



AquaPure® **Ei**™ Series **APURE35PLGC**

Swimming Pool Algicide/Bactericide
Chlorine Generating Device for Residential Pools

DOMESTIC REGISTRATION NO. 30232 PEST CONTROL PRODUCTS ACT

**READ THE LABEL AND OPERATION MANUAL BEFORE USING
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**
BUILDER/INSTALLER: Please leave this manual with the pool owner
POOL OWNER: Please save this manual

⚠ WARNING

FOR YOUR SAFETY - This product must be installed and serviced by a contractor who is licensed and qualified in pool equipment by the jurisdiction in which the product will be installed where such provincial or local requirements exist. In the event no such provincial or local requirement exists, the installer or maintainer must be a professional with sufficient experience in pool equipment installation and maintenance so that all of the instructions in this manual can be followed exactly. Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions that accompany this product. Failure to follow warning notices and instructions may result in property damage, personal injury, or death. Improper installation and/or operation will void the warranty.

Improper installation and/or operation can create unwanted electrical hazard which can cause serious injury, property damage, or death.

Operating Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC models without water flow through the cell can cause a buildup of flammable gases which can result in **FIRE OR EXPLOSION**.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

Notice to User

This pest control product is to be used only in accordance with the directions on the label. It is an offence under the *Pest Control Products Act* to use this product in a way that is inconsistent with the directions on the label. The user assumes the risk to persons or property that arises from any such use of this product.

- Maximum Overcurrent Protection - 15A
- Use Copper Conductors Only
- Disconnect Power before Opening Service Cover
- For Outdoor or Indoor Use
- Electrical Requirements: 120/240 VAC 50/60 Hz 3 WIRE, 1.3 AMP
- Maximum Output of Hypochlorous Acid is Equivalent to 420 g of Free Available Chlorine Per Day
- 4,000 parts per million of salt
- The maximum volume of water that can be treated with one unit of APURE35C is 132,000 litres (35,000 gallons) (132.0 m³)
- For swimming pools, a range of 1-3 ppm of free available chlorine must be maintained
- Controls bacteria and algae in swimming pool water

Table of Contents

Section 1. Important Safety Instructions.....	5	Section 6. Maintenance Instructions	24
Section 2. System Description	9	6.1 Daily	24
2.1 Product Specifications	9	6.2 Monthly	24
2.2 Product Contents.....	10	6.3 Cleaning the Cell	25
Section 3. Installation Instructions	11	6.4 Winterizing.....	26
3.2 Installation Requirements.....	11	Section 7. Troubleshooting	28
3.1 Materials and Tools.....	11	Section 8. Replacement Parts and Exploded Views	32
3.3 Install the Power Pack, Cell, and Pod	12	8.1 Parts List	32
3.4 Bypass Plumbing Instructions: If Flow Rate Exceeds 348 L/min (92 GPM)	15	8.2 Exploded Views	33
3.5 Split Return Plumbing Instructions: For Infloor Cleaning Systems	17		
3.6 Alternative Installation (When Pipe is Obstructed)	17		
3.7 Connection to an AquaLink® RS Control System or PDA (Optional)	17		
Section 4. Pool Water Preparation.....	19		
4.1 Determining Pool Size (Litres of Water in Your Pool).....	19		
4.2 Determining Pool Size (Gallons of Water in Your Pool)	19		
4.3 Chemistry You Need to Know.....	19		
4.4 Optimum Pool Water Conditions	20		
4.5 Chlorine Testing.....	20		
4.6 Salt (NaCl Sodium Chloride)	20		
Section 5. Operating Instructions	23		
5.1 Control Panel.....	23		
5.2 Turning Power Pack On/Off (Manually).....	23		
5.3 Setting the Chlorine Output Level	23		
5.4 Connection to an AquaLink® RS / PDA Control System.....	23		
5.5 Polarity Reversal	23		
5.6 Backup Battery	24		

Figures

Figure 1.	Example of Installation	9
Figure 2.	Carton Contents	10
Figure 3.	Installation Requirements.....	12
Figure 4.	Attaching the Power Pack.....	12
Figure 5.	Disassemble the Cell and Pod	13
Figure 6.	Marking Pipe for Drilling Feeder Holes .	13
Figure 7.	Drilling Feeder Holes.....	13
Figure 8.	Pipe Spacer.....	13
Figure 9.	Cell Clamps.....	13
Figure 10.	Water Flow Arrows	14
Figure 11.	Cell Attached	14
Figure 12.	Installing Pod and Cell	14
Figure 13.	Locking Ring Alignment.....	14
Figure 14.	Locking Ring Tool.....	14
Figure 15.	Locking Ring Level.....	14
Figure 16.	Connecting Cell Leads	15
Figure 17.	Pod Connector	15
Figure 18.	Bonding Wire.....	15
Figure 19.	Bonding Wire Attached to Power Pack .	15
Figure 20.	Bonding Lug Locations.....	15
Figure 21.	Example of Bypass Installation	16
Figure 22.	New Pool Plumbing for In-Floor Systems	17
Figure 23.	Example of Alternative Installation	17
Figure 24.	Accessing and Wiring to the Power PCB.....	18
Figure 25.	Communication Wiring between Power Pack and AquaLink® RS Control System or PDA Network.....	18
Figure 26.	Control Panel on the Power Pack	23
Figure 27.	Undo Locking Ring.....	25
Figure 28.	Remove the Cell.....	25
Figure 29.	Invert the Cell	25
Figure 30.	Installing the Winterizing Caps.....	26
Figure 31.	Locking Ring Level.....	27
Figure 32.	Cell Exploded View	33
Figure 33.	Pod Exploded View	33
Figure 34.	Power Pack, Locking Ring Tool, and Winterizing Cap.....	33

Tables

Table 1.	Approximate Kilograms (Pounds) of Salt Needed to Obtain 4000 ppm (4.0 gpl)	22
Table 2.	Approximate Kilograms (Pounds) of Stabilizer Needed to Obtain 50 ppm	22

Section 1. Important Safety Instructions

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

This device can only be used in swimming pools and swimming pools with a built-in spa. It cannot be used in stand-alone spas.

All electrical work must be performed by a licensed electrician and conform to all national, provincial, and local codes. When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

WARNING

EQUIPMENT UNDER PRESSURE: Always turn pump off prior to installing or servicing the power pack or cell. Your pump/filter system is operated under pressure and the pressure must be released before you begin work. Please see your pump/filter owner's manual for further instructions.

WARNING

To reduce the risk of electric shock, fire or injury, service should only be attempted by a qualified pool service professional.

WARNING

Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating devices are designed for domestic (residential) swimming pool use only. Contrary use could affect performance, void warranty, and may result in property damage, serious injury, or death.

- Heavy pool (or spa) usage and higher temperatures may require higher chlorine output to maintain proper free available chlorine/bromine residuals.
- Operating a chlorine generator without water flowing through the cell may cause a build up of flammable gases, resulting in fire or explosion.
- To reduce the risk of injury, do not permit children to operate this device.
- A damaged supply cord should only be replaced by the manufacturer, service agent or electrician.
- When installing and using this electrical equipment, always follow basic safety precautions.
- Before performing installation, disconnect all power.
- Connect to a circuit that is protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).
- Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa.

WARNING

- The power pack must be installed at least 1.5 m (5 ft.) vertically off the ground.
- The power pack must be installed at least 3 m (10 ft.) from the inside wall of your swimming pool or built-in spa

WARNING

Should a lack of water be detected, the unit's electronic flow switch is designed to turn off the system. Interfering with the electronic flow switch could result in personal injury and/or damage to the cell.

WARNING

Operating the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device without water flow through the electrolytic cell can cause a buildup of flammable gasses which can result in FIRE or EXPLOSION.

WARNING

Installation must be done in accordance with the Canadian Electrical Code® (CEC® or C22.1), and/or any other local and national installation codes.

RISK OF ELECTRIC SHOCK, FIRE, PERSONAL INJURY, OR DEATH. Connect only to a branch circuit that is protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the circuit is protected by a GFCI. Make sure such a GFCI should be provided by the installer and should be tested on a routine basis. To test the GFCI, push the test button. The GFCI should interrupt power. Push the reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the pump without the test button being pushed, a ground current is flowing, indicating the possibility of electrical shock. Do not use the device. Disconnect the device and have the problem corrected by a qualified service representative before using.

It is required that the water flow pod is installed in the same piping as the electrolytic cell, without any valves or diverters between them (see Section 3.2, Figure 3).

The flow pod must be mounted as in Section 3.2, Figure 3..

WARNING

This appliance is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

WARNING

PREVENT CHILD DROWNING: Do not let anyone, especially small children, sit, step, lean or climb on any equipment installed as part of your pool's operational system. Locate the components of your operational system at least 1 m (3 ft.) from the pool so children cannot use the equipment to access the pool and be injured or drown.

WARNING

To Reduce the Risk of Injury -

- Maximum spa water usage temperature is 40°C. Bathing in spa water at 40°C should not exceed 15 minutes.
- The water in a spa should never exceed 40°C (104°F). Water temperatures between 38°C (100°F) and 40°C (104°F) are considered safe for a healthy adult. Lower water temperatures are recommended for young children and when spa use exceeds 10 minutes.
- Since excessive water temperatures have a high potential for causing fetal damage during the early months of pregnancy, pregnant or possibly pregnant women should limit spa water temperatures to 38°C (100°F).
- Before entering a spa or hot tub, the user should measure the water temperature with an accurate thermometer since the tolerance of water temperature-regulating devices varies.
- The use of alcohol, drugs, or medication before or during spa or hot tub use may lead to unconsciousness with the possibility of drowning.
- Obese persons and persons with a history of heart disease, low or high blood pressure, circulatory system problems, or diabetes should consult a physician before using a spa.
- Persons using medication should consult a physician before using a spa or hot tub since some medication may induce drowsiness while other medication may affect heart rate, blood pressure, and circulation.

WARNING

To reduce the risk of injury, do not remove the suction fittings of your spa or hot tub. Never operate a spa or hot tub if the suction fittings are broken or missing. Never replace a suction fitting with one rated less than the flow rate marked on the equipment assembly.

WARNING

People with a medical condition should consult a physician before entering pool or spa water.

Prolonged immersion in hot water may induce hyperthermia. Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above the normal body temperature of 37°C (98.6°F). The symptoms of hyperthermia include dizziness, fainting, drowsiness, lethargy, and an increase in the internal temperature of the body. The effects of hyperthermia include:

- Unawareness of impending danger
- Failure to perceive heat
- Failure to recognize the need to exit spa
- Physical inability to exit spa
- Fetal damage in pregnant women
- Unconsciousness resulting in a danger of drowning

WARNING

To Reduce the Risk of Injury -

- Maximum spa water usage temperature is 40°C. Bathing in spa water at 40°C should not exceed 15 minutes. Water temperatures between 38°C (100°F) and 40°C (104°F) are considered safe for a healthy adult. Lower water temperatures are recommended for young children and when spa use exceeds 10 minutes.
- Since excessive water temperatures have a high potential for causing fetal damage during the early months of pregnancy, pregnant or possibly pregnant women should limit spa water temperatures to 38°C (100°F).
- Before entering a spa or hot tub, the user should measure the water temperature with an accurate thermometer since the tolerance of water temperature-regulating devices varies.
- The use of alcohol, drugs, or medication before or during spa or hot tub use may lead to unconsciousness with the possibility of drowning.
- Obese persons and persons with a history of heart disease, low or high blood pressure, circulatory system problems, or diabetes should consult a physician before using a spa.
- Persons using medication should consult a physician before using a spa or hot tub since some medication may induce drowsiness while other medication may affect heart rate, blood pressure, and circulation.

WARNING

- For proper sanitation, spas must be completely drained periodically. The number of days between COMPLETE SPA DRAINAGE is equal to the volume of spa water in litres, divided by 10 times the maximum number of daily spa users. Refill spa with water and repeat DIRECTIONS FOR USE of the device
- People with infectious diseases should not use a spa or hot tub.
- To avoid injury, exercise care when entering or exiting the spa or hot tub.
- Do not use drugs or alcohol before or during the use of a spa or hot tub to avoid unconsciousness and possible drowning.
- Pregnant or possibly pregnant women should consult a physician before using a spa or hot tub.
- Water temperature in excess of 38°C (100°F) may be injurious to your health.
- Before entering a spa or hot tub measure the water temperature with an accurate thermometer.
- Do not use a spa or hot tub immediately following strenuous exercise.
- Prolonged immersion in a spa or hot tub may be injurious to your health.
- Do not permit any electric appliance (such as a light, telephone, radio, or television) within 1.5 m (5 ft.) of a spa or hot tub.
- The use of alcohol, drugs or medication can greatly increase the risk of fatal hyperthermia in hot tubs and spas.
- Water temperature in excess of 38°C (100°F) may be hazardous to your health.

CAUTION

This device is intended for use with permanent swimming pools and swimming pools with a built-in spa. It cannot be used in stand-alone spas. Do not use with storable pools. A permanently-installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it is capable of being readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity.

CAUTION

It is important to note that certain materials used in and around swimming pools and spas may not be compatible with chemicals commonly used to purify pool and spa water (e.g. acids, chlorine, salt, stabilizers, etc.).

Zodiac Pool Systems, Inc. does not warrant or guarantee that the chlorinated water generated by the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device will not damage or destroy certain types of plants, decking, coping and other materials in and around your pool and/or spa. Before selecting materials to be used in and around your pool and/or spa, please discuss all options with your contractor to assess the compatibility of such materials and chemicals.

When mixing acid with water, **ALWAYS ADD ACID TO WATER. NEVER ADD WATER TO ACID.**

Some helpful considerations may include:

- Maintaining high salt and chlorine/bromine levels above recommended range can contribute to corrosion of pool or spa equipment.
- Choosing plants that can withstand splash out of pool water containing chlorine and/or salt and other water purification chemicals.
- All metal components used in and around a pool should be of a high grade, quality stainless steel.
- Careful selection of masonry products. The porosity and hardness of natural stones varies greatly. Therefore we recommend you consult with your builder or stone contractor on the best choice for stone materials around your pool or spa.
- Sealing all masonry products. Professionals in the stone industry specify that even natural stone, especially when used outdoors, be sealed to prevent weathering, staining, and premature degradation. Consult with your stone or deck contractor for the proper sealer for the masonry products you have selected to use around your pool or spa.
- For the optimal results, sealers should be reapplied on a regular basis. Reapply the protective sealer on a schedule per the manufacturer's instructions.
- Use of chemicals other than those recommended may be hazardous. Follow the chemical manufacturers instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Section 2. System Description

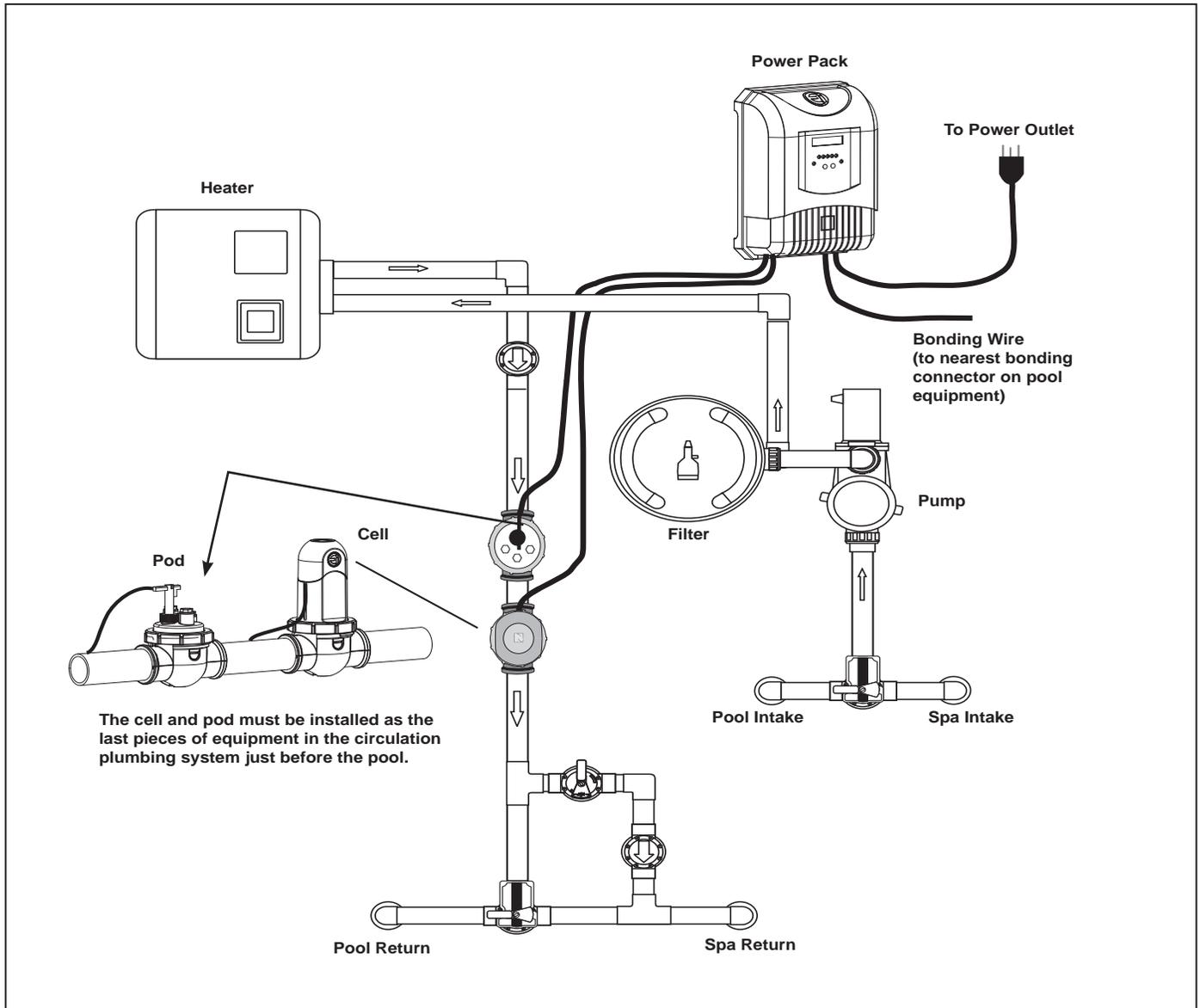


Figure 1. Example of Installation

2.1 Product Specifications (Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC)

Maximum Operating Pressure: 50 psi	Output Voltage: 25V DC (max)
Minimum Flow Rate: 152 L/min (40 gpm)	Output Current: 5A DC
Maximum Flow Rate: 348 L/min (92 gpm)	Dimensions: Power Pack (L x W x H): 25.4 cm x 11.4 cm x 33 cm (10 in. x 4.5 in. x 13 in.) Electrolytic Cell (L x W x H): 16.5 cm x 14 cm x 30.5 cm (6.5 in. x 5.5 in. x 12 in.) Pod (L x W x H): 16.5 cm x 14 cm x 15.3 cm (6.5 in. x 5.5 in. x 6 in.)
Maximum water volume treated: 132,000 L (35,000 gal.)	
Chlorine Output: 0.42 kg (0.93 lbs.) per day	
Required Salt Level: 4,000 ppm (4.0 gpl)	
Input Voltage: 120 V	Weight: Power Pack: 3.2 kg (7 lbs.) Electrolytic Cell: 0.9 kg (2 lbs.) Pod: 0.7 kg (1.5 lbs.)
Input Current @ 120 VAC: ~1.3 A	
Input Freq: 47~63 Hz	

2.2 Product Contents

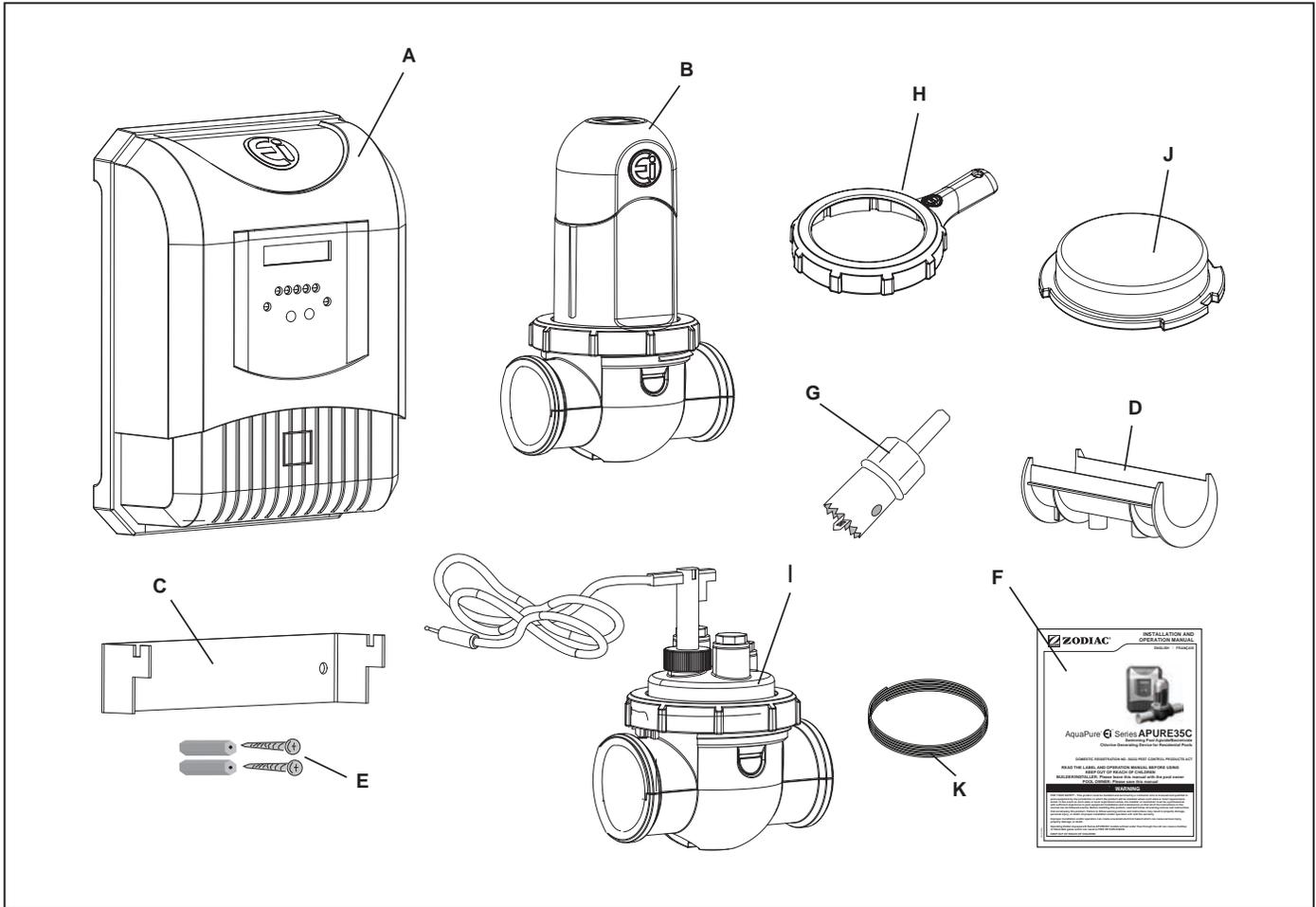


Figure 2. Carton Contents

ITEM	DESCRIPTION	QTY
A	Power Pack	1
B	Cell	1
C	Power Pack Bracket	1
D	Pipe Spacer - 40 mm (1½ in.) pipe only	2
E	Screw Set (includes wall plugs)	1
F	Installation and Operation Manual	1
G	Hole Saw	1
H	Locking Ring Tool	1
I	Flow Sensor Pod	1
J	Winterizing Cap	2
K	Bonding Wire	1

Section 3. Installation Instructions

WARNING

FOR YOUR SAFETY: This product must be serviced by a professional pool/spa service technician as described on the front cover of this manual. The procedures in this manual must be followed exactly. Failure to follow warning notices and instructions may result in property damage, serious injury, or death. Improper installation and/or operation will void the warranty.

