe.

**NOTE:** It is not unusual to have low, or even no copper level readings on the test kit, no matter how high the lonGen System's ionization level setting. This is due to the copper being used within the water feature. Periodic copper testing will ensure that the levels are below the maximum level of .0.25 ppm.

# Operating the IonGen System on an existing water feature with algae present

Set the lonGen System
to the highest ionization
level possible if there are
significant levels of algae
present in the water feature.
In some water feature
applications you may find
that you are not able to raise
the ionization level to the
higher power setting (levels



7 - 10) (Ex. 13). This is typically due to the water chemistry of the water feature on the water flow rate across the lonGen Probe. In most cases, the lonGen System will still produce sufficient quantity of ions to kill the algae. Be patient, as it may take several days to a few weeks for noticeable results to occur. Using the included copper test kit, test the water over a period of days to ensure that the copper levels **DO NOT** rise above .0.25 ppm. The ionization level can be lowered once the algae levels have decreased or the copper test kit indicates a maximum level of .0.25 ppm.

- Pre-existing algae levels, poor water conditions, as well as the volume of water in the water feature are all factors that affect the speed at which the lonGen System will achieve desired results.
- If the level of copper rises above .0.25 ppm, reduce the lonGen System down to level one or unplug the lonGen System until the copper levels fall below .0.25 ppm. A water change can also be conducted if the copper levels are significantly above .0.25 ppm.
- In the case of a power failure, the lonGen System Control Panel's internal memory will reset itself to the last setting before the power failure.

### **General Maintenance**

### **IonGen Probe Maintenance**

The replaceable lonGen
 Probe will typically last one
 or more seasons, depending
 on the usage, quantity of
 water and water chemistry
 of the water feature (Ex. 14).
 The lonGen System Control
 Panel display will read "00"
 when the lonGen Probe is
 completely exhausted or



there is a fault in the operation of the system.

- It is recommended to visually inspect the bars on the lonGen Probe from time to time, and replace the lonGen Probe if the bars are significantly worn.
- The Aquascape lonGen System does contain a built-in, self-cleaning mechanism that reduces the build-up of oxidation scale on the bars, but requires sufficient water flow to work properly. An excessive build-up of scale on the bars is an indicator that there may not be sufficient water flow. Significant oxidation scale on the bars will decrease the distribution of ions being released into the water, as well as affect the ability to raise and lower the Control Panel's ionization level. Scale build-up can easily be brushed or scraped off the bars, immediately improving lonGen Probe performance. If you notice repeated scale build-up, you may want to move the lonGen Probe to a location with higher water flow, such as plumbing it directly into the main recirculating system.
- Starting out each year with a new IonGen Probe is recommended and will significantly boost the performance of the IonGen System.

## Winter Application

- It is recommended to shut down the lonGen<sup>™</sup> System
  in regions that have climates that experience cold
  temperatures. This will prevent elevated copper levels
  during the time of the year when there is no algae growth,
  and will prolong the life of the lonGen Probe.
- The lonGen System's Control Panel is weather resistant, but steps to protect it from the elements, such as mounting the panel above the ground, are recommended to maximize its lifespan.
- The Flow Chamber, when plumbed directly into the recirculating system, needs to be located in a region that will drain for servicing the replacement lonGen Probe, as well as allowing the Flow Chamber fitting to over-winter.
- If shutting down the water feature during the winter, make sure the plumbing line is drained free of water. Failure to do so may cause water remaining in the plumbing line to freeze, potentially cracking the Flow Chamber and voiding the warranty.
- Prior to restarting the lonGen System in the spring, it is a good idea to remove and inspect the lonGen Probe to ensure it is free of debris and scale build-up, and not exhausted or worn. Scrape away any scale build-up from the lonGen Probe's bars. Replace worn lonGen Probes. See section above the lonGen Probe maintenance for more information.

## **Troubleshooting**



IMPORTANT: Before installing the lonGen System on an existing water feature, it is recommended to thoroughly clean the pond of as much algae and debris as possible. This will maximize the ions' effectiveness and speed to achieve desired results. The more algae and debris present in the water feature, the longer it will take for the lonGen System to provide noticeable results.