WARNING

EQUIPMENT UNDER PRESSURE: Always turn pump off prior to installing or servicing the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device. Your pump/filter system is operated under pressure and the pressure must be released before you begin work. Please see your pump/filter owner's manual for further instructions..

Before you begin your installation, please check that you have the right tools and a suitable location to install the power pack and cell. Please ensure that you have read and understood the Important Safety Instructions section.

3.1 Materials and Tools

Installation Materials Furnished

- Pipe Spacer - for 40 mm (1½ in.) pipe
- Bonding Wire
- Hole Saw
- Screw Set (includes wall plugs)
- Installation and Operation Manual

Tools Needed for Installation

- Cordless Drill (or Power Drill)
- 6mm (15/64 in.) Hammer Drill Bit (only necessary if drilling into brick or concrete)
- Pencil or Marking Pen
- Phillips Head Screwdriver or Phillips Head Drill Bit

3.2 Installation Requirements

WARNING

The Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device must be installed horizontally with the cell above the pipe to avoid buildup of flammable gases which can result in FIRE OR EXPLOSION.

It is required that the water flow pod is installed in the same piping as the electrolytic cell, without any valves or diverters between them (see Figure 3).

The flow pod must be mounted as shown in Figure 3.

The installation requirements for the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device are as follows:

- The power pack must be installed at least 1.5 m (5 ft.) vertically off the ground.
- The power pack must be installed at least 3 m (10 ft.) from the inside wall of your swimming pool or built-in spa.
- The cell must be installed on a 0.8 m (2 ½ ft.) horizontal length of pipe after the heaters, pumps, and filters, as the last piece of equipment in the plumbing system (see Figure 3).
- The cell and pod must be installed no more than 4.6 m (15 ft.) from the power pack (see Figure 3).
- The power pack must be installed no more than 1 m (3 ft.) from an electrical outlet.
- The pod must be installed upstream from the cell. It is recommended that the pod and cell be installed 0.25 m (10 in.) apart.
- It is recommended that the pod and cell be installed 0.25 m (10 in.) from any 90° elbow.

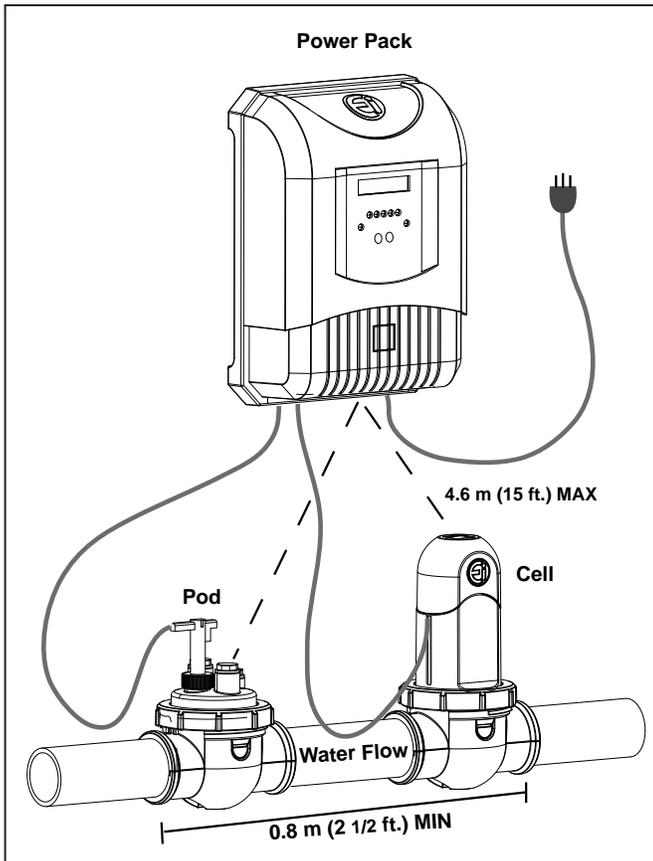


Figure 3. Installation Requirements

3.3 Install the Power Pack, Cell, and Pod

⚠ WARNING

If you are installing a Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC to Goldline® adaptor, it is necessary to disconnect the power to the Goldline controller.

Zodiac recommends that any procedure requiring potential contact with live electrical wiring and/or parts other than cords and plugs connected to electrical outlets be completed by a contractor who is licensed and qualified in pool equipment as described on the front cover of this manual. Failure to follow warning notices and instructions may result in property damage, serious injury, or death.

⚠ WARNING

The Canadian Electrical Code (CEC®) requires that pool equipment be bonded to each other. Make sure to check your local codes to determine if the CEC, and/or other local installation codes are enforced by the Authority Having Jurisdiction (AHJ). A solid copper bonding wire 13.3 mm² (6 AWG) is included with this product for bonding the power pack to a permanent bonding connection. Refer to your locally enforced codes for the acceptable bonding wire gauge.

To avoid property damage, serious injury or death, NEVER use the chassis backplate of the power pack to ground any other equipment.

1. Ensure correct placement of the cell and the power pack will meet all the installation requirements outlined in Section 3.2.
2. Screw the power pack bracket into position on a wall surface where it will mount securely, while ensuring it is no more than 4.6 m (15 ft.) from the cell (see Figure 4).
3. Position the power pack in place by aligning the bracket with the corresponding thru-holes (see Figure 4).

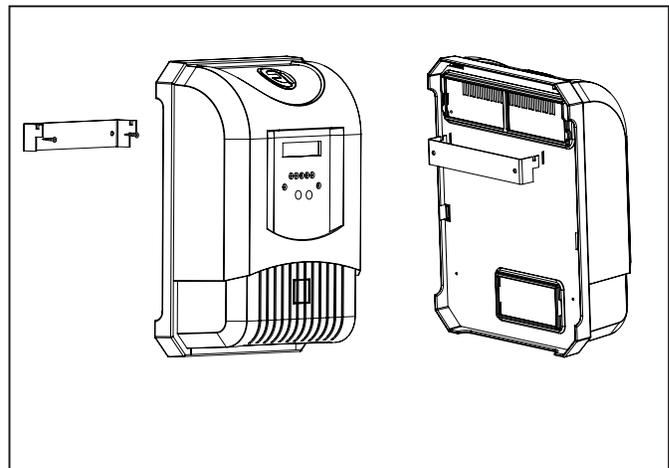


Figure 4. Attaching the Power Pack

4. Unscrew the locking ring from the cell and the pod in order to extract them from the lower clamp (see Figure 5).
5. Press the two (2) push-buttons on either side of the upper clamp to separate the upper clamp from the lower clamp (see Figure 5).

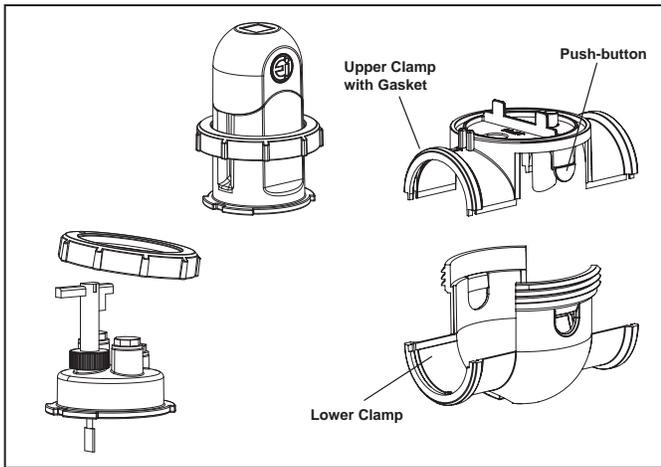


Figure 5. Disassemble the Cell and Pod

- Invert the lower clamps and place on the pipe. Mark the pipe for drilling the feeder holes (see Figure 6).

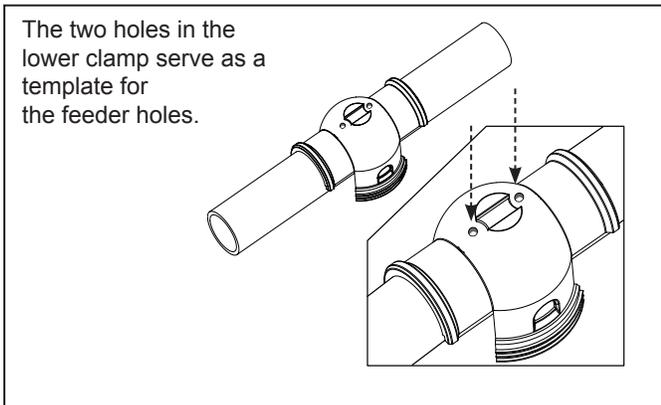


Figure 6. Marking Pipe for Drilling Feeder Holes

- Drill the feeder holes using the holesaw provided. Ensure holes are clean and smooth (see Figure 7).

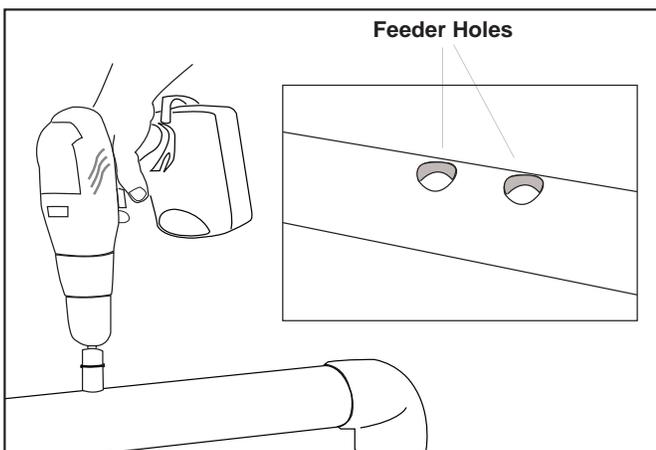


Figure 7. Drilling Feeder Holes

- Use the pipe spacer as shown if mounting on a 40 mm (1½ in.) pipe (see Figure 8).

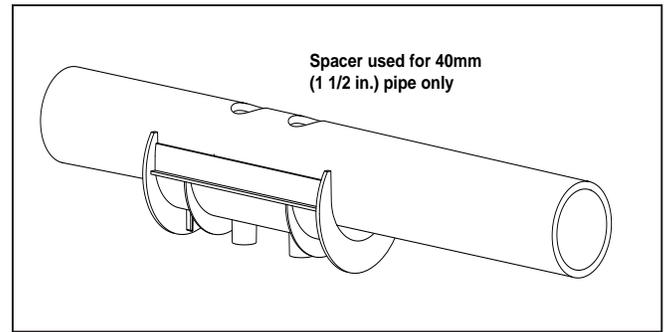


Figure 8. Pipe Spacer

NOTE The pipe spacer is required for 40 mm (1 ½ in.) diameter pipe only. The spacer is not required on 50 mm (2 in.) pipe.

- Verify the gasket is attached to the upper clamp. The curved side of the gasket must be pointing down so that it will create a seal with the pipe.
- Secure the clamps, pipe spacer, and gasket around the pipe as shown (see Figure 9) making sure the flow arrows on the clamp point in the direction of the water flow (see Figures 10 and 11). Make sure the two (2) clips on the sides of the clamp are snapped into place.

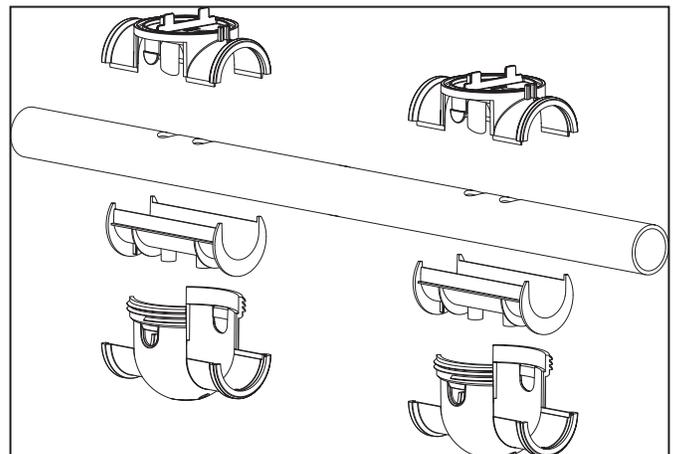


Figure 9. Cell Clamps

- Insert the o-ring into the channel on each of the clamps (see Figure 11).

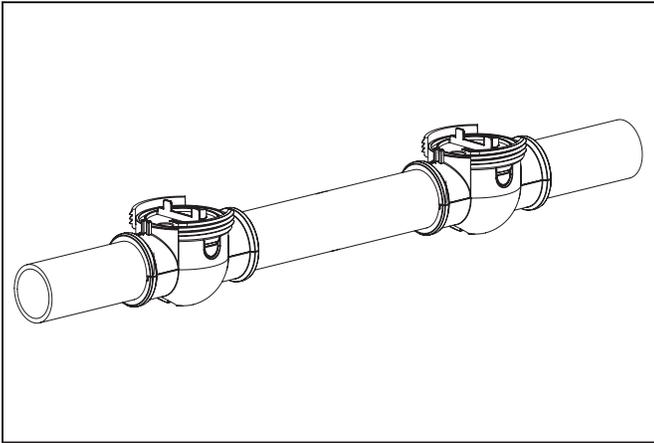


Figure 10. Cell Clamps Attached

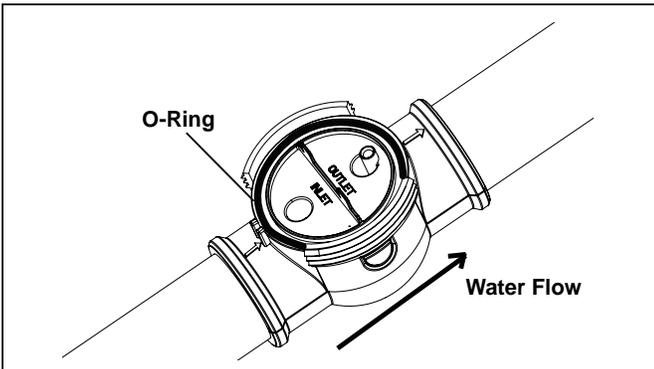


Figure 11. Water Flow Arrows

12. Install the cell and the pod making sure the pod is installed upstream from the cell. When installing the pod, make sure the flow switch is inserted into the inlet port on the clamp (see Figure 12).

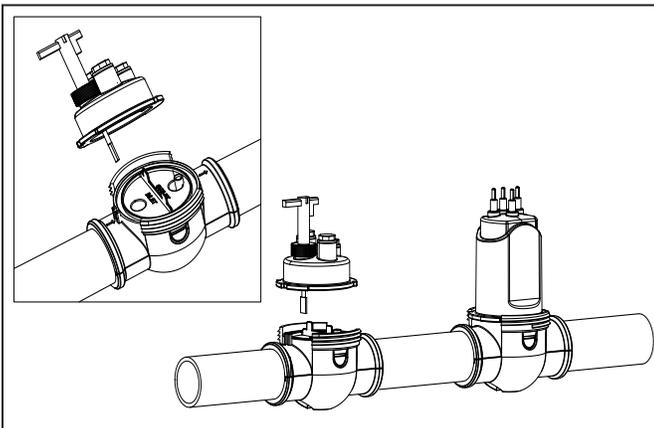


Figure 12. Installing Pod and Cell

13. Position the locking ring in proper alignment, making sure the bump aligns with the top thread (see Figure 13).

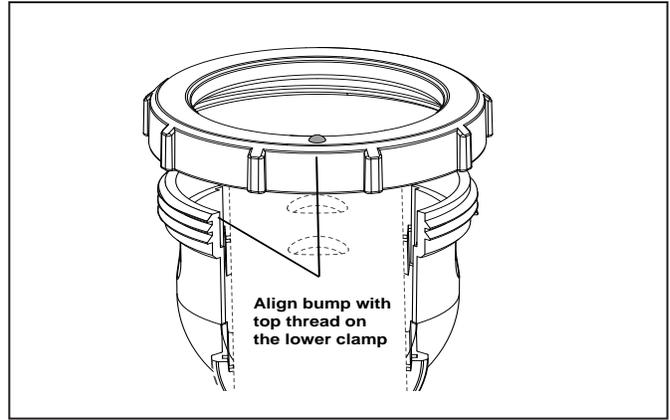


Figure 13. Locking Ring Alignment

14. Screw down the locking ring to the threaded clamp using the locking ring tool (see Figure 14).

NOTE Ensure the locking ring is level when engaging the threading housing (see Figure 15).

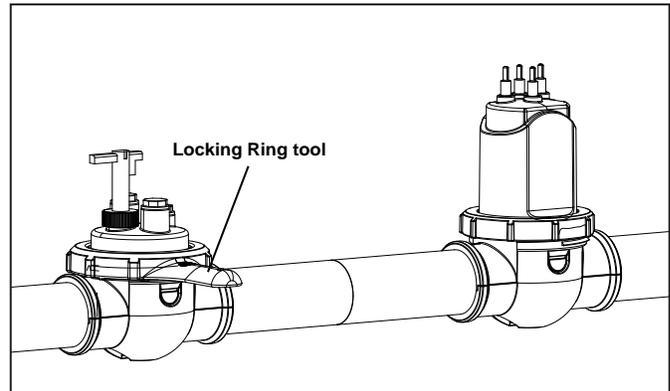


Figure 14. Locking Ring Tool

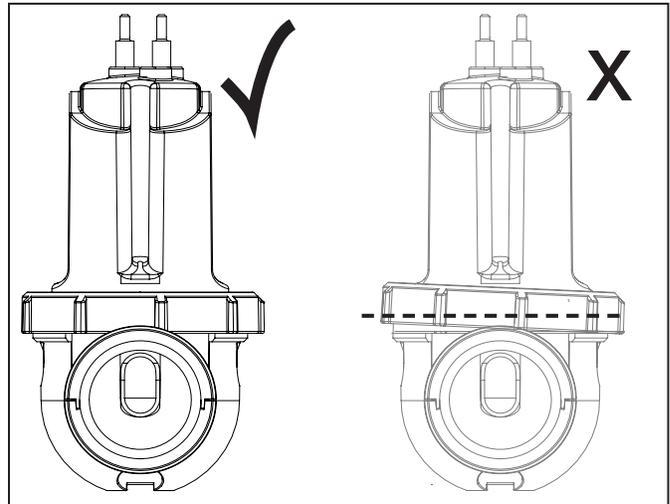


Figure 15. Locking Ring Level

15. Securely connect the cell leads to the like coloured terminals (see Figure 16).

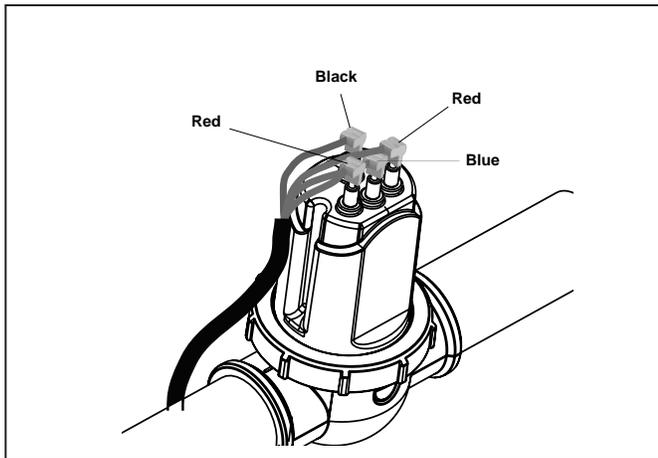


Figure 16. Connecting Cell Leads

16. Attach the terminal cap.
17. Plug the pod connector into the power pack (see Figure 17).

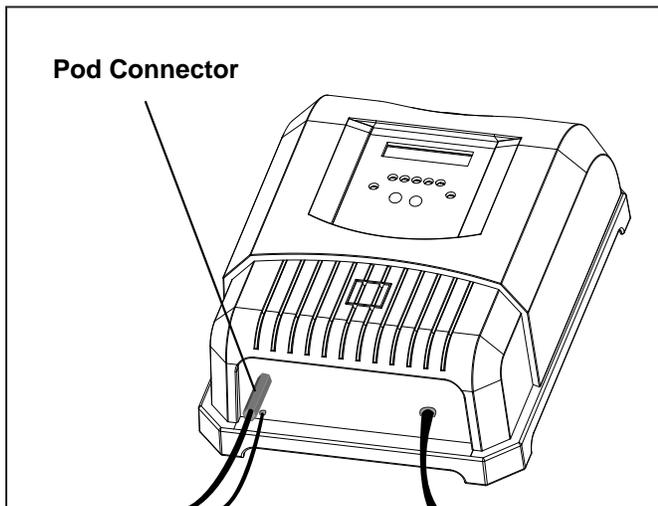


Figure 17. Pod Connector

18. Attach one end of the bonding wire to the bonding lug located on the bottom of the chassis backplate on the power pack (see Figures 18 and 19). Attach the second end to a common bonding point such as the pool pump or heater. Make sure to refer to the pump or heater manual for the location of the bonding lug connection prior to making this connection. See Figure 20 for examples of bonding lug locations. Do not use the power pack as the common bonding point. There should only be one bonding connection to the power pack. Each piece of non-related pool equipment requiring a ground should also be bonded to the common, approved bonding point.
19. Plug the power pack into the electrical outlet. Turn the power pack on.

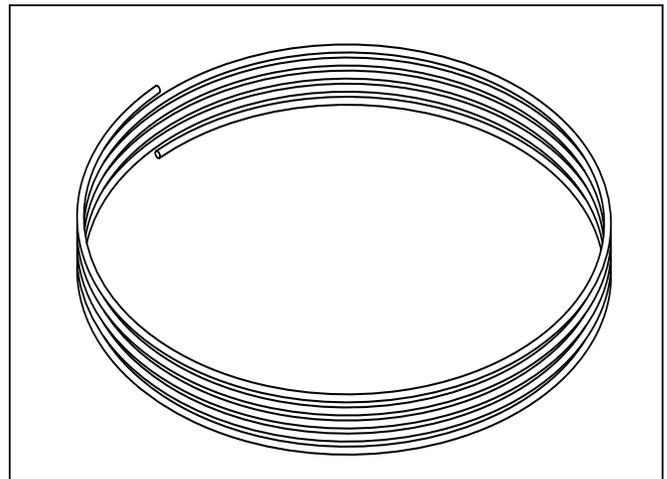


Figure 18. Bonding Wire

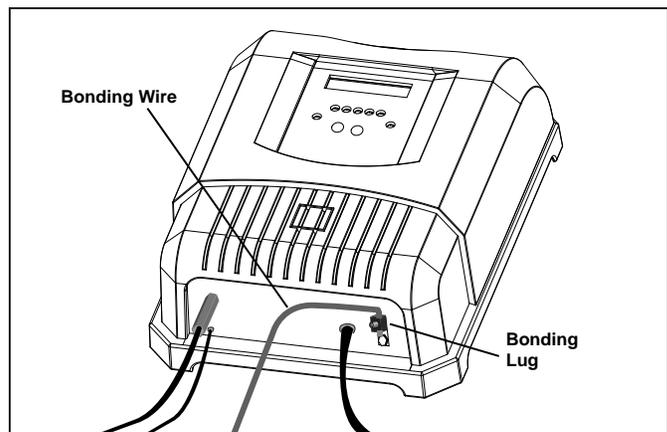


Figure 19. Bonding Wire Attached to Power Pack

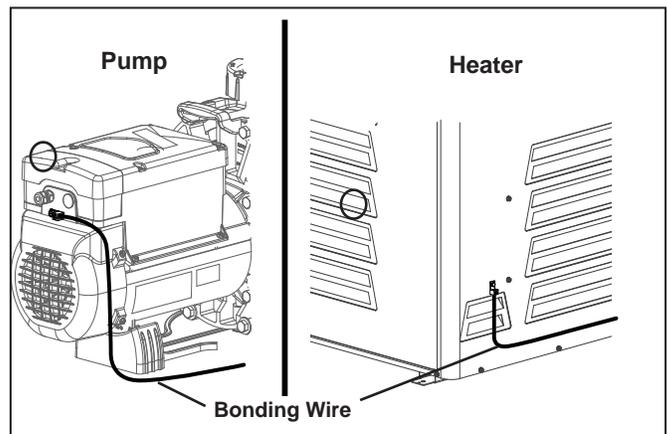


Figure 20. Bonding Lug Locations

3.4 Bypass Plumbing Instructions: If Flow Rate Exceeds 348 L/min (92 GPM)

⚠ WARNING

If flow rate exceeds 348 L/min (92 gpm), the cell must be plumbed on bypass otherwise it may result in property damage, personal injury, or death.

NOTE Pool pumps greater than 2 HP may produce flow rates exceeding 348 L/min (92 gpm). If you are unsure of the flow rate of your pool pump, contact your dealer for assistance.

The maximum flow rate for the cell is 348 L/min (92 gpm). If flow rate exceeds 348 L/min (92 gpm), the cell **MUST** be plumbed on bypass (see Figure 21). A control valve must be installed to regulate the flow through the cell. It can be installed on the inlet side of the cell or between the inlet and discharge side of the bypass piping. The proper flow will be achieved by adjusting the handle of the valve until the red “No Flow” light has turned off and all large air bubbles are cleared from the cell.

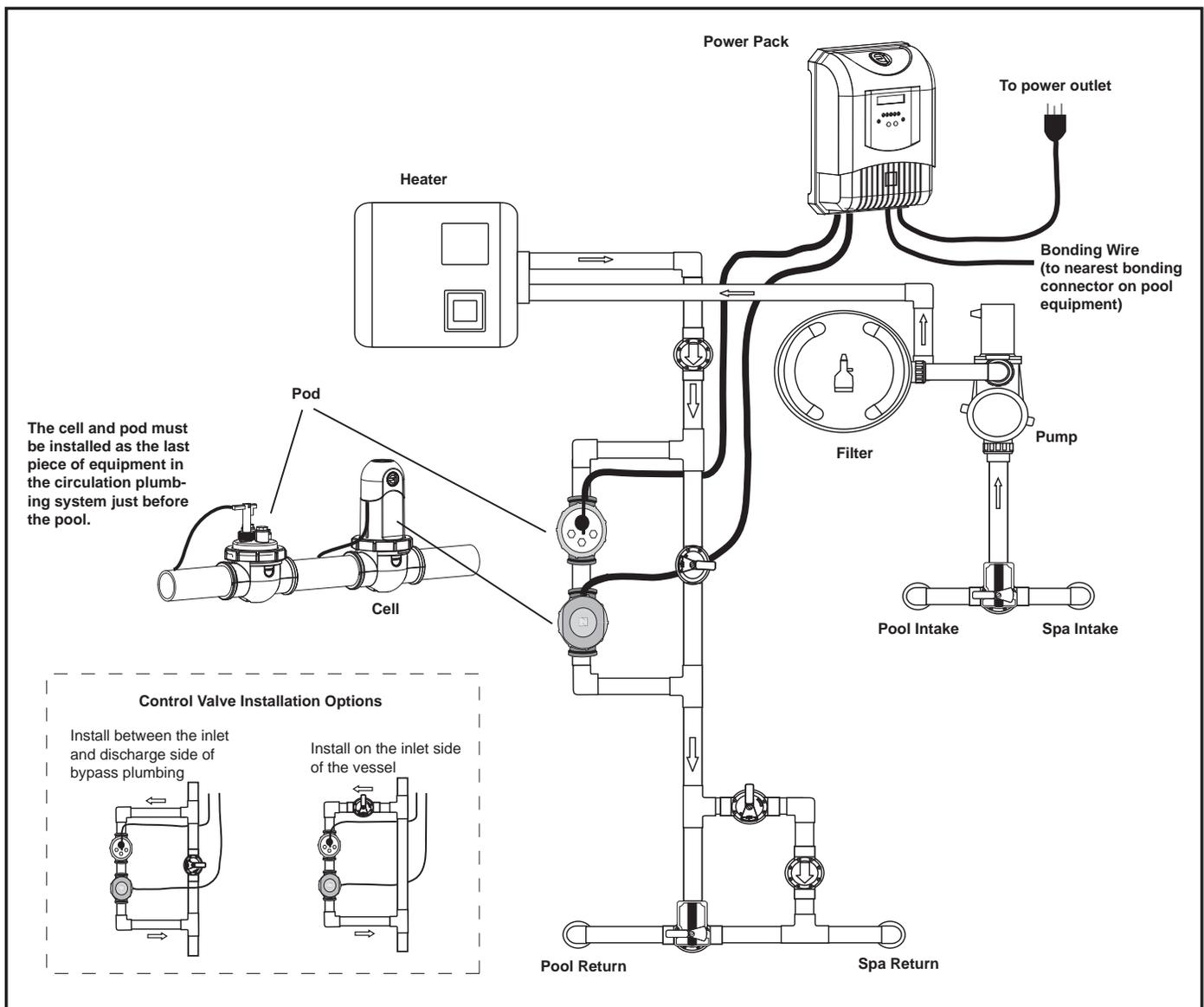


Figure 21. Example of Bypass Installation

3.5 Split Return Plumbing Instructions: For Infloor Cleaning Systems

If the chlorinator is used with an in-floor cleaning system, it must be installed in a separate dedicated return line or damage to the chlorinator will occur.

NOTE Do not install the chlorinator on in-floor systems that do not have a dedicated pool return as shown in Figure 22.

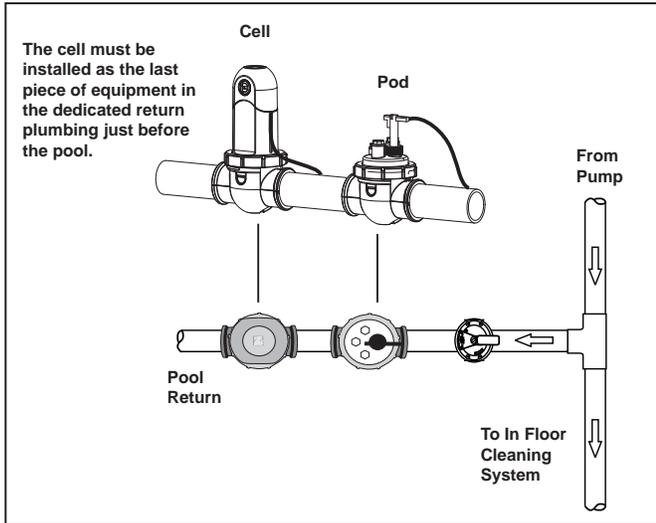


Figure 22. New Pool Plumbing for In-Floor Systems

3.6 Alternative Installation (When Pipe is Obstructed)

If the only suitable length of pipe is obstructed, such as on a multiport valve often found on a sand filter, it is acceptable to 'lean' the cell over, up to a maximum of 45 degrees (see Figure 23). Mark the feeder holes in the same angle that the cell will be leaning to ensure that you drill in the right position.

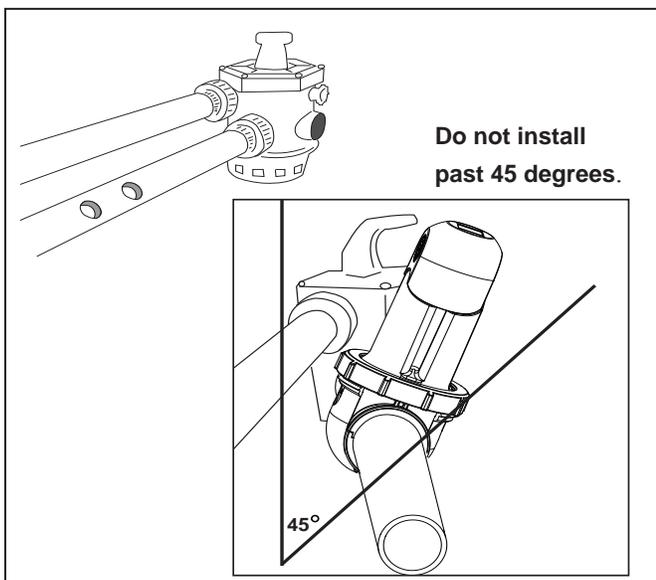


Figure 23. Example of Alternative Installation

3.7 Connection to an AquaLink® RS Control System or PDA (Optional)

⚠ WARNING

FOR YOUR SAFETY: This procedure must be performed by a professional pool/spa service technician as described on the front cover of this manual. The procedures in this manual must be followed exactly. Failure to follow warning notices and instructions may result in property damage, serious injury, or death. Improper installation and/or operation will void the warranty.

When using electrical products, basic precautions should always be followed, including the following:

- **DANGER: RISK OF ELECTRIC SHOCK WHICH CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.** Before attempting installation or service, ensure that all power to the device is disconnected/turned off at the circuit breaker. Connect only to a circuit protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI).
- Grounding is required. The unit should be serviced by a qualified service representative and should be properly grounded and bonded.
- Install to permit access for servicing.
- Please read all cautions and safety instructions in the Important Safety Instructions section. **Before attempting any electrical wiring, be sure to read and follow safety instructions. Wiring should only be attempted by a qualified professional.**

The AquaLink RS or PDA is a multi-function pool controller which can fully control the function of the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device. Adjustment of the chlorine production rate can be controlled from the main menu of the AquaLink RS or PDA. The AquaLink RS or PDA offers individual pool and spa settings for output percentage. Refer to the AquaLink RS or PDA Owner's Manual for more information.

NOTE The Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device will communicate with all AquaLink models Rev. K or later.

3.7.1 Verify the Controller Type on the Power Pack is Set Correctly

Before wiring to an AquaLink RS Control System, the controller type must be set to JANDY L/M to allow communication between the power pack and the AquaLink RS Control System. The default controller setting on the power pack is JANDY L/M. Follow the instructions below to verify the controller type is set correctly.

NOTE The controller type must be set correctly before making the wiring connection between the power pack and the AquaLink®, otherwise the power pack may be locked out of the AquaLink.

To verify the controller type is set correctly:

1. Apply power to the power pack.
2. Wait for the start-up sequence to complete.
3. Press and hold the OUTPUT button for approximately four (4) seconds. After four (4) seconds, a controller type will be displayed on the screen.
4. Verify that the JANDY L/M controller type appears on the display. If the controller type is not set to JANDY L/M, keep the OUTPUT button pressed to toggle through the list of controllers. Each controller will be displayed on the screen for two (2) seconds. Release the OUTPUT button when JANDY L/M appears on the display.

3.7.2 Wiring to the AquaLink RS Control System or PDA

1. Ensure that all power to the power pack and the controller is disconnected/turned off at the circuit breaker.
2. Remove the screws attaching the cover to the back plate and prop the cover up to expose the terminals (see Figure 24).

NOTE Be carefully not to pull the ribbon cable that is connected to the Power Supply and the Cover.

3. Remove the white cap covering the comms hole (see Figure 24).
4. Thread the controller cable through the hole. A grommet may be necessary depending on the size of the cable being used.
5. Attach a cable tie to the controller cable as shown (see Figure 24).

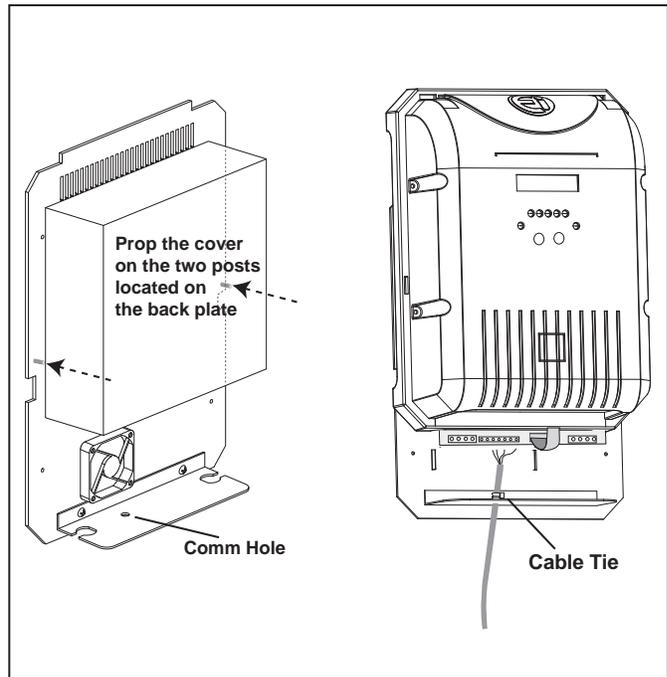


Figure 24. Accessing and Wiring to the Power PCB

6. The Jandy AquaLink™ RS or PDA and power pack use a four (4) wire connection to communicate and can be wired up to 152.4 m (500 ft) apart. Any outdoor rated four conductor cable, minimum 0.33 mm² (22 AWG), can be used. Locate the appropriate screw terminals on the circuit board and wire the power pack to the AquaLink RS or PDA red 4-pin terminal bar (see Figure 25).

NOTE The screw terminals on the AquaLink RS or PDA are removable to aid in installation.

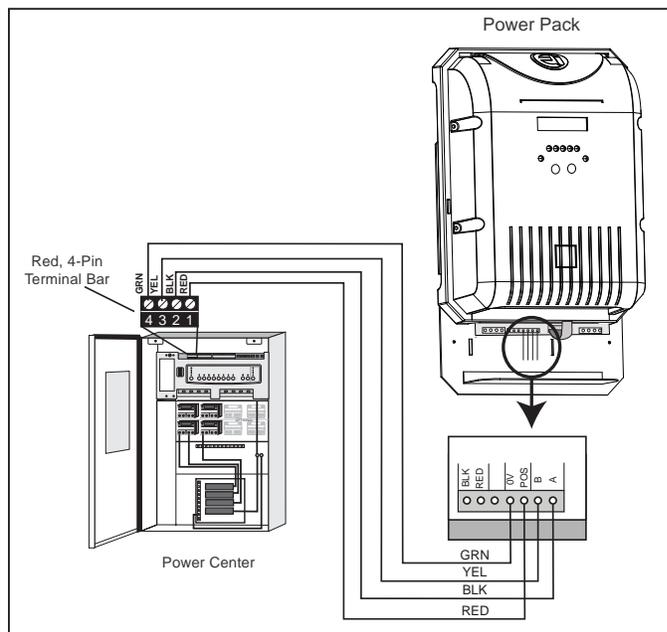


Figure 25. Communication Wiring between Power Pack and AquaLink RS Control System or PDA Network

3.7.3 Testing the Connection

Once the power pack has been wired to the AquaLink® RS Control System or PDA, follow these steps to test the connection:

1. Apply power to the power pack and the AquaLink RS Control System or PDA.
2. Wait about 20 seconds. If the connection was successful, a **T** symbol will appear in the top right corner of the power pack display.

NOTE: If the power pack does not connect to the controller, turn the power off to both devices and repeat steps 1 and 2. If the power pack still does not connect to the controller, re-check the wiring connections (see Section 3.7.2) and the controller setting on the power pack (see Section 3.7.1).

Section 4. Pool Water Preparation

4.1 Determining Pool Size (Litres of Water in Your Pool)

- **Rectangular Pools**
Average length (metres) x average width (metres) x average depth (metres) x 1000 = litres capacity.
- **Circular Pools**
Diameter (metres) x diameter (metres) x average depth (metres) x 785 = litres capacity.
- **Oval Pools**
Long diameter (metres) x short diameter (metres) x average depth (metres) x 785 = litres capacity.
- **Sloping Sides**
Multiply total litres by 0.85 = litres capacity.

4.2 Determining Pool Size (Gallons of Water in Your Pool)

- **Rectangular Pools**
Average length (feet) x average width (feet) x average depth (feet) x 7.5 = gallon capacity.
- **Circular Pools**
Diameter (feet) x diameter (feet) x average depth (feet) x 5.9 = gallon capacity.
- **Oval Pools**
Long diameter (feet) x short diameter (feet) x average depth (feet) x 5.9 = gallon capacity.
- **Sloping Sides**
Multiply total gallons by 0.85 = gallon capacity.

4.3 Chemistry You Need to Know

- **Chlorine Stabilizer** (cyanuric acid) is needed to maintain proper levels of chlorine. Most non-stabilized chlorine is destroyed by the UV radiation from the sun within two (2) hours. Chlorine stabilizer should be maintained between 10 - 50 ppm. For indoor pools, it is not necessary to add chlorine stabilizer to the swimming pool water.
- **Nitrates** can cause extremely high chlorine demands and will deplete chlorine from your swimming pool. In some cases nitrates may even lower your chlorine levels to zero. Your local pool professional can test for nitrates. Make sure nitrates are not present in your pool.
- **Metals** (some metals) can cause loss of chlorine stain your pool. Have your local pool professional check for metals and recommend methods of removal.
- **Chloramines** should not be present in pool water. When organic materials combine with free chlorine, chloramines are formed. This ties up the free chlorine in your pool and does not allow the chlorine in your pool to disinfect. Chloramines also cloud pool water and burn the eyes. Shock to remove chloramines at the initial startup of the pool.
- **Super Chlorination** burns out the organic material that has combined with chlorine which frees the chlorine for sanitizing. This is accomplished by raising the chlorine level quickly and dramatically. To super chlorinate the pool using the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device, set the chlorine production to 100% and then set the pump and the cell to run for 24 hours.
- **Shocking** (Superoxidation) is also a means of burning out the organic material that has combined with chlorine. This method involves the manual addition of chemicals (use a registered or scheduled source of sodium dichlor, calcium hypochlorite, liquid chlorine or trichlor) to quickly raise the level of chlorine. When the chlorine level is quickly raised to 5 - 15 ppm the pool water is said to have been shocked.