- · Power light not illuminated
  - No AC Power
    - Check GFI and incoming power
  - Controller failure
    - Contact dealer or installer
- Ionizing indicator display reads "00"
  - IonGen Probe exhausted
    - Inspect and replace IonGen Probe
    - Check to make sure all of the lonGen Probe cable connectors are properly installed and the cables have not been accidentally damaged or cut
- Ionization level not able to be raised to full power
  - Insufficient water flow through Flow Chamber
    - In most cases the lonGen System will still produce a sufficient quantity of ions to kill the algae. If algae levels are not being controlled, move lonGen Probe to area of greater water flow. Plumbing into the water feature's recirculating system is the most effective method.
  - Scale build-up or debris suffocating IonGen Probe
    - An excessive build-up of scale on the bars is an indicator that there may not be sufficient water flow. The scale will decrease the distribution of ions being released into the water, as well as affect the ability to raise and lower the Control Panel's ionization level. The scale can be easily brushed or scraped off the bars which will improve the lonGen Probe's performance immediately. If you notice the scale repeatedly building up then you may want to move the lonGen Probe to a location with higher water flow, such as plumbed directly into the main recirculating system.
  - Water chemistry make-up
    - Water chemistry also plays a role in the ability of the ionization level to be raised or lowered, as well as the effectiveness
      of the copper ions in the water.
- Continued scale build-up on IonGen Probe Bars
  - Insufficient water flow across IonGen Probe
    - An excessive build-up of scale on the bars is an indicator that there may not be sufficient water flow. The scale will decrease the distribution of ions being released into the water, as well as affect the ability to raise and lower the Control Panel's ionization level. The scale can be easily brushed or scraped off the bars which will improve the lonGen Probe's performance immediately. If you notice the scale repeatedly building up then you may want to move the lonGen Probe to a location with higher water flow, such as plumbed directly into the main recirculating system.
- Low copper level
  - Copper being used
    - It is not unusual to have low or even no copper level readings on the test kit, no matter how high the lonGen System ionization level setting. This is due to the copper being used within the water feature. Use visual indicators, such as the quantity of algae in the water feature to determine if the ionization is working. Periodic copper testing will ensure that the levels are below the maximum level of .0.25 ppm.
- High copper level
  - Ionizing level set too high
    - Reduce ionizing indicator to one bar or unplug Control Panel until copper level is below 0.25 ppm. A partial water change can also be conducted for quicker copper level decrease

- Algae levels remain high after prolonged use
  - Low copper level
    - Raise ionization level
  - Insufficient water flow through Flow Chamber
    - In most of these cases the lonGen System will still produce a sufficient quantity of ions to kill the algae. If algae levels are not being controlled move lonGen Probe to area of greater water flow. Plumbing into the water feature's recirculating system is the most effective method.
  - Scale build-up or debris suffocating IonGen Probe
    - In most of these cases the lonGen System will still produce a sufficient quantity of ions to kill the algae. If algae levels are not being controlled move lonGen Probe to area of greater water flow. Plumbing into the water feature's recirculating system is the most effective method.
  - Water chemistry outside of targeted water parameters
    - See Targeted Water Parameters for Optimal Performance
  - Algae type
    - The lonGen System is very effective at controlling filamentous string algae. Some types of algae are less affected by copper ions than others. In these cases you may not have as noticeable results with the lonGen System.

### **Targeted Water Parameters for Optimal Performance**

- To achieve the best results with the lonGen System it is recommended that the water feature's water is within the water parameters listed below.
- The water feature's water parameters can change during the season, especially in features that experience high evaporation. Many times a simple water change can help reset the water feature's water parameters.
- Alkalinity is an important parameter for the proper function of the lonGen System. One easy way to raise low alkalinity levels
  is to use ordinary baking soda. Adding 1/4 cup (0.15 ponds) per 1,000 gallons will typically raise the alkalinity by 10 mg/L
  (ppm). Raising the alkalinity should not be done all at once, but over a period of days. One easy way to lower high alkalinity
  is performing a water change.

**Copper:** Less than 0.25 ppm **Alkalinity:** 100-250 ppm

## **Replacement Parts**

	IonGen™ System G2 Replacement Parts	
No.	Item number/description	
1.	95017 - IonGen G2 Control Panel with 12-Volt Tra	ınsformer
2.	95015 - IonGen G2 Flow Chanber Kit	
3.	95028 - IonGen Probe for the G2 System (EPA Re	egistered)
4.	98375 – 6-Watt Low Voltage Quick-Connect Trans	sformer
5.	95077 – IonGen G2 Probe Holder	
5.	95077 – IonGen G2 Probe Holder	
	3	

UP eU

CHILLIAN .

## **Warranty Information**

### **3 YEAR WARRANTY**

Aquascape warrants that the lonGen System will be free of manufacturing defects for three years from date of purchase. Proof of purchase required. Warranty does not cover damage resulting from electrical supply problems, lightning, negligent handling, misuse or lack of reasonable maintenance or care. Warranty does not cover parts subject to normal wear, such as the lonGen Probe. This product should only be operated in fresh water without corrosive chemicals like chlorine or bromine. If upon Aquascape's inspection, the lonGen shows evidence of a manufacturing defect, Aquascape's liability is limited, at Aquascape's option, to the repair of the defect, replacement of the defective product, or refund of the original purchase price. The warranty excludes costs of labor, removal of product, shipping and expenses related to the installation and re-installation of the product. All products that include plumbing (tubing, pumps, check valves) need to be properly drained and winterized otherwise warranty is null and void. No liability for loss or damage of any nature or kind, whether arising out of or from the use of the product, whether defective or not defective, is assumed by Aquascape, Inc. or its affiliates. Aquascape shall not be liable for any incidental, consequential or other damages arising under any theory of law whatsoever.