NOTE On initial startup of a pool, it is best to shock from either a shock treatment or a registered or scheduled source of sodium dichlor, calcium hypochlorite, liquid chlorine or trichlor available at your local pool supplier.

CAUTION

Never use dry acid to adjust pH in arid geographic areas with excessive evaporation and minimal dilution of pool water with fresh water. A buildup of by-products can damage the electrolytic cell.

- The pH condition resulting from the operation of a salt water chlorination system is close to neutral. However, other factors usually cause the pH of the pool water to rise. Therefore, the pH in a pool chlorinated by a salt water system tends to stabilize at approximately 7.6. If the pool pH rises above 7.6 have a pool professional test to see if other factors such as high calcium hardness or total alkalinity are the cause and then balance accordingly.
- Total Dissolved Solids (TDS). Adding salt to pool water will raise the TDS level. While this does not adversely affect the pool water chemistry or clarity, the pool water professional testing for TDS must be made aware salt has been added for the sanitizing system. The individual performing the TDS test will then subtract the salinity level to arrive at the correct TDS level.
- New pool water in a recently filled or newly refinished pool may contain undesirable matter which could interfere with the salt water chlorinator's ability to sanitize properly. Make sure the water is tested by a pool professional and properly balanced before turning on the chlorinator system. New plaster pools have a constant acid demand for six (6) months. Test often and maintain a proper pH to avoid excess scaling of the cell.
- Sequestering Agents can be used to compensate for source water which may have unusually high calcium hardness. High calcium hardness can contribute to scale formation in the pool. Sequestering agents will help keep minerals in solution and under some conditions can prevent scaling from happening. Consult your pool professional about the use of a sequestering agent.

4.4 Optimum Pool Water Conditions

In accordance with Association of Pool and Spa Professionals (APSP) standards, we recommend the following water balance conditions be maintained on an on-going basis to protect the pool finish and the equipment and to ensure the pleasing appearance of the water. The Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC is warranted to operate properly only if the following conditions are met:

Free Available Chlorine	1.0 - 3.0 ppm
pH	7.2 - 7.6
Total Alkalinity	100 - 120 ppm
Calcium Hardness	200 - 300 ppm
Salt	4,000 - 4,500 ppm
Cyanuric Acid (for outdoor pools only)	10 - 50 ppm

4.5 Chlorine Testing

Use a home test kit or ask your pool professional to test your water. Check the expiry date of the test kit as test results may be inaccurate if used after that date. It is recommended that chlorine test samples be taken from two (2) places, described below. Compare the two (2) samples. A higher level should be found at the pool return line. The higher level at the pool return line indicates the salt water chlorinator system is producing chlorine. If additional chlorine is required due to heavy bather loads, use sodium dichlor, calcium hypochlorite, liquid chlorine or trichlor to maintain an appropriate chlorine/bromine residual in the water.

1. At the pool return line.
2. 46 cm (18 in.) below the surface and well away from the pool return line.

4.6 Salt (NaCl Sodium Chloride)

4.6.1 When to Add Salt

Add salt to the pool if the salt is too low (see Table 1) or if salt indicator light turns on. For a new pool or newly resurfaced pool it is recommended to wait at least 30 days (surface should be completely cured) before adding salt. Do not run the chlorinator at this time. Manually chlorinate the pool. Contact your dealer for recommendations. Follow the pool surface manufacturer's guidelines for your particular pool. For vinyl and fiberglass pools, salt can be added at start up.

4.6.2 What Type of Salt to Use

- The purer the salt, the better the life and performance of the electrolytic cell. Use a salt that is at least 99.8% pure NaCl. The salt is an evaporated, granulated, food quality, non-iodized salt. Consult your salt supplier.
- Avoid using salt with anti-caking agents (sodium ferrocyanide, also known as YPS or yellow prussiate of soda) that could cause some

discolouration of fittings and surface finishes in pool.

- Water conditioning salt pellets are compressed forms of evaporated salt and may be used but will take longer to dissolve.
- Do not use calcium chloride as a source of salt. Use sodium chloride only.
- Do not use rock salt because insoluble impurities mixed with the rock salt can shorten the life of the unit.

4.6.3 How Much Salt to Use

Use salinity test strips, a TDS/salinity meter, or another reliable method to test the salinity of the pool water. Once the existing salinity has been established, use Table 1 to determine the amount of salt to add to reach the desired level. Be conservative when adding salt as it is easier to add more if needed than it is to dilute if there is too much salt.

- 4,000 ppm of salt is recommended for optimum water conditions.

NOTE In cooler water conditions (less than 18°C [65°F]), it may be necessary to add more than 4,500 ppm of salt to keep the “Check Salt” alarm from appearing on the power pack.

- Low salt concentration below 3,000 ppm will cause premature cell failure.
- High salt concentration above 6,000 ppm may cause corrosion damage to pool fixtures.

4.6.4 How to Add Salt to the Pool

1. Turn on pump to circulate pool water.
2. **IMPORTANT** - Turn the power pack off by pressing the ON/Off button (OFF will be displayed on the screen).
3. Test the water for salinity level using test strips, electronic meter, or by your local pool professional.
4. Use the Table 1 to determine the amount of salt to add. Be conservative when adding salt as it is easier to add more if needed than it is to dilute if there is too much salt.
5. Broadcast salt into pool. Do not add through skimmer, main drain, or surge tank. Brush the salt around the pool to facilitate dissolving. Circulate filter system for 24 hours to ensure even distribution.
6. After 24 hours, verify correct salt reading by testing the water salinity level using test strips, electronic meter, or by your local pool professional.
7. When the salinity level is correct, turn the power pack on. Press the OUTPUT button to set the desired production rate.

NOTE For a new pool or newly resurfaced pool it is recommended to wait at least 30 days (surface should be completely cured) before adding salt. Follow the pool surface manufacturers guidelines for your particular pool. For vinyl and fiberglass pools, salt can be added at start up.

Table 1. Approximate Kilograms (Pounds) of Salt Needed to Obtain 4,000 ppm (4.0 gpl)

Current Salt Level ppm	Pool/Spa Size - Litres (US Gallons)					
	38,000 L (10,000 gal)	57,000 L (15,000 gal)	76,000 L (20,000 gal)	95,000 L (25,000 gal)	114,000 L (30,000 gal)	132,000 L (35,000 gal)
0	151 kgs (334 lbs)	227 kgs (501 lbs)	303 kgs (668 lbs)	379 kgs (835 lbs)	454 kgs (1001 lbs)	530 kgs (1168 lbs)
250	142 kgs (313 lbs)	213 kgs (469 lbs)	284 kgs (626 lbs)	355 kgs (782 lbs)	426 kgs (939 lbs)	497 kgs (1095 lbs)
500	132 kgs (292 lbs)	199 kgs (438 lbs)	265 kgs (584 lbs)	331 kgs (730 lbs)	397 kgs (876 lbs)	464 kgs (1022 lbs)
750	123 kgs (271 lbs)	185 kgs (407 lbs)	246 kgs (542 lbs)	308 kgs (678 lbs)	369 kgs (814 lbs)	431 kgs (949 lbs)
1000	114 kgs (250 lbs)	170 kgs (376 lbs)	227 kgs (501 lbs)	284 kgs (626 lbs)	341 kgs (751 lbs)	397 kgs (876 lbs)
1250	104 kgs (229 lbs)	156 kgs (344 lbs)	208 kgs (459 lbs)	260 kgs (574 lbs)	312 kgs (688 lbs)	364 kgs (803 lbs)
1500	95 kgs (209 lbs)	142 kgs (313 lbs)	189 kgs (417 lbs)	237 kgs (522 lbs)	284 kgs (626 lbs)	331 kgs (730 lbs)
1750	85 kgs (188 lbs)	128 kgs (282 lbs)	170 kgs (376 lbs)	213 kgs (469 lbs)	256 kgs (563 lbs)	298 kgs (657 lbs)
2000	76 kgs (167 lbs)	114 kgs (250 lbs)	151 kgs (334 lbs)	189 kgs (417 lbs)	227 kgs (501 lbs)	265 kgs (584 lbs)
2250	66 kgs (146 lbs)	99 kgs (219 lbs)	132 kgs (292 lbs)	166 kgs (365 lbs)	199 kgs (438 lbs)	232 kgs (511 lbs)
2500	57 kgs (125 lbs)	85 kgs (188 lbs)	114 kgs (250 lbs)	142 kgs (313 lbs)	170 kgs (376 lbs)	199 kgs (438 lbs)
2750	47 kgs (104 lbs)	71 kgs (156 lbs)	95 kgs (209 lbs)	118 kgs (261 lbs)	142 kgs (313 lbs)	166 kgs (365 lbs)
3000	38 kgs (83 lbs)	57 kgs (125 lbs)	76 kgs (167 lbs)	95 kgs (209 lbs)	114 kgs (250 lbs)	132 kgs (292 lbs)
3250	28 kgs (63 lbs)	43 kgs (94 lbs)	57 kgs (125 lbs)	71 kgs (156 lbs)	85 kgs (188 lbs)	99 kgs (219 lbs)
3500	19 kgs (42 lbs)	28 kgs (63 lbs)	38 kgs (83 lbs)	47 kgs (104 lbs)	57 kgs (125 lbs)	66 kgs (146 lbs)
3750	9 kgs (21 lbs)	14 kgs (31 lbs)	19 kgs (42 lbs)	24 kgs (52 lbs)	28 kgs (63 lbs)	33 kgs (73 lbs)
4000	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum

Table 2. Approximate Kilograms (Pounds) of Stabilizer Needed to Obtain 50 ppm

Current Cyanuric Acid Level - ppm	Pool/Spa Size Litres (US Gallons)					
	38,000 L (10,000 gal)	57,000 L (15,000 gal)	76,000 L (20,000 gal)	95,000 L (25,000 gal)	114,000 L (30,000 gal)	132,000 L (35,000 gal)
0	1.9 kgs (4.2 lbs)	2.9 kgs (6.3 lbs)	3.8 kgs (8.4 lbs)	4.8 kgs (10.5 lbs)	5.7 kgs (12.6 lbs)	6.7 kgs (14.8 lbs)
10	1.5 kgs (3.4 lbs)	2.3 kgs (5.1 lbs)	3.1 kgs (6.7 lbs)	3.8 kgs (8.4 lbs)	4.6 kgs (10.1 lbs)	5.4 kgs (11.8 lbs)
20	1.1 kgs (2.5 lbs)	1.7 kgs (3.8 lbs)	2.3 kgs (5.1 lbs)	2.9 kgs (6.3 lbs)	3.4 kgs (7.6 lbs)	4.0 kgs (8.9 lbs)
30	0.8 kgs (1.7 lbs)	1.2 kgs (2.5 lbs)	1.5 kgs (3.4 lbs)	1.9 kgs (4.2 lbs)	2.3 kgs (5.1 lbs)	2.7 kgs (5.9 lbs)
40	0.4 kgs (0.8 lbs)	0.6 kgs (1.3 lbs)	0.8 kgs (1.7 lbs)	1.0 kgs (2.1 lbs)	1.2 kgs (2.5 lbs)	1.3 kgs (3.0 lbs)

NOTE The above chart is for general reference only. The recommended stabilizer reading is between 10 - 50 ppm and will vary dependent on geographic climate. Warm, sunny climates will require a stabilizer reading at the higher end of the given range. Consult your local pool professional for your optimum level. Always add stabilizer according to manufacturer's instructions. For indoor pools, it is not necessary to add chlorine stabilizer to the swimming pool water.

Section 5. Operating Instructions

! WARNING

To avoid property damage, serious injury or death, do not operate the electrolytic cell without water circulation. A buildup of flammable gasses which can result in FIRE OR EXPLOSION.

5.1 Control Panel

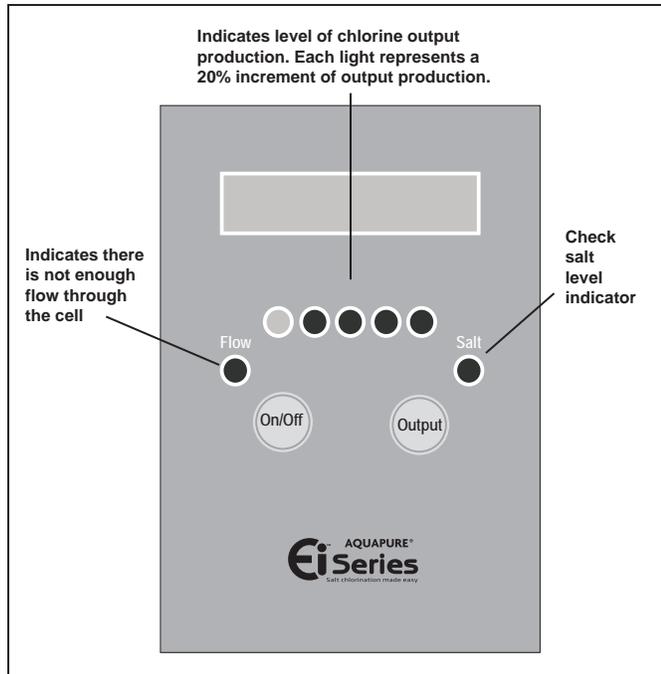


Figure 26. Control Panel on the Power Pack

5.2 Turning Power Pack On/Off (Manually)

To turn the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device on or off press the  button.

NOTE The power pack will only turn on and the cell will only produce chlorine when water flow is detected by the flow switch.

5.3 Setting the Chlorine Output Level

When setting the chlorine output level you must consider the size of the pool, the amount of use the pool will be receiving and how hot the weather is. All these factors weigh greatly on the level of output needed. To adjust the output level, follow these steps:

1. Turn the power pack on by pressing the  button.

2. Press the  button to reach the desired output level. The minimum setting is 20% (one amber light). The output can be adjusted in increments of 20% up to 100%. If the OUTPUT button is pressed beyond 100%, the output level setting will drop back to 20%.

Output Setting	Amount of time cell will run
20% - one (1) light	Cell will run two (2) min. every ten (10) min.
40% - two (2) lights	Cell will run four (4) min. every ten (10) min.
60% - three (3) lights	Cell will run six (6) min. every ten (10) min.
80% - four (4) lights	Cell will run eight (8) min. every ten (10) min.
100% - five (5) lights	Cell will run non-stop.

5.4 Connection to an AquaLink® RS / PDA Control System

The Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device can be connected to an AquaLink RS or PDA Control System (see Section 3.7). For detailed instructions for the AquaLink RS or PDA Control System, see the respective manuals.

5.5 Polarity Reversal

The Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device is a reversible polarity cell which means that for every five (5) hours of operation the cell will switch its polarity to help prevent any build up of calcium on the cell plates. This is sometimes referred to as the automated cell cleaning feature. During the transition between changing its polarity there is a five (5) minute wait time when the cell will not produce any chlorine. Once it has changed polarity it will continue to make chlorine.

NOTE 'CLEANING' will be displayed on the screen during the five (5) minute 'WAIT' period. The output level indicator will remain as set during the cleaning period.

5.6 Backup Battery

The power pack is fitted with a rechargeable battery which can last in excess of 500 hours without the power being connected. In the event of a power failure the battery will retain ALL settings.

In the event of the battery losing its charge, the microprocessor in the unit will retain the following settings permanently:

- Operating hours
- Cell hours
- Controller setting

Section 6. Maintenance Instructions

Before servicing the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device please ensure you have read and understood the Important Safety Instructions section.

IMPORTANT Always test the chlorine levels of your pool before each use.

6.1 Daily

1. **Chlorine Test.** Test pool water chlorine level with a reliable test kit. Check the expiry date of the test kit as test results may be inaccurate if used after that date. Maintain ideal range by adjusting the chlorine output level on the power pack (see Section 5.3). Recommended free chlorine level is 1 - 3 ppm.

NOTE It is recommended that chlorine test samples be taken from two (2) places, one (1) at the pool return line, the other well away from the pool return line. Compare the two (2) samples. A higher level should be found at the pool return line. The higher level at the pool return line indicates the system is producing chlorine.

2. **pH Level Test.** Test the pH level of your pool with a test kit. If necessary, adjust to maintain a pH level of 7.4 - 7.6 (see Section 4.3).

CAUTION

Never use dry acid to adjust pH in arid geographic areas with excessive evaporation and minimal dilution of pool water with fresh water. A buildup of by-products can damage the electrolytic cell.

3. **Total Alkalinity Test.** Test pool water for total alkalinity with a test kit. Take steps necessary to maintain an alkalinity of 100 - 120 ppm (see Section 4.3).
4. **Calcium Hardness.** Test pool water for calcium hardness level using test kit or by having a water sample tested by a pool professional. Adjust as necessary to maintain a calcium hardness of 200 - 300 ppm (see Section 4.3).

6.2 Monthly

1. **Check the cell.** It is recommended that every month the cell be removed and inspected for scale formation and/or debris. If cell needs to be cleaned, see Section 6.3 for instructions.
2. **Salt Level Test.** Use salinity test strips, a TDS/salinity meter, or another reliable method to test the salinity of the pool water. Once the existing salinity has been established, use Table 1 to determine the amount of salt to add to reach the desired level. Be conservative when adding salt as it is easier to add more if needed than it is to dilute if there is too much salt. If the salinity level in the pool is correct and the salt LED does not go out, see Section 7: Troubleshooting.
3. **Pool Water Sample.** Take water sample to local pool store for testing.
4. **Stabilizer (Cyanuric Acid).** Test pool water stabilizer (cyanuric acid) level using a test kit or by having a water sample tested by a pool professional. Maintain ideal range of 10 - 50 ppm. Follow your pool professional's recommendations. For indoor pools, it is not necessary to add chlorine stabilizer to the swimming pool water.
5. **Metals Test.** It is recommended that the pool water be tested periodically for the presence of metals such as iron, and manganese. These metals should not be present in the pool water. If those metals are present, contact your local pool professional.

NOTE DO NOT add pool or spa chemicals directly to the skimmer. This may damage the cell.

6.3 Cleaning the Cell

⚠ WARNING

Disconnect power to the system at the main circuit breaker before performing this procedure to avoid risk of electric shock which can result in property damage, severe injury or death.

⚠ WARNING

- When cleaning the cell, wear protective eyeglasses and gloves.
- When mixing acid with water, **ALWAYS ADD ACID TO WATER. NEVER ADD WATER TO ACID.**

The power pack has an automatic cell cleaning feature (polarity reversing) that removes scale deposits from the cell (see Section 5.5).

Scale will form in excessively hard water or from pool water that is out of balance and in a scaling condition. Following the installation of the Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC chlorine generating device, check the cell once a month for signs of scale.

If the cell has a tendency to scale, it is recommended that every month the cell be removed and inspected for scale formation and/or debris. Some filters allow debris to pass through to the cell which could lodge between the plates in the cell. A small amount of scale formation is normal. If by looking through the cell it is observed that there is excessive scale formation between the plates or debris is present, the cell must be cleaned as follows:

1. Ensure that all power to the power pack and the controller is disconnected/turned off at the circuit breaker.
2. Before removing the cell for cleaning, shut off any necessary valves to prevent any water loss.
3. Open the air relief valve to release any pressure in the pool system.
4. Remove the terminal cap and cell leads.
5. Undo the locking ring. If required, use the locking ring tool provided (see Figure 27).

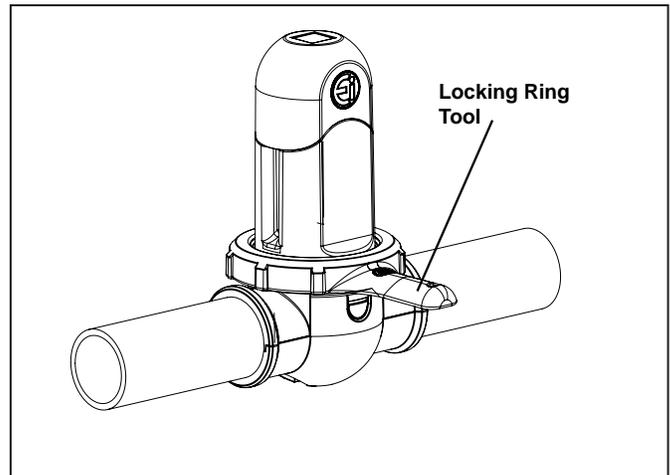


Figure 27. Undo Locking Ring

6. Remove the cell (see Figure 28).

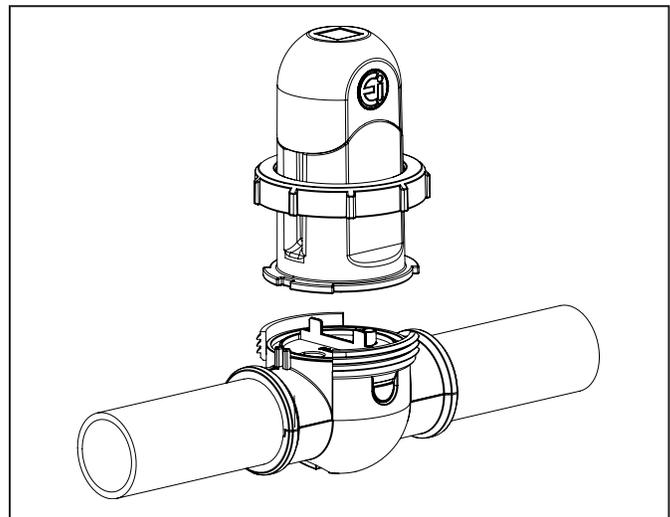


Figure 28. Remove the Cell

7. Refit the cap on the cell and invert (see Figure 29).

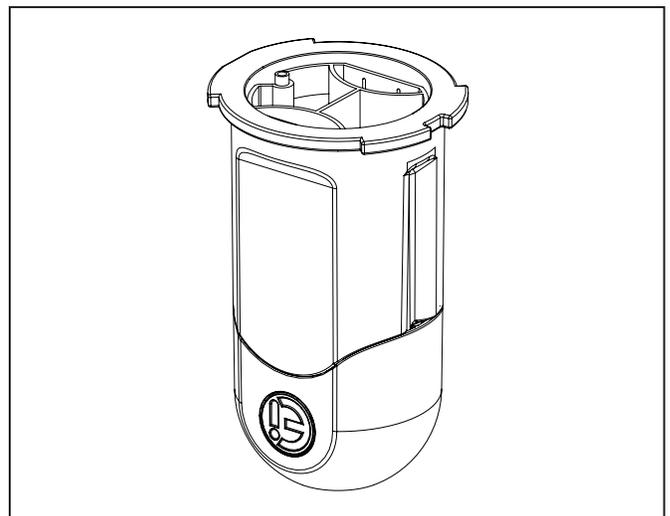


Figure 29. Invert the Cell

8. With protective glasses and gloves on, add one (1) part muriatic acid to ten (10) parts water and mix.
9. Fill the cell to the top of the electrode plates with the acid solution. A foaming action will begin, which is caused by scale (calcium carbonate) being dissolved from the plates. If rigorous foaming action does not begin, the cell does not need to be cleaned (STOP THE CLEANING PROCESS - go to the step 10). Otherwise allow the cell to remain in the solution until the foaming has stopped (approximately 5 - 10 minutes).
10. After the cell has been cleaned, dispose of the solution by pouring it into the pool water or dispose of according to local regulations.
11. Rinse the cell thoroughly with clean tap water and inspect. If deposits are still visible on the electrolytic cell, repeat step 9.

NOTE Excessive acid washing will damage the electrolytic cell. **Do not leave in acid for more than thirty (30) minutes.**

12. If the cell is clean, reattach the cell as described in Section 3.3.

The life expectancy of the electrolytic cell is 10,000 hours under normal use conditions. When replacing the cell, use only replacement cells having a label that clearly states that it is a replacement cell for the chlorine generating device Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC, REGISTRATION NUMBER 30233, *PEST CONTROL PRODUCTS ACT*.

6.4 Winterizing

NOTE Do not use Ethylene Glycol (anti-freeze) in the system.

Very little chlorine is needed in cold water. Operating the chlorinator below 11°C (51°F) is not recommended. Operating the chlorinator in cold water can shorten the life of the cell

If preventative measures are not taken, freezing water may cause severe damage to the cell. Prevent freeze damage to the cell by running pump continuously or winterize pool by draining water from pump, filter, and all intake and return lines. Remove the cell, clean and store it indoors. Coil the cell leads, wrap in plastic and tape to the power pack.

Winterizing caps are included with this product to replace the cell during winterizing or cell maintenance. This will enable pool pump to circulate water with the cell out of the line.

During the cold season, if you are using a FREEZE CONTROLLER on pump equipment and you choose to keep the chlorinator installed, turn the CHLORINE PRODUCTION down to 20%, otherwise, chlorine production will exceed the recommended level of 1 - 3 ppm.

6.4.1 Winterizing Procedure

⚠ WARNING

Disconnect power to the system at the main circuit breaker before performing this procedure to avoid risk of electric shock which can result in property damage, severe injury or death.

1. Ensure that all power to the power pack and the controller is disconnected/turned off at the circuit breaker.
2. Shut off any necessary valves to prevent any water loss.
3. Open the air relief valve to release any pressure in the pool system.
4. Remove the terminal cap and cell leads.
5. Undo the locking ring. If required, use the locking ring tool provided (see Figure 27).
6. Remove the cell (see Figure 28).
7. Attach the winterizing cap (see Figure 30).

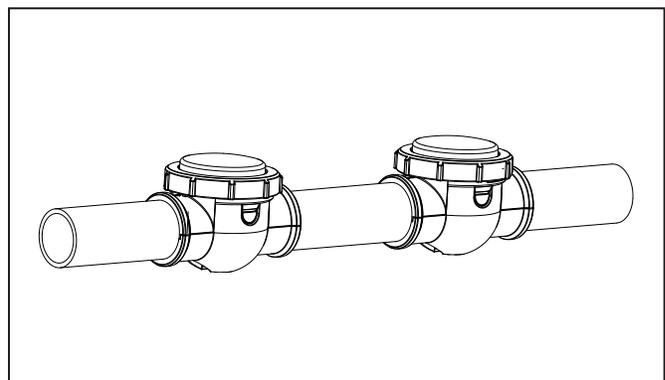


Figure 30. Installing the Winterizing Caps

8. Position the locking ring in proper alignment, making sure the bump aligns with the top thread.
9. Screw down the locking ring to the threaded clamp using the locking ring tool.

NOTE: Ensure the locking ring is level when engaging the threading housing (see Figure 31).

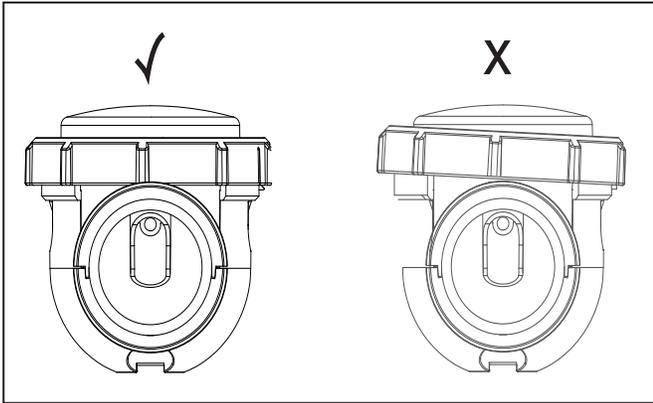


Figure 31. Locking Ring Level

Section 7. Troubleshooting

WARNING

Always turn pump off prior to attempting service or repair your pump and filter system is operated under pressure and pressure must be released before you begin to avoid system damage or personal injury. Follow the manufacturer's instructions to properly release the air in the pool filter.

7.1 Problems and Corrective Action

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Low or no chlorine.	Low stabilizer (cyanuric acid) level in pool water (outdoor pools only).	Add stabilizer to maintain 30 - 50 ppm (see Table 2).
	Insufficient operating hours of the unit.	Increase the system operating time per day.
	Chlorine Output percentage set too low.	Increase chlorine production by pressing the Output button (see Section 5.3).
	Recent increases in weather temperature without increasing the chlorine production of your unit.	Increase chlorine production by pressing the Output button (see Section 5.3).
	Temporary loss of chlorine due to heavy organic load - rain, leaves, fertilizer or heavy bather load. Pets using pool.	Set chlorine production to 100% and set the pump and the cell to run for 24 hours. After 24 hours, recheck chlorine levels. If still too low, super chlorinate with alternate source.
	Low (less than 3,500 ppm) salt level in pool water.	Use salinity test strips, a TDS/salinity meter, or another reliable method to test the salinity of the pool water. Once the existing salinity has been established, use Table 1 in section 4.6.4 to determine the amount of salt to add to reach the desired level. Maintain a salinity level of 4,000 ppm - 4,500 ppm.
	High nitrate level.	Contact a pool professional.
	Metals present in pool water.	Contact a pool professional.
	New pool water. Not shocked properly upon startup.	Super chlorinate the pool.
	Clogged or dirty cell.	Remove cell for inspection and clean if necessary (see Section 6.3).

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Chlorine level too high.	Chlorine output percentage set too high.	Decrease the chlorine production rate by pressing the Output button (see Section 5.3).
	Power pack and cell turned on too long.	If chlorine output is set at the lowest setting and it consistently provides excessive chlorine levels, decrease operation time as much as necessary.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
No display on LCD (screen is blank).	No power to unit.	Check the connection to the pump timer (see Section 3.4). Check if GFCI tripped.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Flow light is on (Display says “No Flow”). Caused by insufficient water flow through the pod and cell. NOTE When the Flow light is on, the chlorine output will be turned off.	The pump or skimmer baskets are filled with debris preventing sufficient water flow through the system.	Check and clean the pump and skimmer baskets.
	Dirty filter.	Clean the filter.
	Closed valves.	Check and correct all valve alignments.
	Pump fails to provide sufficient water flow.	Check for correct operation of the pump. Make sure pump is sized properly for required flow rate.
	Flow switch connection loose.	Check that the flow switch is properly connected to the power pack.
	Flow switch failure.	Replace the flow switch.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Salt light is on and the display says “Check Salt or Low Temperature”. NOTE The Salt light will turn on when the salt level drops well below 3,000 ppm and it will remain on until the salt level is raised above 4,000 ppm. * If an AquaLink® RS or PDA is installed, when the salt level is low, the AquaLink RS or PDA will display, “Salt 2900 PPM, Check AquaPure®, (Low Salt)”.	Salt level is well below 3,000 ppm, depending on water temperature.	Maintain a salinity level of 4,000 ppm - 4,500 ppm (see Section 4.6 or contact your local pool professional).
	Cell life expired.	Replace the cell.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Display says "Check Salt or Low Temperature" (Salt light is off).	A combination of low water temperature (2°-18°C [35°-65°F]) and lower salt levels (3,500 - 4,000 ppm).	Check salt level in pool water. If level is between 4,000 - 4,500 ppm, no action is necessary. If salt levels are lower than 4,000 ppm, raise the salinity level to 4,000 - 4,500 ppm (see Section 4.6). NOTE Salt levels above 6,000 ppm may cause corrosion damage.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
"Output Fault" appears on the screen.	Power supply.	Turn the power off to the power pack and consult your local pool care professional.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Salt level too high.	Too much salt has been added to pool.	Backwash or partially drain pool and dilute with fresh water until salinity returns to 4,000 ppm - 4,500 ppm.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Salt level too low.	Not enough salt added to the pool.	Add salt to pool until salinity returns to 4,000 ppm - 4,500 ppm (see Section 4.6).
	Heavy rainfall diluted the pool water.	Add salt to pool, until salinity returns to 4,000 ppm - 4,500 ppm (see Section 4.6).
	Leak in pool.	Repair pool.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Chlorine odor.	Presence of excess chloramines (combined chlorine).	Manually shock the pool (see Section 4.3).

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Cloudy water, slimy walls of pool.	Combined algae and bacteria growth.	Brush down the affected walls and then manually shock the pool (see Section 4.3).

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Eye and/or skin irritation.	Improper water balance.	Balance the water to recommended levels in Section 4.4.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Scale formation on pool equipment. NOTE To clean the deposit (scale) on the cell, see Section 6.3.	Incorrect pH causing minerals to come out of solution.	Adjust total alkalinity to 100 - 120 ppm. Then adjust pH to within the range 7.4 - 7.6 (see Section 4.4).
	High total hardness.	Dilute pool with fresh water. Consult your pool professional regarding use of a sequestering agent.

Section 8. Replacement Parts and Exploded Views

8.1 Parts List

Key No.	Description	Order Part No.
Cell		
1	R-Kit, Terminal Cap, APURE Ei	R0511200
2*	R-Kit, Locking Ring	R0511300
3*	R-Kit, Electrode, APURE Ei 35	R0511400
4*	R-Kit, O-Ring, Electrode Housing	R0511600
5*	R-Kit, Saddle Clamp Assy, APURE Ei	R0511700
Pod		
6	R-Kit, Plugs, APURE Ei Pod	R0511800
7	R-Kit, Flow Switch, APURE Ei Pod	R0511900
8	R-Kit, Pod Housing, APURE Ei Pod	R0512000
Power Pack		
9	R-Kit, Power Supply, 120/240V Plug-In Version	R0511100
Miscellaneous		
10	R-Kit Locking Ring Tool	R0512600
11*	R-Kit, Winterizing Kit	R0512700

* Replacement o-ring supplied in this kit

8.2 Exploded Views

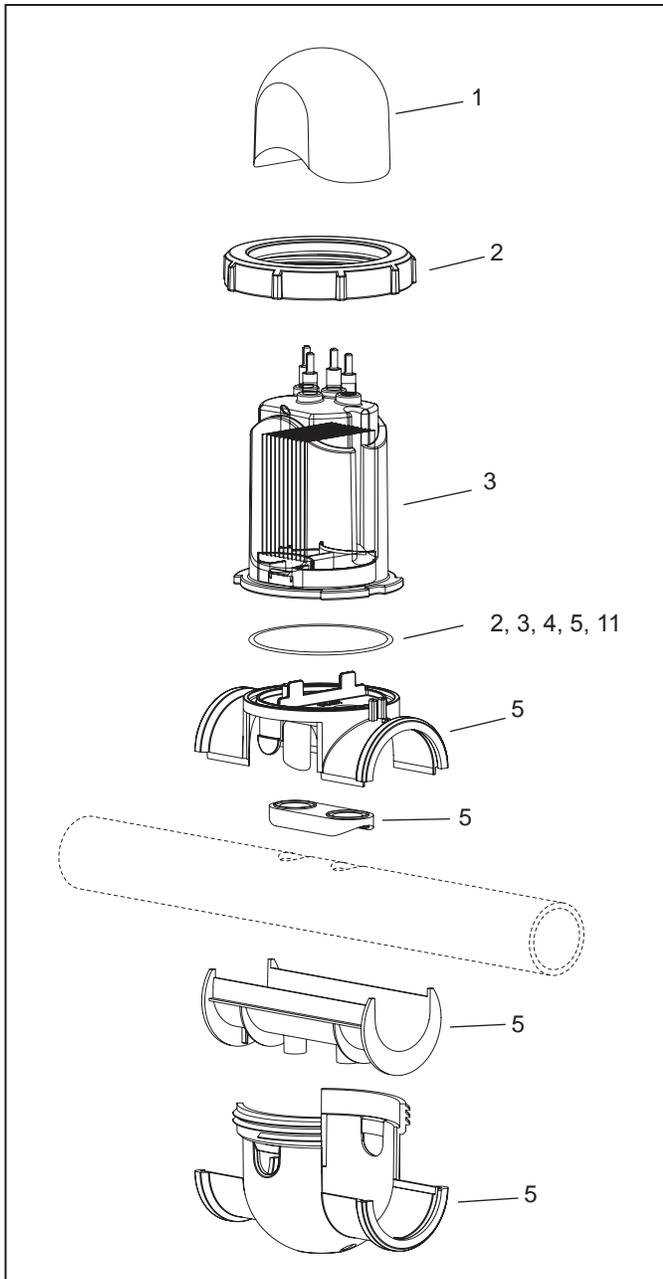


Figure 32. Cell Exploded View

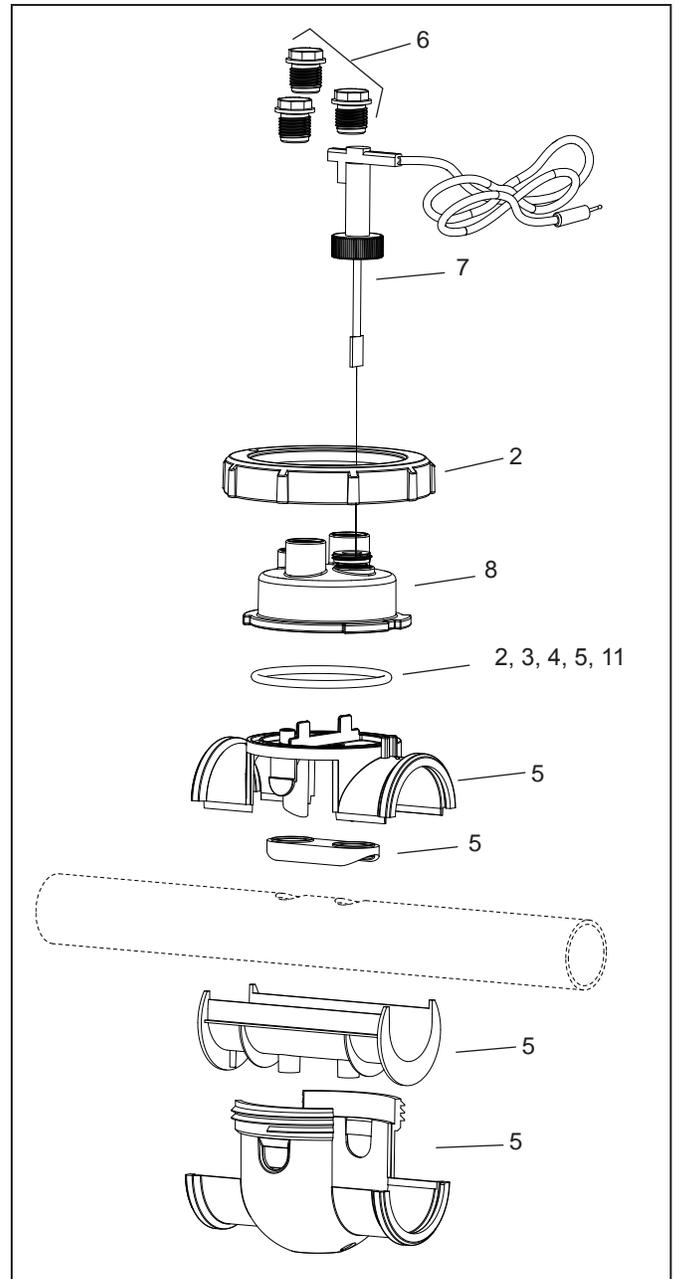


Figure 33. Pod Exploded View

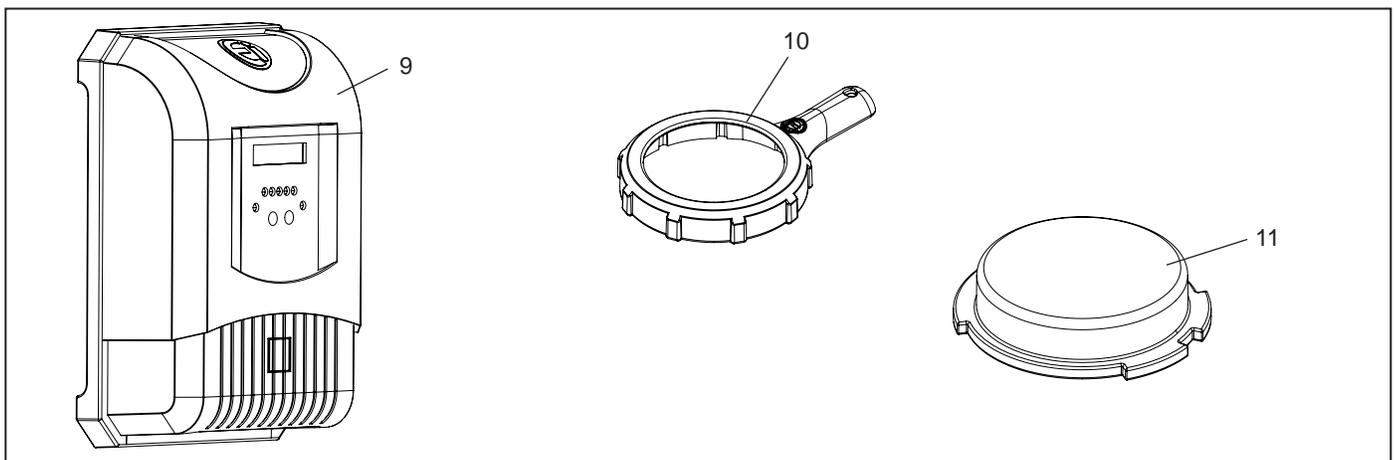


Figure 34. Power Pack, Locking Ring Tool, and Winterizing Cap

NOTES

NOTES



ETL LISTED CONFORMS TO
UL-STD 1563
CERTIFIED TO CAN/CSA C22.2 NO.218.1

Zodiac Pool Systems, Inc.
2620 Commerce Way, Vista, CA 92081
1.800.822.7933 | www.ZodiacPoolSystems.com

*ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license.
All trademarks referenced herein are the property of their respective owners.*

©2011 Zodiac Pool Systems, Inc. H0368100 Rev- 1110





AquaPure® **Ei**™ Series **APURE35PLGC**

Algicide/bactericide pour piscines
Chlorateur pour piscines résidentielles

DOMESTIQUE NUMÉRO D'ENREGISTRATION 30233
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE MODE D'EMPLOI AVANT L'UTILISATION

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

CONSTRUCTEUR/INSTALLATEUR : Veuillez laisser le présent manuel auprès du propriétaire de la piscine. PROPRIÉTAIRE DE LA PISCINE:

Veuillez conserver le présent manuel.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ – L'installation et l'entretien de ce produit doivent être effectués par un technicien autorisé et qualifié pour la réparation des équipements de piscine par la juridiction où le dit produit est installé lorsque de telles exigences locales sont édictées. Si aucune exigence locale n'est disponible, l'agent d'installation ou d'entretien doit être un professionnel avec suffisamment d'expérience dans l'installation et la maintenance d'équipement de piscine pour appliquer correctement les consignes du présent manuel. Avant d'installer ce produit, lisez et respectez toutes les consignes de mise en garde et les instructions incluses avec ce produit. Le non-respect des avertissements et des instructions pourrait résulter en des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort. L'installation ou l'utilisation inappropriée annulera la garantie.

L'installation ou l'utilisation inappropriée peuvent créer un danger électrique indésirable qui peut provoquer des blessures graves, des dommages à la propriété ou la mort.