<del>,</del>



## Sonde IonGen<sup>MC</sup>

Ingrédient actif Cuivre (sous forme métallique).....99,99 % Autres ingrédients : ... 0,01 % Total:.....100,00 %

Numéro d'enregistrement EPA 83739-1 EPA Est. No. 89457-CHN-001

POIDS NET: 0,.5 LB

Gardez hors de la portée des enfants

## MISE EN GARDE

Reportez-vous au manuel du produit pour le mode d'emploi complet et les instructions d'installation

Fabriqué pour : Aquascape, Inc. 901 **Agualand Way** St. Charles, IL 60174-5303

## Entreposage et élimination

Ne pas contaminer les denrées alimentaires ou les aliments pour animaux lors de l'entreposage et de l'élimination.

# **Entreposage des pesticides** Entreposez ce produit dans un endroit frais et sec, hors de la portée des enfants.

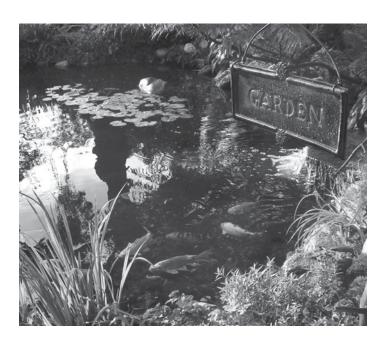
## **Élimination des pesticides et manutention** des contenants

Recyclez ou mettez à la poubelle.

Voir l'emballage de la sonde lonGen<sup>MC</sup> pour des mises en garde et des instructions d'utilisation supplémentaires.



Nous vous remercions d'avoir choisi le lonGen™ System G2. Chez Aquascape, nous connectons les gens à l'eau comme le veut la nature. Depuis 1991, nous créons et testons sur le terrain des caractéristiques d'eau afin de vous fournir les produits les plus fiables et le meilleur rapport qualité-prix dans l'industrie de l'eau.



# IonGen<sup>MC</sup> System G2

Le système lonGen est un contrôleur électronique d'algues pour les étangs, les cascades et d'autres éléments aquatiques décoratifs tels que les fontaines. Le système lonGen réduit les algues filamenteuses disgracieuses et aide à réduire l'entretien sans l'utilisation de produits chimiques. Un microprocesseur à l'intérieur du panneau de commande du système lonGen fait perdre un électron aux atomes les plus externes de la sonde métallique du système, créant ainsi un ion positif. L'ion positif tente de s'écouler d'une barre de sonde à l'autre, puis est emporté par le flux d'eau où l'ion peut commencer à traiter l'eau et à réduire les alques.

La sonde lonGen utilise une polarité inversée pour réduire l'accumulation de tartre et de débris sur les barres de la sonde. Les alliages métalliques de la sonde lonGen sont testés pour garantir des résultats optimaux.

Le système lonGen peut être utilisé pour le contrôle des algues dans les étangs ou les pièces d'eau contenant des poissons tant que la concentration de cuivre est soigneusement surveillée avec le kit de test inclus pour éviter les niveaux de concentration qui dépassent 0,25 ppm.

## **TABLE DES MATIÈRES**

Introduction	12
Contenu	13
Renseignements de sécurité	13
Installation	14
Entretien général	16
Application d'hiver	16
Dépannage	17
Pièces de rechange	19
Informations sur la garantie	19

## ☐ Communiquez avec nous

Pour plus de renseignements sur notre entreprise ou nos produits, veuillez vous rendre sur notre site Web aquascapeinc.com ou appeler le (866) 877-6637 (aux É.-U.) ou le (866) 766-3426 (au Canada).

## Rejoignez-nous sur:









facebook.com/aquascapeinc youtube.com/aquascape4 pinterest.com/aquascapeinc instagram.com/aquascape\_inc/

	Contents
No.	Description
1.	Panneau de commande du système IonGen <sup>MD</sup> G2
2.	Chambre à circulation G2
3.	Sonde remplaçable lonGen <sup>MD</sup> G2
4.	Raccord coulissant en PVC de 2 po (2)
5.	1 po, 1,25 po, 1,5 po Adaptateur multi-tuyau (2)
6.	Transformateur enfichable
7.	Porte-sonde
	6

#### Comprend (non illustré)

- Trousse d'analyse du cu/cuivre (également vendu séparément sous le numéro d'article 96020)
- Trousse d'analyse du kh/alcalinité (également vendu séparément sous le numéro d'article 96019)

### Également offert (non inclus)

• Câble d'extension à connexion rapide de 7,6 m (25 pi) (vendu séparément sous le numéro d'article 98998)

## Renseignements de sécurité

- Read this Instructions and Maintenance manual before installing.
- Suivez tous les codes locaux pour l'installation.
- Afin de réduire le risque de décharge électrique, connectez uniquement à un interrupteur de fuite à la terre (GFI) correctement mis à la terre.
- NE PAS immerger le panneau de commande du système<sup>MC</sup> dans l'eau.