L'utilisation des modèles Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC sans que l'eau circule à travers la cellule électrolytique pourrait causer une accumulation de gaz inflammables qui pourrait causer un **INCENDIE** ou une **EXPLOSION**.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conformes a ce mode d'emploi constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

- Protection maximale de surintensité - 15 A
- Utiliser les conducteurs de cuivre seulement
- Débrancher l'alimentation électrique avant d'ouvrir le couvercle de service.
- Pour usage intérieur ou extérieur
- Exigences électriques : 120 / 240 V CA 50/60 Hz à 3 FILS, 1,3 A
- Production maximale d'acide hypochloreux équivalente à 420 g de chlore libre disponible par jour.
- 4 000 parties par million de sel
- Le volume d'eau maximal qui peut être traité par un appareil APURE35PLGC est de 132 000 litres (35 000 gallons) (132 m³)
- Pour les piscines, un niveau de 1 à 3 ppm de chlore libre doit être maintenu
- Contrôle les bactéries et les algues dans l'eau de la piscine

Table des matières

Section 1. Consignes de sécurité importantes	41	Section 7. Dépannage	64
Section 2. Description du système	44	Section 8. Pièces de rechange et vues éclatées	67
2.1 Spécifications du produit (Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC)	44	8.1 Liste des pièces.....	67
2.2 Contenu.....	45	8.2 Vues éclatées	68
Section 3. Guide d'installation	46		
3.1 Matériaux et outils	46		
3.2 Exigences d'installation	46		
3.3 Installation du bloc d'alimentation, de la cellule et du capteur de débit	47		
3.4 Instructions de tuyauterie de dérivation: si le débit dépasse 348 L/min (92 GPM)	51		
3.5 Consignes relatives à la tuyauterie de retour divisée pour les systèmes de nettoyage au sol.....	52		
3.6 Autre installation (lorsque le tuyau est bloqué)	52		
3.7 Connexion à un système de commande AquaLink® RS ou PDA (optionnel)	52		
Section 4. Préparation de l'eau de la piscine	54		
4.1 Déterminer la grandeur de la piscine (capacité en litres d'eau)	54		
4.2 Déterminer la grandeur de la piscine (capacité en gallons d'eau)	54		
4.3 Connaissances de chimie essentielles	55		
4.4 Conditions optimales pour l'eau de la piscine .	56		
4.5 Analyse du chlore	56		
4.6 Sel (chlorure de sodium NaCl)	56		
Section 5. Mode d'emploi	59		
5.1 Panneau de commande	59		
5.2 Allumer et éteindre le bloc d'alimentation (manuellement).....	59		
5.3 Configuration du niveau de production du chlore.....	59		
5.4 Connexion au système de commande AquaLink® RS / PDA.....	59		
5.6 Pile de secours.....	60		
Section 6. Instructions d'entretien.....	60		
6.1 Entretien quotidien	60		
6.2 Entretien mensuel	61		
6.3 Nettoyage de la cellule	61		
6.4 l'Hivernisation	62		

Figures

Figure 1.	Exemple d'installation	44	Figure 26.	Panneau de commande du bloc d'alimentation	59
Figure 2.	Contenu de l'emballage	45	Figure 27.	Défaire l'anneau de serrage	60
Figure 3.	Exigences d'installation	47	Figure 28.	Enlever la cellule	60
Figure 4.	Fixer le bloc d'alimentation	47	Figure 29.	Inverser la cellule	60
Figure 5.	Démontage de la cellule et du capteur..	48	Figure 30.	Installation du bouchon d'hivernage	63
Figure 6.	Marquer les trous dans le tuyau avant le perçage	48	Figure 31.	Mise au niveau de l'anneau de serrage	63
Figure 7.	Percer les trous dans le conduit	48	Figure 32.	Vue éclatée de la cellule	68
Figure 8.	Écarteur de tuyau	48	Figure 33.	Vue éclatée du capteur	68
Figure 9.	Colliers de serrage de la cellule	48	Figure 34.	Bloc d'alimentation, outil pour anneau de blocage et le capuchon d'hivernisation	69
Figure 10.	Flèches du débit d'eau	49			
Figure 11.	Cellule attachée	49			
Figure 12.	Installer la cellule et le capteur.....	49			
Figure 13.	Alignement de l'anneau de serrage	49			
Figure 14.	Outil pour anneau de serrage	49			
Figure 15.	Mise de niveau de l'anneau de serrage	49			
Figure 16.	Connecter les fils de sortie de la cellule	50			
Figure 17.	Connecteur du capteur	50			
Figure 18.	Fil de connexion	50			
Figure 19.	Fil de connexion fixé au bloc d'alimentation	50			
Figure 20.	Emplacements de l'oreille de fixation ...	50			
Figure 21.	Exemple d'une installation de dérivation.....	51			
Figure 22.	Nouvelle tuyauterie pour les systèmes au sol de la piscine.....	52			
Figure 23.	Exemple d'installation alternative	52			
Figure 24.	Accès et câblage à la carte de circuit imprimé	53			
Figure 25.	Raccordement de communication entre le bloc d'alimentation et le système de commande AquaLink RS ou PDA.	54			

Liste de Tableaux

Tableau 1.	Nombre approximatif de kilogrammes (livres) de sel nécessaires pour obtenir une concentration de 4 000 ppm (4,0 g/L).....	22
Tableau 2.	Nombre approximatif de kilogrammes (livres) de stabilisant nécessaire pour obtenir une concentration de 50 ppm.....	22

Section 1. Consignes de sécurité importantes

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES CONSIGNES

Le présent dispositif ne peut être utilisé que dans des piscines et des piscines avec spa intégré. Il ne peut pas être utilisé dans des spas autonomes.

Tous les travaux électriques doivent être effectués par un électricien agréé et doivent être conformes aux réglementations fédérales, provinciales et locales. Au cours de l'installation et l'utilisation de l'équipement électrique, des mesures de sécurité de base doivent toujours être respectées, y compris les suivantes:

AVERTISSEMENT

ÉQUIPEMENT SOUS PRESSION : Toujours éteindre la pompe avant d'installer ou d'effectuer l'entretien du bloc d'alimentation ou de la cellule. La pompe et le filtre opèrent sous pression et la pression doit être relâchée avant de commencer le travail. Veuillez consulter le manuel d'utilisateur de votre pompe/filtre pour plus d'instructions.

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de choc électrique, d'incendie ou d'accidents, l'entretien doit être fait uniquement par un technicien qualifié spécialisé dans l'entretien des piscines.

AVERTISSEMENT

Les chlorateurs Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC sont conçus pour l'usage dans les piscines résidentielles seulement. L'utilisation non-conforme aux consignes pourrait nuire au fonctionnement, annuler la garantie et causer des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

- Les piscines (ou spas) à utilisation fréquente et les températures plus élevées peuvent exiger de chlorer davantage afin de maintenir une quantité appropriée de résidus de chlore/brome.
- L'utilisation du chlorateur sans qu'il y ait débit d'eau dans la cellule électrolytique pourrait causer une accumulation de gaz inflammables qui pourrait causer un INCENDIE ou une EXPLOSION.
- Afin de réduire le risque de blessures, ne laissez pas d'enfants faire fonctionner le présent dispositif.
- Un cordon d'alimentation endommagé doit seulement être remplacé par le fabricant, le responsable d'entretien ou l'électricien.
- Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, des précautions de base doivent toujours être suivies.
- Avant l'installation, couper toute alimentation en courant.
- Brancher à un circuit qui est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).
- Ne pas installer dans une enceinte extérieure ou sous les bords d'un jacuzzi ou d'un spa.

AVERTISSEMENT

L'installation doit être effectuée conformément au National Electrical Code (« NEC » ou NFPA-70) aux États-unis, le Code électrique canadien (« CEC » ou C22.1) au Canada, et/ou tous les autres codes locaux ou nationaux.

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE, DE BLESSURES OU DE MORT. Brancher seulement à un circuit qui est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. Consulter un électricien certifié s'il y a doute. S'assurer qu'un tel disjoncteur soit fourni par l'installateur et testé régulièrement. Pour tester le disjoncteur de fuite à la terre, appuyer sur le bouton de test. Le disjoncteur de fuite à la terre doit couper l'alimentation électrique. Appuyer sur le bouton de réinitialisation. L'alimentation électrique doit être restaurée. Si le disjoncteur de fuite à la terre ne fonctionne pas de cette façon, le disjoncteur est défectueux. Si le disjoncteur de fuite à la terre coupe l'alimentation à la pompe sans que le bouton de test soit enfoncé, il y a alors écoulement de courant à la terre, ce qui indique la possibilité de choc électrique. Ne pas utiliser l'appareil. Débrancher cet appareil et s'assurer que le problème soit résolu par un représentant de service qualifié avant de l'utiliser.

Il est requis d'installer le capteur de débit dans le même tuyau que celui de la cellule d'électrolyse, sans qu'il y ait de soupapes ou d'inverseurs entre eux (Voir Section 3.2, Figure 3).

Le capteur de débit doit être installé tel qu'illustré à la section 3.2 Figure 3.

AVERTISSEMENT

- Le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 1,5 m (5 pi) au dessus du sol.
- Le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 3 m (10 pi) de la paroi intérieure de votre piscine ou du spa intégré.

AVERTISSEMENT

Si un manque d'eau est détecté, l'interrupteur de l'unité de débit électronique est conçu pour désactiver le système. Interférer avec le commutateur de débit électronique pourrait entraîner des blessures personnelles et/ou dommages à la cellule.

AVERTISSEMENT

L'utilisation du chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC sans que l'eau circule à travers la cellule d'électrolyse pourrait causer une accumulation de gaz inflammables qui pourrait causer un INCENDIE ou une EXPLOSION.

AVERTISSEMENT

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou qui n'ont pas assez d'expérience ou de connaissance, à moins d'être supervisées ou instruites sur l'usage de l'appareil par la personne responsable de leur sécurité.

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessure, ne pas enlever les raccords d'aspiration de votre spa ou un jacuzzi. N'utilisez jamais un spa ou un jacuzzi si les raccords d'aspiration sont brisés ou manquants. Ne remplacez jamais un raccord d'aspiration par un inférieur au débit indiqué sur l'assemblage des équipements.

AVERTISSEMENT

ÉVITER LE RISQUE DE NOYADE DES ENFANTS : Ne pas laisser personne, surtout des jeunes enfants, s'asseoir, mettre le pied, s'appuyer ou monter sur des appareils faisant partie du système opérationnel de la piscine. Placer les composants de votre système opérationnel à au moins 3 pieds de la piscine pour que les enfants ne puissent pas utiliser l'équipement pour accéder à la piscine et se blesser ou se noyer.

AVERTISSEMENT

Les personnes ayant des troubles médicaux devraient consulter un médecin avant d'entrer dans l'eau d'une piscine ou d'un spa. L'immersion prolongée dans l'eau chaude peut provoquer de l'hyperthermie. L'hyperthermie survient lorsque la température interne du corps atteint un niveau supérieur de plusieurs degrés à la température normale du corps de 37 °C. Les symptômes d'hyperthermie comprennent le vertige, l'évanouissement, la somnolence, la léthargie et l'augmentation de la température interne du corps. Les effets de l'hyperthermie comprennent:

- Ignorance du danger imminent
- Incapacité à sentir la chaleur
- Incapacité à reconnaître la nécessité de sortir du spa
- Incapacité physique à quitter le spa
- Dommages au fœtus chez la femme enceinte
- Perte de conscience entraînant un risque de noyade

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessures -

- L'eau du spa ne doit jamais dépasser de 40 °C (104 °F). Ne pas excéder 15 minutes de baignade dans l'eau d'un spa à 40 °C. Les températures de l'eau entre 38 °C (100 °F) et 40 °C (104 °F) sont considérées adéquates pour un adulte en bonne santé. Des températures d'eau inférieures sont recommandées pour les enfants et une utilisation d'un spa ne dépassant pas les 10 minutes.
- Étant donné que les températures de l'eau excessives ont un potentiel élevé d'endommager le fœtus pendant les premiers mois de la grossesse, les femmes enceintes ou qui pensent l'être doivent limiter la température de l'eau du spa à 38 °C (100 °F).
- Avant d'entrer dans un spa ou jacuzzi, l'utilisateur devrait vérifier la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis puisque la tolérance des dispositifs de régulation de température de l'eau varie.
- La consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments avant ou pendant l'utilisation d'un spa ou jacuzzi peut entraîner la perte de conscience et la possibilité de noyade.
- Les personnes obèses, ou ayant des antécédents médicaux de maladie du cœur, de diabète, de problèmes circulatoires ou de pression sanguine irrégulière devraient consulter leur médecin avant d'utiliser un spa.
- Les personnes qui prennent des médicaments devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa ou jacuzzi puisque certains médicaments peuvent provoquer la somnolence alors que d'autres médicaments peuvent affecter la fréquence cardiaque, la tension artérielle et la circulation.

AVERTISSEMENT

- Pour un nettoyage approprié, les spas doivent être complètement vidés périodiquement. Le nombre de jours entre le VIDANGE COMPLÈT DU SPA est égal au volume d'eau en litres dans le spa, divisé par 10 fois le nombre maximal d'utilisateurs quotidiens du spa. Remplir le spa avec de l'eau, puis répéter de nouveau le MODE D'EMPLOI du dispositif.
- Les personnes avec des maladies infectieuses ne devraient pas utiliser un spa ou jacuzzi.
- Pour éviter des blessures, faire bien attention en entrant ou en sortant du spa ou jacuzzi.
- Ne pas consommer de drogues ou d'alcool avant ou pendant l'utilisation d'un spa ou jacuzzi afin d'éviter la perte de conscience ou une possible noyade.
- Les femmes enceintes ou qui pensent l'être devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa ou un jacuzzi.
- La température de l'eau au-dessus de 38 °C (100 °F) peut être nuisible à votre santé.
- Avant d'entrer dans un spa ou jacuzzi, vérifier la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis.
- Ne pas utiliser un spa ou un jacuzzi immédiatement après avoir pratiqué une activité physique intense.
- L'immersion prolongée dans un spa ou jacuzzi peut être nuisible à votre santé.
- Ne pas placer d'appareil électrique (tel qu'une lumière, un téléphone, une radio ou une télévision) à moins de 1,5 m (5 pieds) d'un spa ou jacuzzi.
- L'utilisation de l'alcool, des drogues ou des médicaments peut augmenter considérablement le risque d'hyperthermie mortelle dans les spas ou les jacuzzis.
- Une température de l'eau supérieure à 38 °C (100 °F) peut être dangereuse à votre santé.

AVERTISSEMENT

Cette pompe peut être utilisée avec des piscines installées de manière permanente et des piscines avec spa intégré. Il ne peut pas être utilisé dans des spas autonomes. Ne pas utiliser avec des piscines remisables. Une piscine permanente est construite dans le sol ou au-dessus du sol, ou dans un bâtiment de sorte qu'elle ne peut pas être facilement démontée et rangée. Une piscine remisable est construite pour qu'elle puisse facilement être démontée pour être rangée, puis remontée à son état initial.

AVERTISSEMENT

Il est important de noter que certains matériaux utilisés dans les spas et les piscines ou à proximité de ceux-ci peuvent être incompatibles avec les produits chimiques utilisés habituellement pour purifier l'eau des spas ou des piscines (p. ex. : les acides, le chlore, le sel, les stabilisants, etc.)

Zodiac Pool Systems, Inc. ne garantit pas que l'eau chlorée produite par le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC n'endommagera pas ou ne détruira pas certains types des plantes, le revêtement ou les dalles de terrasse et tout autre matériel utilisé à l'intérieur ou à proximité du spa ou de la piscine. Avant de sélectionner les matériaux qui seront utilisés à l'intérieur de votre piscine ou du spa ou à proximité de ceux-ci, veuillez discuter avec votre entrepreneur des options disponibles pour évaluer la compatibilité de tels matériaux avec les produits chimiques.

Lorsque vous mélangez l'acide à l'eau, **TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE À L'EAU. NE JAMAIS AJOUTER L'EAU À L'ACIDE.**

Quelques conseils utiles :

- Le maintien des niveaux de sel et de chlore/brome au-dessus des limites recommandées peut contribuer à la corrosion de l'équipement de piscine ou de spa.
- Choisir des plantes qui peuvent résister aux éclaboussures d'eau de piscine contenant du chlore ou du sel et d'autres produits chimiques de purification.
- Toutes les pièces métalliques utilisées à l'intérieur ou à proximité de la piscine doivent être fabriquées en acier inoxydable de bonne qualité.
- Une sélection minutieuse de produits de maçonnerie. La porosité et la dureté des pierres naturelles varient considérablement. Nous vous recommandons donc de discuter avec le constructeur ou l'entrepreneur responsable de travaux de maçonnerie pour choisir la meilleure solution en ce qui concerne les pierres à utiliser autour de votre piscine ou du spa.
- Scellement de tous les produits de maçonnerie. Les professionnels de l'industrie de pierre précisent qu'il faut sceller même les pierres naturelles, particulièrement si elles sont utilisées à l'extérieur, pour empêcher le vieillissement, les tâches et la dégradation prématurée. Discutez avec les responsables des travaux de maçonnerie et de la construction de la terrasse pour bien sélectionner le scellant pour les produits de maçonnerie qui seront utilisés autour de votre piscine ou du spa.
- Pour de meilleurs résultats, les scellants doivent être appliqués régulièrement. Appliquer le scellant protecteur régulièrement, conformément aux instructions du fabricant.
- L'utilisation de produits chimiques autres que ceux recommandés peut être dangereuse. Suivre les directives des fabricants de produits chimiques.

CONSERVER CES DIRECTIVES

Section 2. Description du système

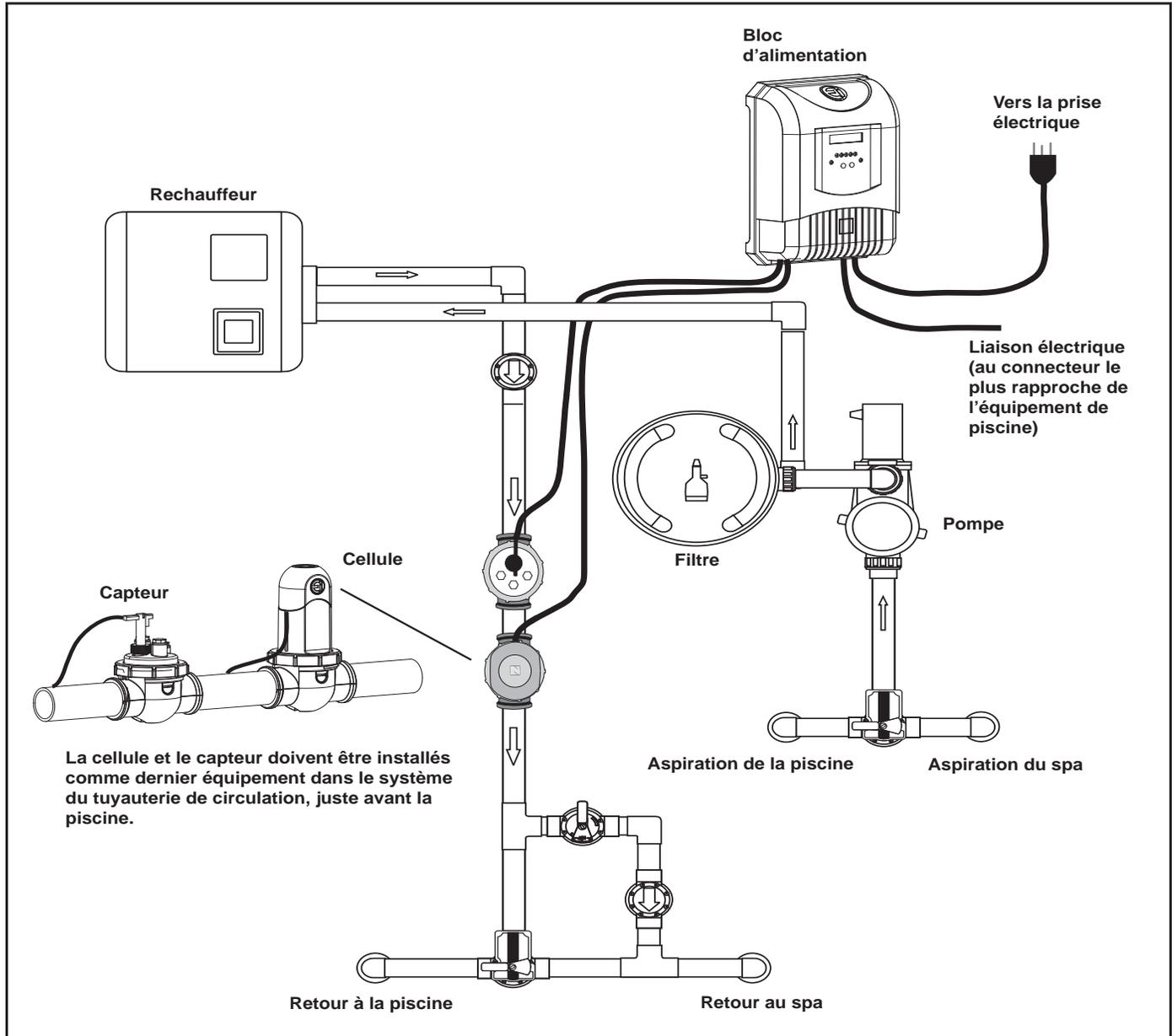


Figure 1. Exemple d'installation

2.1 Spécifications du produit (Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC)

Pression de service maximale : 50 psi	Tension de sortie : 25 V CC (max)
Débit minimal : 152 L/min (40 gpm)	Courant de sortie : 5 A CC
Débit maximal : 348 L/min (92 gpm)	Dimensions:
Volume maximal de l'eau traitée 132 000 L (35 000 gal)	Bloc d'alimentation (L x P x H): 25,4 cm x 11,4 cm x 33 cm (10 po 4,5 po 13 po)
Production de chlore : 0,42 kg (0,93 lbs) par jour	Cellule d'électrolyse (L x P x H) : 16,5 cm x 14 cm x 30,5 cm (6,5 po x 5,5 po x 12 po)
Niveau de sel requis : 4 000 ppm (4,0 gpl)	Capteur (L x P x H) : 16,5 cm x 14 cm x 15,3 cm (6.5 po x 5,5 po x 6 po)
Tension d'entrée : 120 V	Poids:
Courant d'entrée @ 120 V CA : ~1,3 A	Bloc d'alimentation : 3,2 kg (7 lbs)
Fréquence d'entrée : 47~63 Hz	Cellule électrolytique : 0,9 kg (2 lbs)
	Module : 0,7 kg (1,5 lbs)