MISE EN GARDE : Il s'agit d'une violation de la loi fédérale le fait d'utiliser ce produit d'une manière incompatible avec son étiquetage.



MISE EN GARDE : Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre réduira le risque de

décharge électrique en fournissant un chemin de moindre résistance pour le courant électrique. Cet appareil est muni d'un cordon doté d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée qui est installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.



MISE EN GARDE : Une mauvaise connection du conducteur de mise à la terre de l'appareil peut entraîner un risque d'électrocution.

Vérifiez auprès d'un électricien qualifié ou d'un représentant de service si vous n'êtes pas certain que l'appareil est correctement mis à la terre. NE PAS modifier la fiche fournie avec l'appareil; si elle ne rentre pas dans la prise, faites installer une prise appropriée par un technicien qualifié.

### Spécifications du système IonGen G2

• Tension d'entrée : 120V

• Fréquence d'entrée : 60 Hz

• Tension de sortie : 12V

• Courant de sortie : 0,5A

• Transformateur enfichable : Homologué UL, CSA classe 2 étanche à la pluie

• Chambre d'écoulement : Plastique moulé par injection

• Matériau de la sonde : 99 % cuivre

• Capacité : jusqu'à 25 000 gallons d'eau

### Installation

IMPORTANT: Avant d'installer le système lonGen dans des plans d'eau existants, il est recommandé de nettoyer soigneusement le bassin d'autant d'algues et de débris que possible. Cela maximisera l'efficacité et la vitesse des ions pour obtenir les résultats souhaités. Plus il y a d'algues et de débris dans la pièce d'eau, plus il faudra de temps au système lonGen d'Aquascape de fournir des résultats notables.

## **ÉTAPE 1**

### **FIXATION DU PANNEAU DE COMMANDE**

 Fixez le panneau de commande du système lonGen à l'emplacement souhaité en veillant à ce que le cordon (Ex. 1); d'alimentation atteigne la prise GFI et que le cordon de la sonde lonGen atteigne l'emplacement souhaité pour la sonde lonGen Une



rallonge de 7,6 m (25 pi) avec Quick-Connects (vendu séparément) est offerte, si nécessaire. Le panneau de commande du système lonGen est résistant aux intempéries, mais afin de maximiser la durée de vie de votre appareil, nous vous suggérons de monter le panneau au-dessus du sol dans un endroit protégé des éléments.

## **ÉTAPE 2**

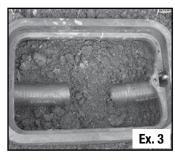
### INSTALLATION DE LA CHAMBRE D'ÉCOULEMENT

• La chambre d'écoulement du système lonGen peut être située dans plusieurs zones de la pièce d'eau. La chambre d'écoulement est plus efficace lorsqu'elle est raccordée directement au système de recirculation de l'eau. La sonde lonGen peut également être installée sans la chambre de circulation en la submergeant dans un filtre, comme dans un écumoire ou une voûte en cascade Pondless<sup>MD</sup>. Suivez les instructions d'installation étape par étape pour la méthode que vous choisissez.

### Option A : Installation dans le système de recirculation

• Coupez et insérez la chambre d'écoulement dans le système de recirculation de la pièce d'eau (Ex. 2). La chambre d'écoulement doit être placée après la pompe de la pièce d'eau et dans une zone de la conduite de plomberie qui s'écoule par gravité. Cela vous permet d'entretenir facilement la sonde lonGen et de faire hiverner la chambre d'écoulement et les raccords. Il est recommandé d'utiliser un pré-filtre, tel qu'un écumoir, avant la chambre d'écoulement, afin d'éliminer les solides et les débris susceptibles d'interférer avec la sonde lonGen. Une petite bouche à clé peut être utilisée pour un accès facile pendant l'entretien (Ex. 3).





- Choisissez les raccords nécessaires à l'application. Le raccord coulissant en PVC est conçu pour être utilisé avec un tuyau en PVC Sch 40 (rigide ou flexible) et de la colle à PVC. Le raccord adaptateur multituyau est conçu pour être utilisé avec des tuyaux et des colliers de serrage sans pli. Reportezvous à la page 3 pour les adaptateurs et les raccords.
- Vissez à la main le raccord choisi dans la chambre d'écoulement. (Ex. 4).

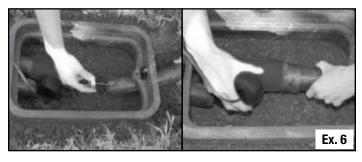
**REMARQUE:** N'utilisez pas d'outils pour installer les raccords dans la chambre d'écoulement. Les raccords doivent être serrés à la main uniquement.



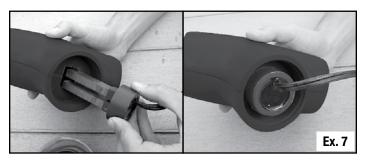
- Si vous utilisez un tuyau de diamètre plus grand que les petites queues de tuyau, coupez les queues de tuyau non utilisées avec une scie à métaux afin de maximiser le débit d'eau à travers la plomberie.
- Lorsque vous utilisez le raccord cannelé multituyaux, utilisez un collier de serrage métallique pour fixer le tuyau au raccord (Ex. 5).
- Lorsque vous utilisez du PVC, collez le tuyau dans le raccord coulissant à l'aide de colle à PVC (non incluse). Suivez les instructions



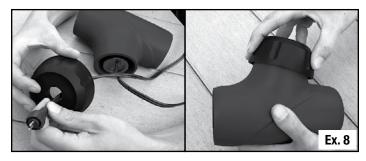
du fabricant de la colle pour connaître les étapes de plomberie appropriées (Ex. 6).



• Installez la sonde lonGen dans la partie supérieure de la chambre d'écoulement (Ex. 7).



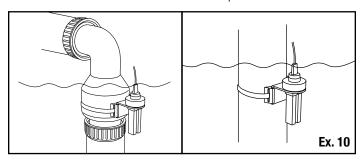
- Insérez le cordon de la sonde lonGen dans le collier de la sonde lonGen (Ex. 8).
- Serrez à la main le collier de la sonde lonGen en position (Ex. 8).



 Branchez le connecteur du panneau de commande dans le connecteur du raccord de la sonde lonGen (Ex. 9).

### Option B : Utilisation du support de sonde lonGen uniquement

- La sonde lonGen peut également être immergée dans un filtre en utilisant le support de sonde lonGen.
  - 1. Placez le support du porte-sonde à l'emplacement souhaité sur le clapet anti-retour ou la plomberie (Ex. 10).
  - 2. Tirez sur la boucle en fixant solidement le porte-sonde en place.
  - 3. Coupez la sangle restante ou excédentaire si nécessaire.
  - 4. Placez la sonde lonGen dans le porte-sonde.





**REMARQUE:** Le système lonGen peut être utilisé pour le contrôle des algues dans les étangs ou les fontaines contenant des poissons tant que la concentration de cuivre est soigneusement surveillée et que la concentration ne doit pas dépasser 0,25 ppm.

**REMARQUE:** Si l'alcalinité totale de l'eau est inférieure à 100 ppm, vous devrez augmenter le niveau d'alcalinité. NE PAS faire fonctionner le système lonGen sur des plans d'eau avec des poissons si les niveaux d'alcalinité sont inférieurs à 100 ppm.

**REMARQUE:** Si l'alcalinité totale de l'eau est supérieure à 250 ppm vous devrez diminuer le niveau d'alcalinité. Si l'alcalinité est supérieure à 250 ppm, elle peut généralement être réduite en procédant à un changement partiel de l'eau. Assurez-vous que l'eau de votre robinet respecte les paramètres d'eau cibles.

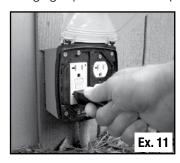
**REMARQUE:** L'alcalinité (et non la dureté) peut être déterminée à l'aide de la trousse d'analyse du KH/ alcalinité (pièce n° 96019). Les niveaux d'alcalinité en dehors des paramètres recommandés réduiront considérablement et éventuellement élimineront l'efficacité du système lonGen pour contrôler les algues. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la section « Paramètres d'eau ciblés ».

## **ÉTAPE 3**

Ex. 9

### RÉGLAGE DU NIVEAU DU SYSTÈME IONGENMC

- Allumez la pompe et branchez le système lonGen (Ex. 11).
- Réglage du niveau du système lonGen Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pendant 3 secondes pour entrer dans le mode de réglage. Une fois en mode de réglage, le niveau d'ionisation peut être ajusté (Ex. 12). Le mode de réglage quittera automatiquement.





 Si vous utilisez le système lonGen sur une nouvelle pièce d'eau ou une pièce d'eau avec une bonne qualité d'eau et peu ou pas d'algues, réglez le système lonGen sur le niveau 1 ou 2. Suivez l'étape suivante si la croissance des algues commence à augmenter.



IMPORTANT: Faites fonctionner le système lonGen à un niveau bas et n'augmentez le niveau d'ionisation que si les algues attachées aux roches et au gravier deviennent excessives.

Maintenir le système lonGen à un niveau bas garantira que les niveaux de cuivre ne deviennent pas trop élevés et prolongera également la durée de vie de la sonde lonGen.

**REMARQUE:** Il n'est pas inhabituel d'avoir des lectures de niveau de cuivre faibles, voire aucune, sur la trousse d'analyse, quelle que soit la valeur du niveau d'ionisation du système lonGen. Cela est dû au cuivre utilisé dans la pièce d'eau. Des tests périodiques de cuivre garantiront que les niveaux sont inférieurs au niveau maximum de 0,25 ppm.