2.2 Contenu

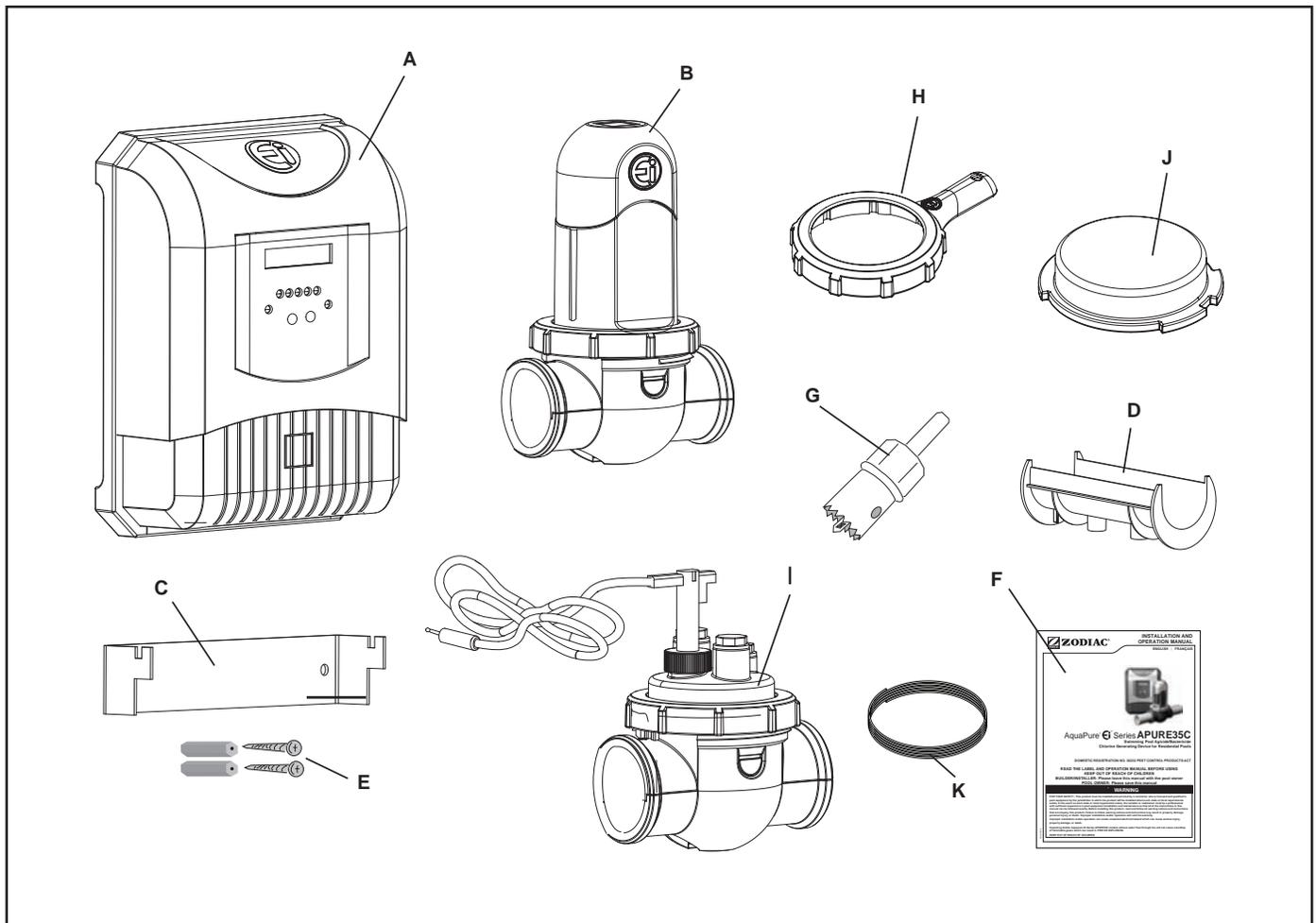


Figure 2. Contenu de l'emballage

ITEM	Description	Qté
A	Bloc d'alimentation	1
B	Cellule	1
C	Support du bloc d'alimentation	1
D	Écarteur de tuyau - pour tuyau de 40 mm (1 ½ po) seulement	2
E	Ensemble de vis (incluant les bouchons pour les murs)	1
F	Guide d'installation et d'utilisation	1
G	Scie à trous	1
H	Outil pour anneau de serrage	1
I	Capteur de débit	1
J	Bouchon d'hivernisation	2
K	Fil de liaison	1

Section 3. Guide d'installation

AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Ce produit doit être installé et maintenu par un technicien professionnel spécialisé dans l'installation et la maintenance des piscines et des spas tel qu'il est décrit sur la page couverture du présent manuel. Les consignes de ce manuel doivent être suivies scrupuleusement. Toute infraction aux consignes de sécurité et d'emploi pourrait causer des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort. L'installation ou l'utilisation inappropriée annulera la garantie.

AVERTISSEMENT

ÉQUIPEMENT SOUS PRESSION : Toujours arrêter la pompe avant d'installer ou d'effectuer l'entretien sur le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC. La pompe et le filtre opèrent sous pression et il doit y avoir détente de cette pression avant de commencer le travail. Veuillez consulter le manuel d'utilisateur de votre pompe/filtre pour plus d'instructions.

Avant de commencer l'installation, veuillez vous assurer que vous avez les bons outils et un emplacement approprié pour l'installation du bloc d'alimentation et de la cellule. Veuillez vous assurer d'avoir lu et compris la section d'Instructions importantes de sécurité.

3.1 Matériaux et outils

Matériaux d'installation fournis

- Écarteur de tuyau – pour un tuyau de 40 mm (1 ½ po)
- Scie à trous
- Fil de collage
- Ensemble de vis (incluant bouchons pour les murs)
- Manuel d'installation et d'utilisation

Outils nécessaires pour l'installation

- Perceuse sans fil (ou perceuse électrique)
- Foret de 6 mm (15/64 po) pour marteau perforateur (nécessaire seulement pour percer dans des briques ou du béton)
- Crayon ou marqueur
- Tournevis à pointe cruciforme ou foret à pointe cruciforme

3.2 Exigences d'installation

AVERTISSEMENT

Le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC doit être installé à l'horizontale avec la cellule au dessus du tuyau pour éviter une accumulation des gaz inflammables qui pourrait provoquer un INCENDIE OU UNE EXPLOSION.

Il est nécessaire que la cosse de débit d'eau est installé dans la même tuyauterie que la cellule d'électrolyse, sans soupapes ou déviateurs entre eux (voir Figure 3). La cosse de débit doit être monté comme le montre à la Figure 3.

Les exigences d'installation pour le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC sont les suivantes :

- Le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 1,5 m (5 pi) au dessus du sol.
- Le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 3 m (10 pi) de la paroi intérieure de votre piscine ou du spa intégré.
- La cellule doit être installée sur un tuyau < 0,8 m (2 ½ pi) après le chauffe-eau, la pompe et le filtre, comme la dernière pièce d'équipement du système de tuyauterie de circulation juste avant la piscine (Voir Figure 3).
- La cellule et le capteur de débit ne doivent pas être installés à plus de 4,6 m (15 pi) du bloc d'alimentation (Voir Figure 3).
- Le bloc d'alimentation doit être installé à moins de 1 m (3 pi) d'une prise de courant.
- Le capteur doit être installé en amont de la cellule. Il est recommandé que le capteur et les cellules sont installés à 0,25 m (10 po) d'intervalle.
- Il est recommandé que la cellule et le capteur soient installés à 10 po (0,25 m) de tout raccord de 90 °.

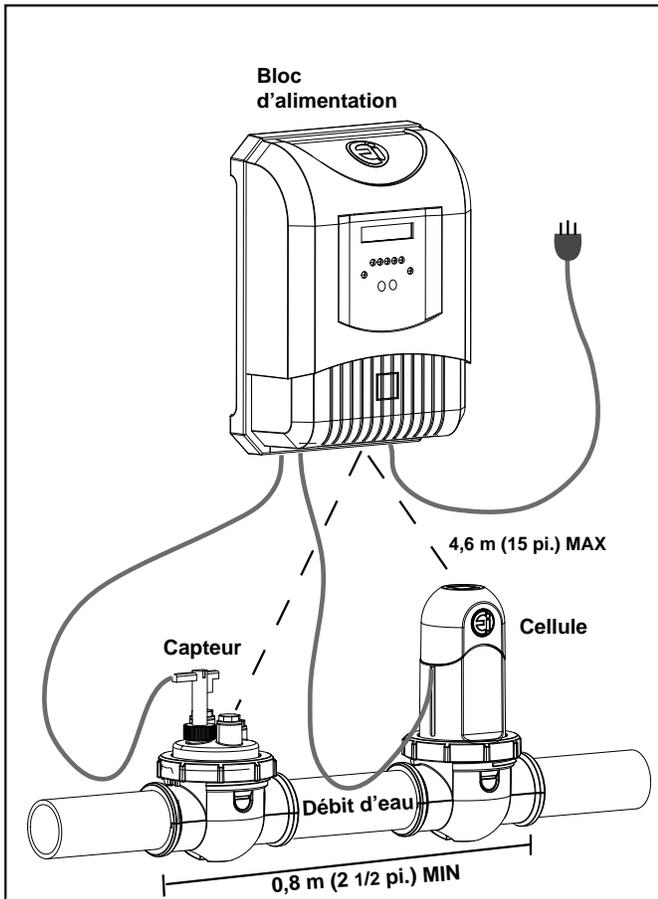


Figure 3. Exigences d'installation

3.3 Installation du bloc d'alimentation, de la cellule et du capteur de débit

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous installez le chlorinateur Zodiac AquaPure Serie Ei APURE35PLGC à l'adaptateur Goldline, il faudra que le régulateur Goldline soit déconnecté de l'alimentation.

Zodiac recommande que les procédures qui requièrent le contact potentiel avec le câblage électrique sous tension et/ou les pièces autres que les cordons et les fiches qui sont connectées aux prises électriques, soient effectuées par un entrepreneur qui est agréé et qualifié en matière de matériel de piscine, tel qu'il est décrit sur la page couverture du présent manuel. Toute infraction aux consignes de sécurité et d'emploi pourrait causer des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Le Code Canadien de l'Electricité (CCE™) exige que l'équipement de piscine est lié les uns aux autres. Assurez-vous de vérifier vos codes locaux de déterminer si la CCE et/ou d'autres codes d'installation locaux sont appliquées par l'autorité compétente. Un fil de cuivre solide de collage 13,3 mm² (calibre 6) est inclus avec ce produit pour le collage du bloc d'alimentation à une connexion liaison permanente. Reportez-vous à vos codes localement appliquée pour le calibre du fil de liaison acceptable.

Pour éviter des dommages matériels, blessures graves ou la mort, ne JAMAIS utiliser la plaque arrière du châssis du bloc d'alimentation à la mise à la terre de tout autre équipement.

1. S'assurer que l'emplacement de la cellule et le bloc d'alimentation vont satisfaire à toutes les exigences énumérées à la Section 3.2.
2. Visser le support du bloc d'alimentation à un mur où il sera bien fixé en s'assurant qu'il soit placé à pas plus de 4,6 m (15 pi.) de la cellule. Voir Figure 4 et Figure 5.

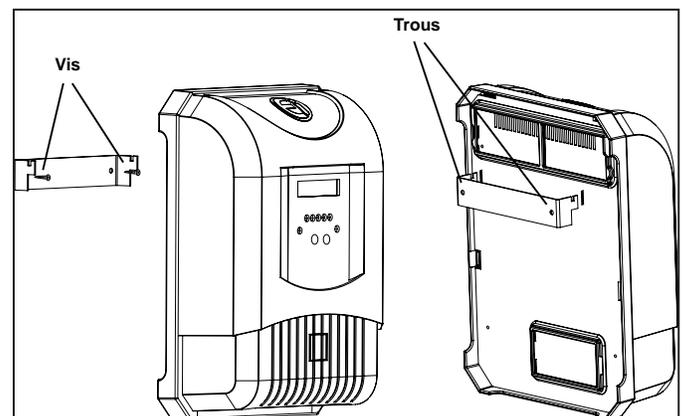


Figure 4. Fixer le bloc d'alimentation

3. Mettre le bloc d'alimentation en place en alignant le support avec les trous correspondants (Voir Figure 4).
4. Dévisser l'anneau de serrage de la cellule et du capteur pour le retirer de la partie supérieure du collier de serrage (voir Figure 5).
5. Appuyer sur les deux (2) boutons poussoirs situés sur chaque côté de la partie supérieure du collier de serrage pour séparer la partie inférieure de la partie supérieure (Voir Figure 5).

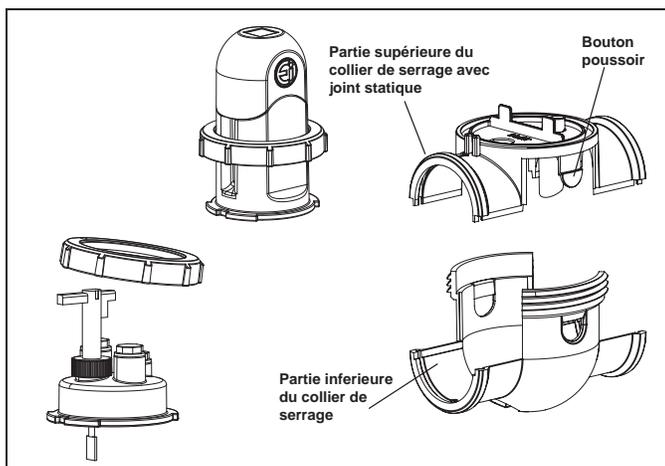


Figure 5. Démontage de la cellule et du capteur

- Inverser les colliers du bas et placer sur le tuyau. Marquer les trous pour percer le tuyau (voir Figure 6).

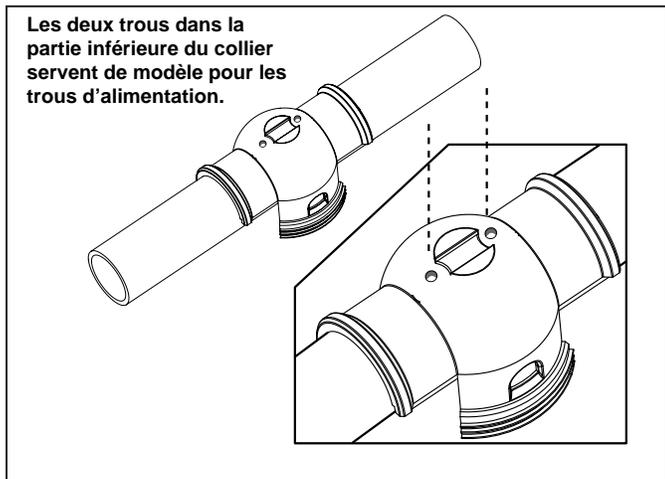


Figure 6. Marquer les trous dans le tuyau avant le perçage

- Percer les trous dans le tuyau à l'aide de la scie à trous fournie. S'assurer que les trous sont propres et lisses (voir Figure 7).

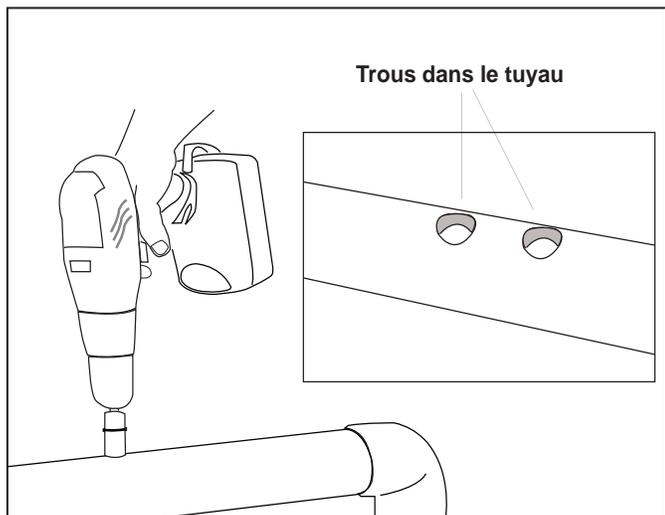


Figure 7. Percer les trous dans le tuyau

- Utiliser l'écarteur de tuyau tel qu'illustré en cas de montage avec un tuyau de 40 mm (1 ½ po) (Voir Figure 8).

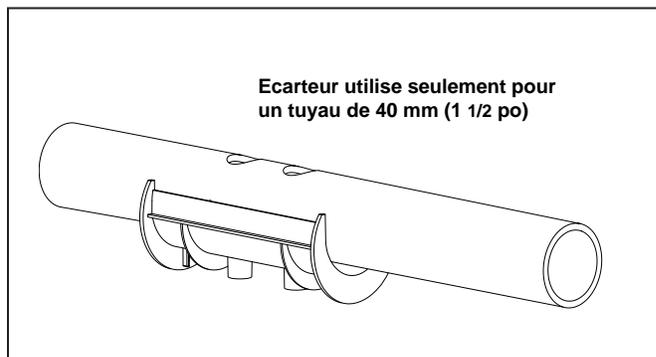


Figure 8. Écarteur de tuyau

REMARQUE L'écarteur de tuyau est seulement nécessaire pour l'installation avec un tuyau dont le diamètre est de 40 mm (1 ½ po). L'écarteur n'est pas obligatoire pour l'installation avec un tuyau de 50 mm (2 po).

- Vérifier si le joint d'étanchéité est attaché à la partie supérieure du collier de serrage. La partie courbée du joint d'étanchéité doit pointer vers le bas de façon à adhérer au tuyau.
- Fixer les colliers de serrage, l'écarteur de tuyau et le joint d'étanchéité autour du tuyau tel qu'illustré (voir Figure 9) en s'assurant que les flèches de circulation sur le collier pointent dans la direction du débit d'eau (voir Figures 10 et 11). S'assurer que les deux (2) attaches sur les côtés du collier de serrage s'enclenchent.

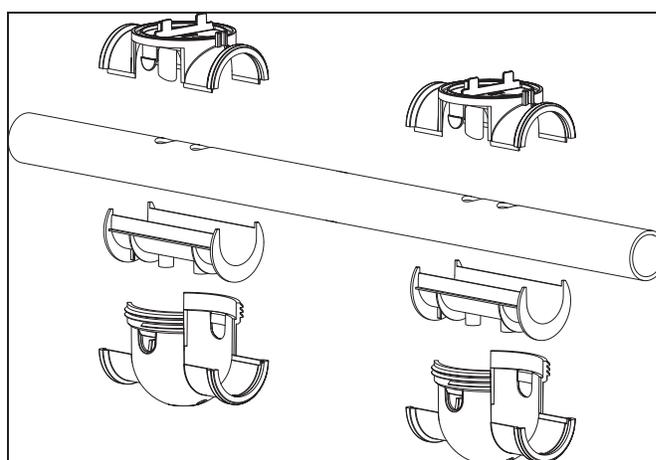


Figure 9. Colliers de serrage de la cellule

- Insérer le joint torique dans la rainure sur les deux parties du collier (Voir Figure 11).

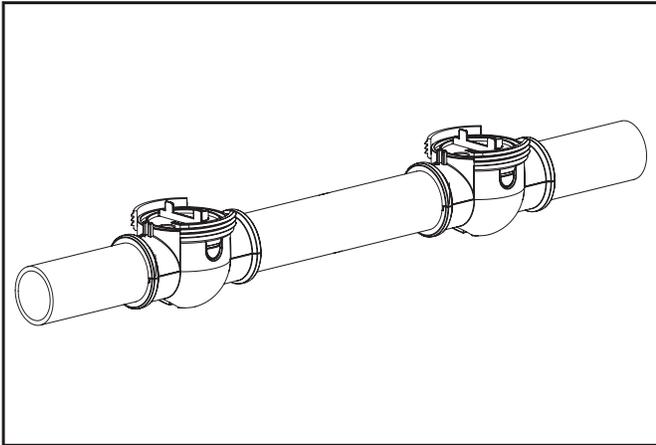


Figure 10. Colliers de serrage installés

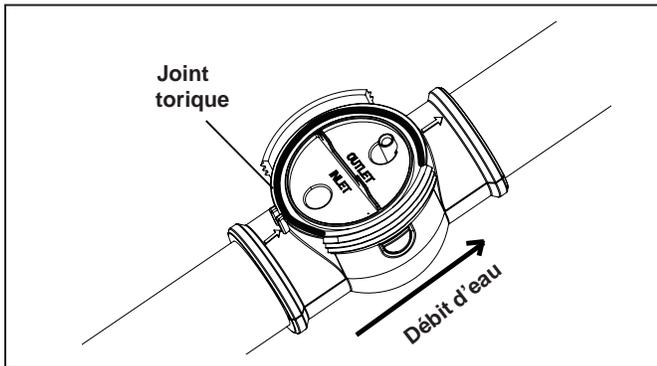


Figure 11. Flèche du débit d'eau

12. Installer la cellule et le capteur de s'assurer que le module est installé en amont de la cellule. Lors de l'installation du module, assurez-vous que l'interrupteur de débit est inséré dans l'orifice d'entrée sur la pince (voir Figure 12).