# Fonctionnement du système lonGen sur une pièce d'eau existante avec des algues présentes

 Réglez le système lonGen sur le niveau d'ionisation le plus élevé possible s'il y a des niveaux importants d'algues présentes dans la pièce d'eau. Dans certaines

applications de pièces d'eau, il se peut que vous ne puissiez pas augmenter le niveau d'ionisation au réglage de puissance le plus élevé (niveaux 7 à 10) (Ex. 13). Cela est généralement dû à la chimie de l'eau de la pièce d'eau sur le débit d'eau à travers



la sonde lonGen. Dans la plupart des cas, le système lonGen produira toujours une quantité suffisante d'ions pour tuer les algues. Soyez patient, car cela peut prendre plusieurs jours à quelques semaines avant que des résultats notables ne se produisent. À l'aide de la trousse d'analyse de cuivre inclus, testez l'eau sur une période de plusieurs jours pour vous assurer que les niveaux de cuivre NE dépassent PAS 0,25 ppm. Le niveau d'ionisation peut être abaissé une fois que les niveaux d'algues ont diminué ou que la trousse d'analyse du cuivre indique un niveau maximum de 0,25 ppm.

- Les niveaux d'algues préexistants, les mauvaises conditions de l'eau, ainsi que le volume d'eau dans la pièce d'eau sont tous des facteurs qui affectent la vitesse à laquelle le système lonGen atteindra les résultats souhaités.
- Si le niveau de cuivre dépasse 0,25 ppm, réduisez le système lonGen au niveau un ou débranchez le système lonGen jusqu'à ce que les niveaux de cuivre tombent

- en dessous de 0,25 ppm. Un changement d'eau peut également être effectué si les niveaux de cuivre sont nettement supérieurs à 0,25 ppm.
- En cas de panne de courant, la mémoire interne du panneau de commande du système lonGen se réinitialisera au dernier réglage avant la panne de courant.

## Entretien général

### Entretien de la sonde lonGen

 La sonde lonGen remplaçable durera généralement une ou plusieurs saisons, en fonction de l'utilisation, de la quantité d'eau et de la composition chimique de l'eau (Ex. 14). L'écran du panneau de commande du système lonGen affichera «



00 » lorsque la sonde lonGen est complètement épuisée ou qu'il y a un défaut dans le fonctionnement du système.

- Il est recommandé d'inspecter visuellement les barres de la sonde lonGen de temps en temps et de remplacer la sonde lonGen si les barres sont considérablement usées.
- Le système lonGen d'Aquascape contient un mécanisme autonettoyant intégré qui réduit l'accumulation de tartre d'oxydation sur les barres, mais nécessite un débit d'eau suffisant pour fonctionner correctement. Une accumulation excessive de tartre sur les barres est un indicateur qu'il n'y a peut-être pas un débit d'eau suffisant. Une échelle d'oxydation importante sur les barres réduira la distribution des ions libérés dans l'eau, ainsi qu'affectera la capacité d'augmenter et d'abaisser le niveau d'ionisation du panneau de commande. L'accumulation de tartre peut facilement être brossée ou grattée sur les barres, améliorant immédiatement les performances de la sonde lonGen. Si vous remarquez une accumulation répétée de tartre, vous pouvez déplacer la sonde lonGen vers un endroit où le débit d'eau est plus élevé, par exemple en la raccordant directement au système de recirculation principal.
- Il est recommandé de commencer chaque année avec une nouvelle sonde lonGen et cela augmentera considérablement les performances du système lonGen.

## **Application d'hiver**

 Il est recommandé d'arrêter le système lonGen<sup>MC</sup> dans les régions où les climats connaissent des températures froides Cela empêchera les niveaux élevés de cuivre pendant la période de l'année où il n'y a pas de croissance d'algues et prolongera la durée de vie de la sonde lonGen.

- Le panneau de commande du système lonGen est résistant aux intempéries, mais des mesures pour le protéger des éléments, comme le montage du panneau au-dessus du sol, sont recommandées pour maximiser sa durée de vie.
- La chambre d'écoulement, lorsqu'elle est raccordée directement au système de recirculation, doit être située dans une zone qui se drainera pour l'entretien de la sonde lonGen de remplacement, ainsi que pour permettre au raccord de la chambre d'écoulement de passer l'hiver.
- Si vous fermez le dispositif d'eau pendant l'hiver, assurezvous que la ligne de plomberie est vidangée sans

- eau. Le non-respect de cette consigne peut entraîner le gel de l'eau restant dans la ligne de plomberie, ce qui risque de fissurer la chambre d'écoulement et d'annuler la garantie.
- Avant de redémarrer le système lonGen au printemps, il est conseillé de retirer et d'inspecter la sonde lonGen pour s'assurer qu'elle est exempte de débris et d'accumulation de tartre, et qu'elle n'est ni épuisée ni usée. Grattez toute accumulation de tartre sur les barres de la sonde lonGen. Remplacez les sondes lonGen usées. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la section ci-dessus sur l'entreitien de la sonde lonGen.

## Dépannage



IMPORTANT: Avant d'installer le système lonGen dans des pièces d'eau existantes, il est recommandé de nettoyer soigneusement le bassin d'autant d'algues et de débris que possible. Cela maximisera l'efficacité et la vitesse des ions pour obtenir les résultats souhaités. Plus il y a d'algues et de débris dans la pièce d'eau, plus il faudra de temps au système lonGen de fournir des résultats notables.

- Voyant d'alimentation non allumé
  - Pas d'alimentation CA
    - Vérifiez l'interrupteur de fuite à la terre (GFI) et l'alimentation électrique entrante
  - Défaillance du contrôleur
    - Communiquez avec le revendeur ou ll'installateur
- L'affichage de l'indicateur ionisant indique « 00 »
  - Sonde IonGen épuisée
    - Inspectez et remplacez la sonde lonGen
    - Assurez-vous que tous les connecteurs de câble de la sonde lonGen sont correctement installés et que les câbles n'ont pas été accidentellement endommagés ou coupés
- Le niveau d'ionisation ne peut pas être élevé à pleine puissance
  - Débit d'eau insuffisant dans la chambre d'écoulement
    - Dans la plupart des cas, le système lonGen produira toujours une quantité suffisante d'ions pour tuer les algues. Si les niveaux d'algues ne sont pas contrôlés, déplacez la sonde lonGen vers une zone où le débit d'eau est plus important. La plomberie dans le système de recirculation de la pièce d'eau est la méthode la plus efficace.
  - Accumulation de tartre ou débris étouffant la sonde lonGen
    - Une accumulation excessive de tartre sur les barres est un indicateur qu'il n'y a peut-être pas un débit d'eau suffisant. L'échelle diminuera la distribution des ions libérés dans l'eau, ainsi qu'affectera la capacité d'augmenter et d'abaisser le niveau d'ionisation du panneau de commande. L'échelle peut être facilement brossée ou grattée des barres, ce qui améliorera immédiatement les performances de la sonde lonGen. Si vous remarquez que le tartre s'accumule à plusieurs reprises, vous voudrez peut-être déplacer la sonde lonGen vers un endroit où le débit d'eau est plus élevé, comme une plomberie directement dans le système de recirculation principal.
  - Composition chimique de l'eau
    - La chimie de l'eau joue également un rôle dans la capacité du niveau d'ionisation à augmenter ou diminuer, ainsi que l'efficacité des ions de cuivre dans l'eau.
- Accumulation continue de tartre sur les barres de la sonde lonGen.
  - Débit d'eau insuffisant à travers la sonde lonGen

- Une accumulation excessive de tartre sur les barres est un indicateur qu'il n'y a peut-être pas un débit d'eau suffisant. L'échelle diminuera la distribution des ions libérés dans l'eau, ainsi qu'affectera la capacité d'augmenter et d'abaisser le niveau d'ionisation du panneau de commande. L'échelle peut être facilement brossée ou grattée des barres, ce qui améliorera immédiatement les performances de la sonde lonGen. Si vous remarquez que le tartre s'accumule à plusieurs reprises, vous voudrez peut-être déplacer la sonde lonGen vers un endroit où le débit d'eau est plus élevé, comme une plomberie directement dans le système de recirculation principal.
- Faible teneur en cuivre
  - Cuivre utilisé
    - Il n'est pas inhabituel d'avoir des lectures de niveau de cuivre faibles, voire aucune, sur la trousse d'analyse, quelle que soit la valeur du niveau d'ionisation du système lonGen. Cela est dû au cuivre utilisé dans la pièce d'eau. Utilisez des indicateurs visuels, tels que la quantité d'algues dans la pièce d'eau pour déterminer si l'ionisation fonctionne. Des tests périodiques de cuivre garantiront que les niveaux sont inférieurs au niveau maximum de 0,25 ppm.
- Niveau élevé de cuivre
  - Niveau d'ionisation réglé trop haut
    - Réduire l'indicateur d'ionisation à une barre ou débrancher le panneau de commande jusqu'à ce que le niveau de cuivre soit inférieur à 0,25 ppm. Un changement partiel de l'eau peut également être effectué pour une diminution plus rapide du niveau de cuivre
- Les niveaux d'algues restent élevés après une utilisation prolongée
  - Faible teneur en cuivre
    - Augmenter le niveau d'ionisation
  - Débit d'eau insuffisant dans la chambre d'écoulement
    - Dans la plupart des cas, le système lonGen produira toujours une quantité suffisante d'ions pour tuer les algues. Si les niveaux d'algues ne sont pas contrôlés, déplacez la sonde lonGen vers une zone où le débit d'eau est plus important. La plomberie dans le système de recirculation de la pièce d'eau est la méthode la plus efficace.
  - Accumulation de tartre ou débris étouffant la sonde lonGen
    - Dans la plupart des cas, le système lonGen produira toujours une quantité suffisante d'ions pour tuer les algues. Si les niveaux d'algues ne sont pas contrôlés, déplacez la sonde lonGen vers une zone où le débit d'eau est plus important. La plomberie dans le système de recirculation de la pièce d'eau est la méthode la plus efficace.
  - Chimie de l'eau en dehors des paramètres d'eau ciblés
    - Consultez les paramètres d'eau ciblés pour des performances optimales
  - Type d'algues
    - Le système lonGen est très efficace pour contrôler les algues filamenteuses. Certains types d'algues sont moins affectés par les ions de cuivre que d'autres. Dans ces cas, vous n'obtiendrez peut-être pas des résultats aussi visibles avec le système lonGen.

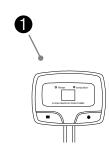
### Consultez les paramètres d'eau ciblés pour des performances optimales

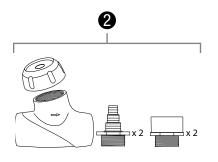
- Pour obtenir les meilleurs résultats avec le système lonGen, il est recommandé que l'eau de la pièce d'eau se situe dans les paramètres d'eau indiqués ci-dessous.
- Les paramètres de l'eau de la pièce d'eau peuvent changer au cours de la saison, en particulier dans les pièces qui connaissent une forte évaporation. Plusieurs fois, un simple changement d'eau peut aider à réinitialiser les paramètres d'eau de la pièce d'eau.
- L'alcalinité est un paramètre important pour le bon fonctionnement du système lonGen. Un moyen simple d'augmenter les faibles niveaux d'alcalinité consiste à utiliser du bicarbonate de soude ordinaire. L'ajout de 1/4 de coupe (0,15 du bassin) par 1 000 gallons augmentera généralement l'alcalinité de 10 mg/L (ppm). L'augmentation de l'alcalinité ne doit pas être effectuée en une seule fois, mais sur une période de plusieurs jours. Un moyen facile d'abaisser l'alcalinité élevée consiste à effectuer un changement d'eau.

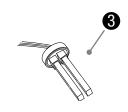
Cuivre: moins de 0,25 ppm Alcalinité: 100-250 ppm

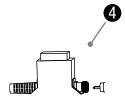
## Pièces de rechange

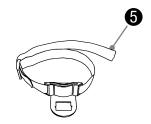
Pièces de rechange lonGen <sup>™</sup> System G2						
N°	Référence/description					
1.	95017 - Panneau de commande lonGen G2 avec transformateur 12 volts					
2.	95015 - Trousse de chambre d'écoulement lonGen G2					
3.	95028 – Sonde lonGen pour le système G2 (enregistrée auprès de l'EPA)					
4.	98375 – Transformateur à connexion rapide basse tension de 6 watts					
5.	95077 - Porte-sonde IonGen G2					











## Informations sur la garantie

### **GARANTIE DE TROIS ANS**

Aquascape garantit que le système lonGen sera exempt de défauts de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat. Preuve d'achat requise. La garantie ne couvre pas les dommages résultant de problèmes d'alimentation électrique, de la foudre, d'une manipulation négligente, d'une mauvaise utilisation ou d'un manque d'entretien ou de soins raisonnables. La garantie ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale, telles que la sonde lonGen. Ce produit ne doit être utilisé que dans de l'eau douce sans produits chimiques corrosifs comme le chlore ou le brome. Si, lors de l'inspection d'Aquascape, le lonGen présente des preuves d'un défaut de fabrication, la responsabilité d'Aquascape est limitée, au choix d'Aquascape, à la réparation du défaut, au remplacement du produit défectueux ou au remboursement du prix d'achat d'origine. La garantie exclut les coûts de main-d'oeuvre, de retrait du produit, d'expédition et les dépenses liées à l'installation et à la réinstallation du produit. Tous les produits qui incluent la plomberie (tubes, pompes, clapets anti-retour) doivent être correctement drainés et entreposés pour l'hiver, sinon la garantie est nulle et non avenue. Aucune responsabilité en cas de perte ou de dommage de quelque nature que ce soit, résultant de ou de l'utilisation du produit, qu'il soit défectueux ou non, n'est assumée par Aquascape, Inc. ou ses filiales. Aquascape ne sera pas responsable des dommages accessoires consécutifs ou autres découlant de toute théorie de la loi quelle qu'elle soit.

\$

Pour plus de renseignements sur notre entreprise ou nos produits, veuillez vous rendre sur notre site Web aquascapeinc.com ou nous appeler au (866) 877-6637 (aux É.-U.) ou au (866) 766-3426 (au Canada).

©2021 Aquascape, Inc. • Tous droits réservés mondialement