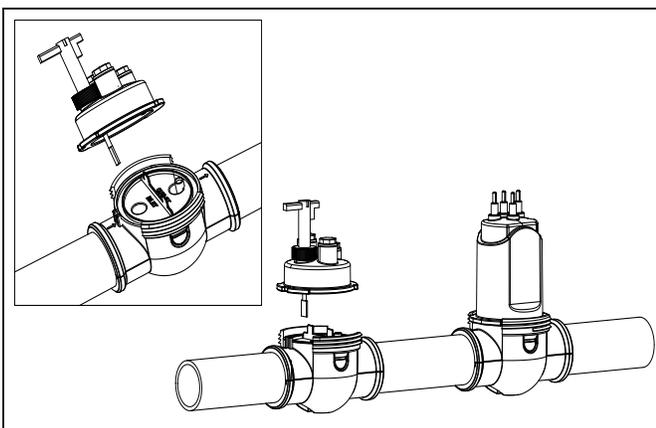


Figure 12. Installer la cellule et le capteur

13. Aligner correctement l'anneau de blocage, en s'assurant que la bosse soit alignée avec la rainure supérieure (voir Figure 13).

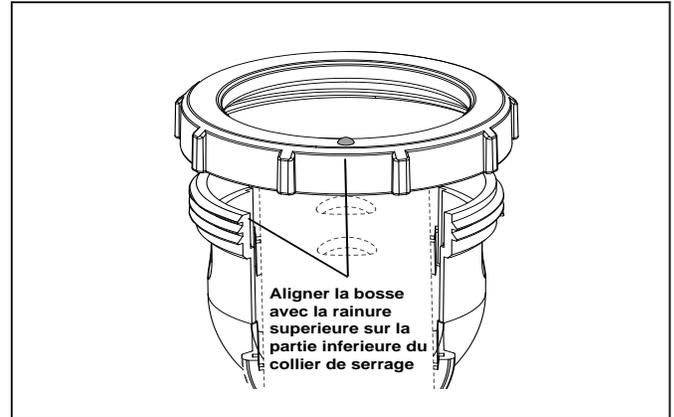


Figure 13. Alignement de l'anneau de serrage

14. Visser l'anneau de serrage au collier de serrage fileté à l'aide de l'outil pour anneau de serrage (voir Figure 14).

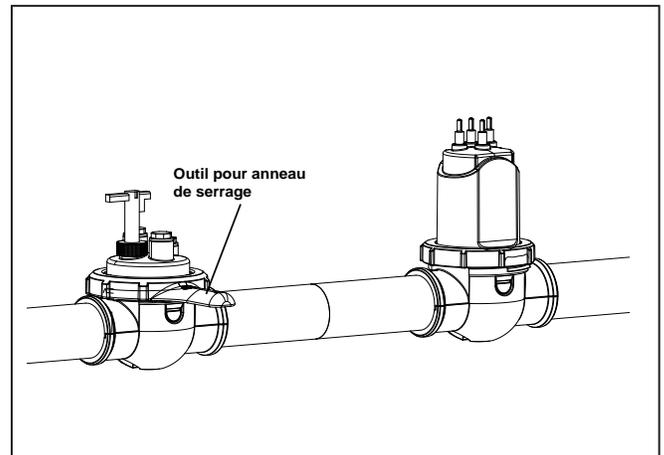


Figure 14. Outil pour anneau de serrage

REMARQUE S'assurer que l'anneau de serrage soit de niveau avant d'insérer la niche de filetage (voir Figure 15).

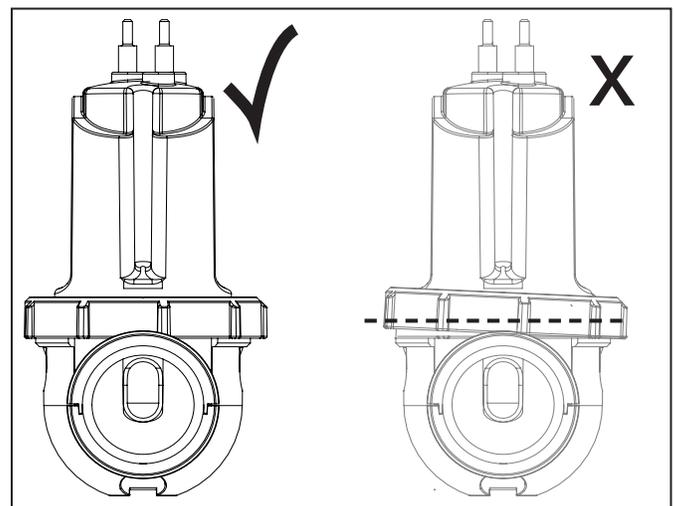


Figure 15. Mise au niveau de l'anneau de serrage

15. Fixer fermement les fils de sortie de la cellule aux bornes des mêmes couleurs (Voir Figure 16).

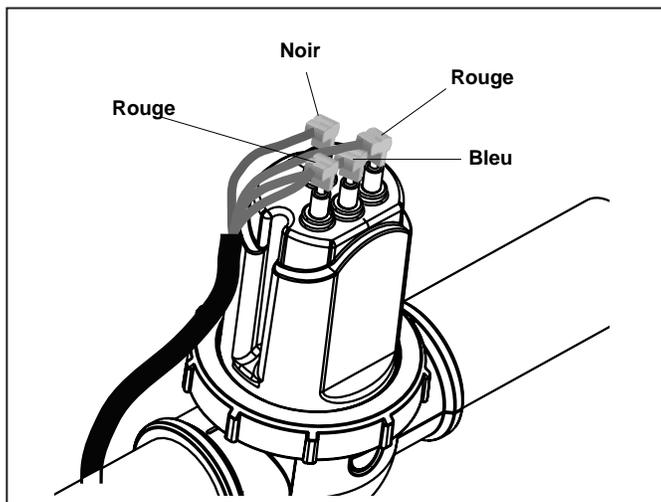


Figure 16. Connecter les fils de sortie de la cellule

16. Fixer le capuchon terminal.
17. Brancher le connecteur du module dans le bloc d'alimentation (voir Figure 17).

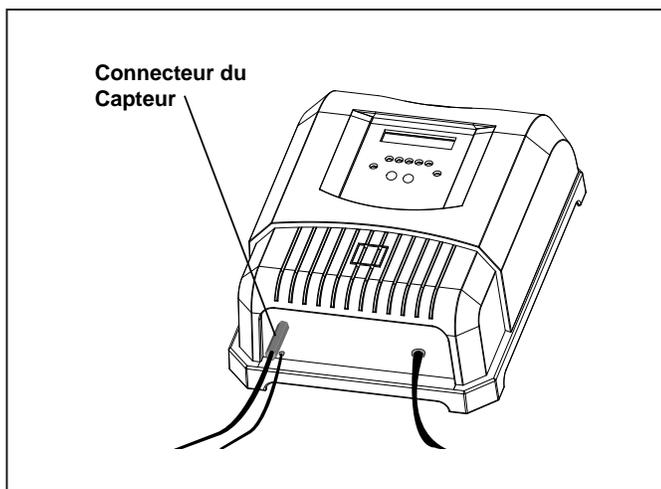


Figure 17. Connecteur du capteur

18. Fixer une extrémité du fil à la patte de collage situé sur le bas de la plaque arrière du châssis sur le bloc d'alimentation (voir Figures 18 et 19). Fixer la deuxième extrémité à un point de collage commun tel que la pompe de la piscine ou le chauffe-eau. Assurez-vous de se référer au manuel de la pompe ou du chauffe-eau pour l'emplacement de l'oreille de fixation avant de procéder à cet égard. Voir Figure 20 pour des exemples d'endroits pour l'oreille de fixation. Ne pas utiliser le bloc d'alimentation comme le point de liaison électrique commun. Il devrait y avoir qu'une seule connexion de liaison électrique commun au bloc

d'alimentation. Chaque pièce de l'équipement de piscine non connexe qui nécessite une mise à la terre devrait également être lié au point de collage commun approuvé.

19. Brancher le bloc d'alimentation dans la prise électrique. Mettez le bloc d'alimentation en marche.

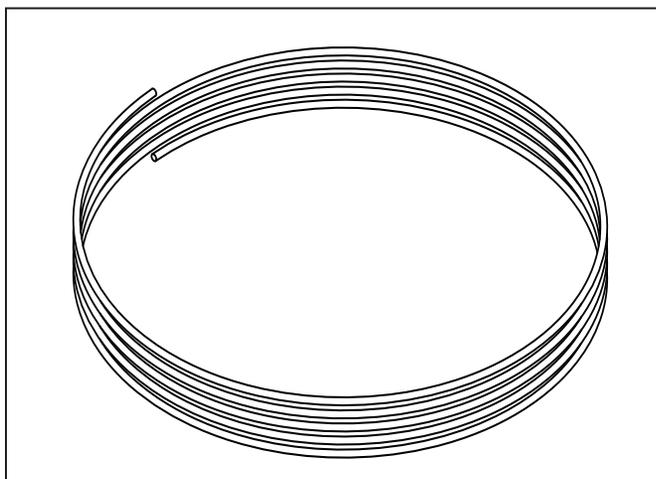


Figure 18. Fil de liaison

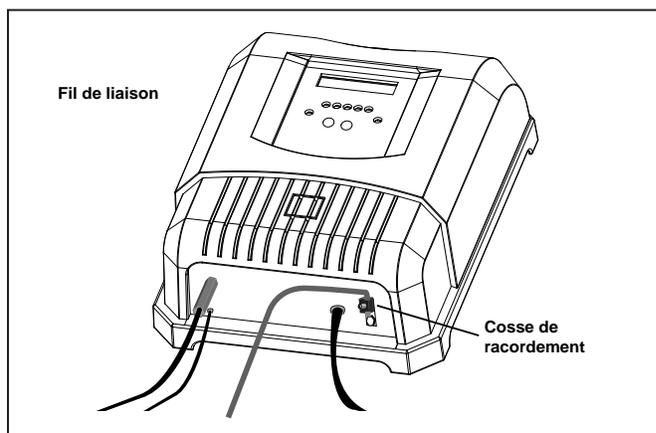


Figure 19. Fil de liaison fixé au bloc d'alimentation

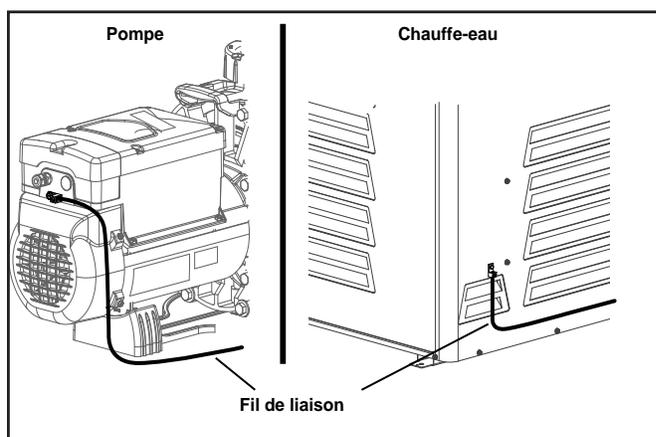


Figure 20. Emplacements de l'oreille de fixation

3.4 Instructions de tuyauterie de dérivation: si le débit dépasse 348 L/min (92 GPM)

⚠ AVERTISSEMENT

Si le débit dépasse 348 L/min (92 gpm), la cellule doit être raccordée sur la dérivation, autrement elle pourrait provoquer des dommages matériels, des blessures personnelles ou la mort.

REMARQUE Les pompes de piscine supérieures à 2 CV peuvent produire des débits dépassant les 348 L/min (92 gpm). Si vous n'êtes pas certain(e) du débit de la pompe de votre piscine, communiquez avec votre détaillant pour de l'aide.

Le débit maximum pour la cellule est de 348 L/min (92 gpm). Si le débit excède 348 L/min (92 gpm), la cellule DOIT être installée sur la tuyauterie de dérivation (voir Figure 21). Une soupape de contrôle doit être installée pour contrôler le débit dans la cellule. Il peut être installé du côté entrée de la cellule ou entre le côté entrée et le côté refoulement de la tuyauterie de dérivation. Le débit sera rectifié après avoir appuyé sur la poignée de la soupape jusqu'à ce que l'indicateur rouge « Flow » s'éteigne et les grosses boules d'air disparaissent dans la cellule.

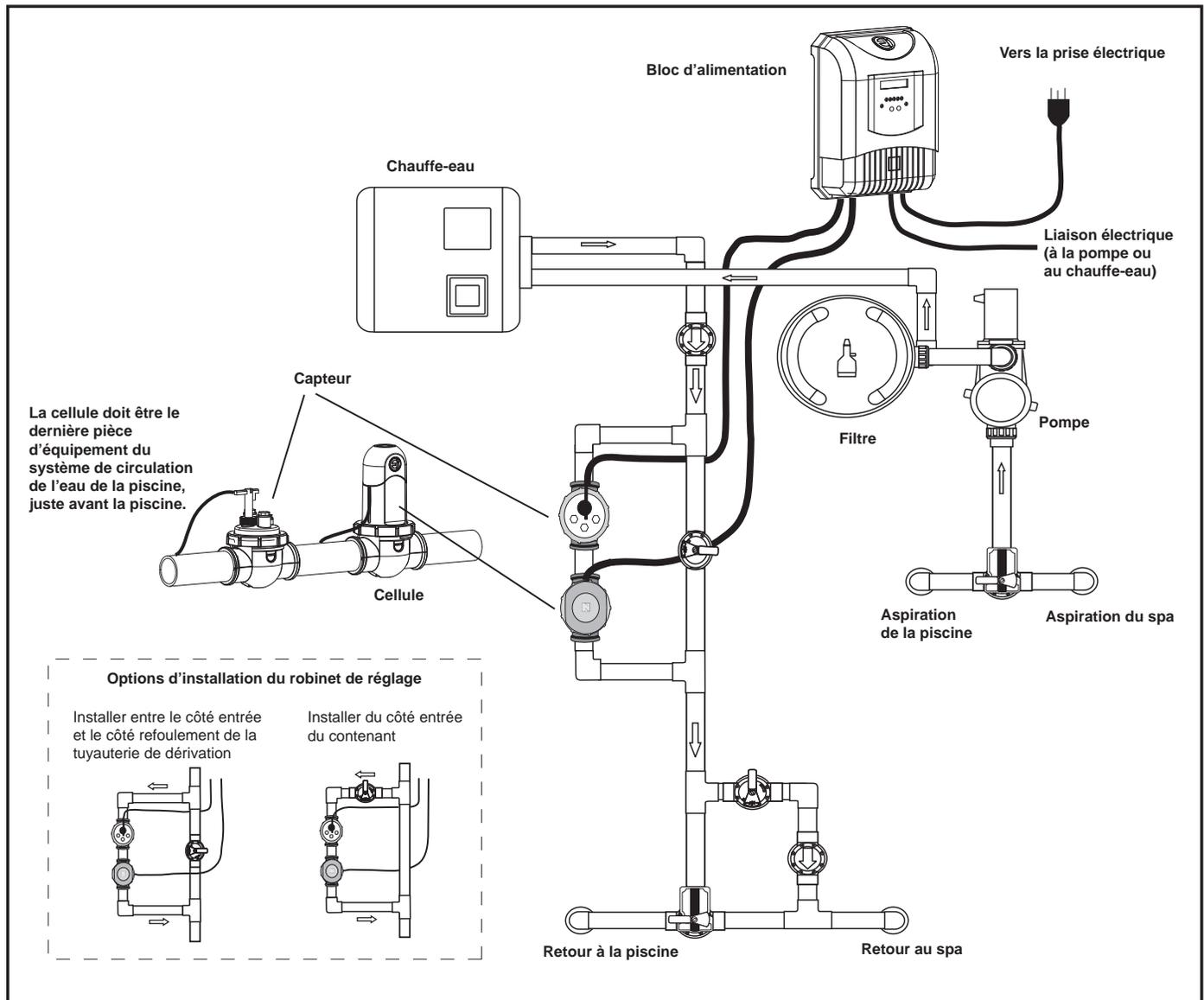


Figure 21. Exemple d'une installation de dérivation

3.5 Consignes relatives à la tuyauterie de retour divisée pour les systèmes de nettoyage au sol

Si le chlorateur est utilisé avec un système de nettoyage au sol, il doit être installé sur un tuyau spécialisé pour éviter d'être endommagé.

REMARQUE Ne pas installer le chlorateur sur les systèmes au sol qui n'ont pas de retour spécialisé pour la piscine, tel qu'il est indiqué à la Figure 22.

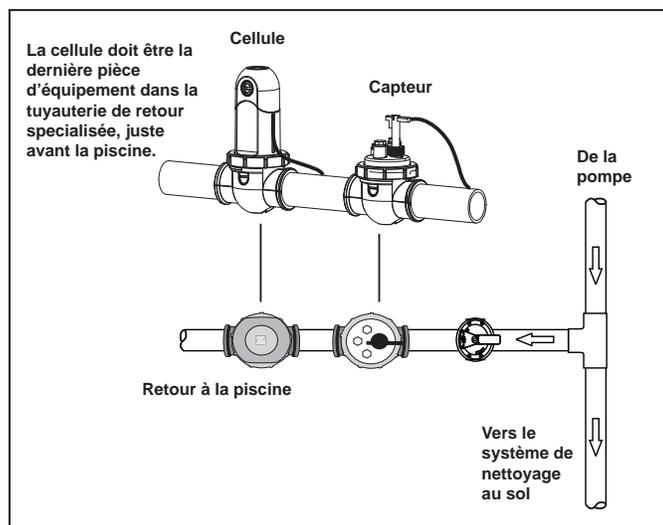


Figure 22. Nouvelle tuyauterie pour les systèmes de nettoyage au sol de la piscine

3.6 Autre installation (lorsque le tuyau est bloqué)

Si la seule longueur de tuyau est obstruée, tel que dans le cas d'un robinet multivoies qu'on retrouve souvent sur un filtre à sable, il est permis d'incliner la cellule à un angle maximal de 45 degrés (Voir Figure 23). Marquer les trous au même angle que celui de l'inclinaison de la cellule pour s'assurer de percer dans la bonne position.

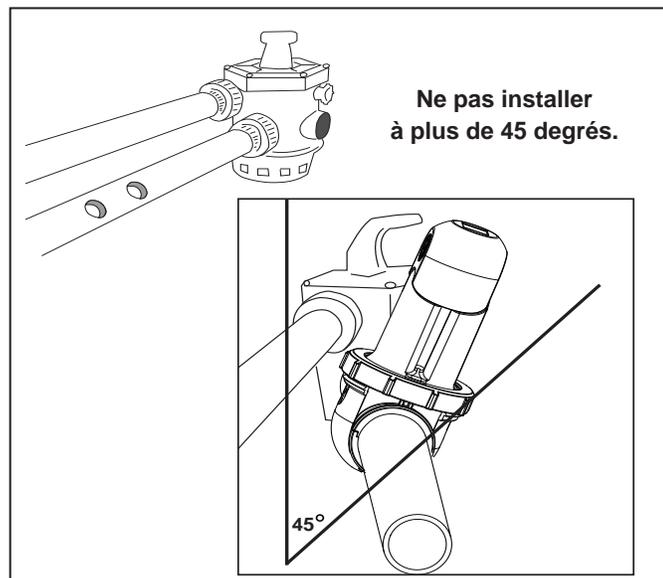


Figure 23. Exemple d'une installation alternative

3.7 Connexion à un système de commande AquaLink® RS ou PDA (optionnel)

⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ : le présent produit doit être installé et maintenu par un technicien professionnel spécialisé dans l'installation et la maintenance des piscines et des spas tel qu'il est décrit sur la page couverture du présent manuel. Les consignes de ce manuel doivent être suivies scrupuleusement. Toute infraction aux consignes de sécurité et d'emploi pourrait causer des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort. L'installation ou l'utilisation inappropriée annulera la garantie.

Lors de l'utilisation de produits électriques, des précautions de base doivent toujours être suivies, entre autres :

- **DANGER : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE POUVANT CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.** Avant de tenter d'installer ou d'entretenir le matériel, s'assurer que l'alimentation électrique alimentant tout appareil a été débranchée ou éteinte au niveau du disjoncteur. Brancher seulement à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre.
- La mise à la terre est requise. L'appareil doit être installé par un représentant de service qualifié et être correctement mis à la terre.
- Lors de l'installation, laisser un espace d'accès pour l'entretien de l'appareil.
- Veuillez lire toutes les instructions et consignes de sécurité dans la section Instructions de sécurité importantes. Avant d'effectuer tout câblage électrique, s'assurer de lire et de suivre toutes les consignes de sécurité. **Le câblage doit être fait uniquement par un technicien qualifié.**

L'appareil AquaLink RS ou PDA est un dispositif de commande de piscine multifonctionnel qui peut complètement gérer le fonctionnement du chlorateur Zodiac AquaPure Ei Series APURE35PLGC. La cadence de production de chlore du chlorateur peut être réglée à partir du menu principal de l'AquaLink RS ou PDA. L'AquaLink RS et PDA permet de configurer le pourcentage de production séparément pour la piscine et le spa. Pour plus d'information, référez-vous au Manuel d'utilisateur d'AquaLink RS ou PDA.

REMARQUE Le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC communique avec tous les modèles d'AquaLink rév. K ou supérieure.

3.7.1 Vérifier si le type de régulateur sur le bloc d'alimentation est réglé correctement.

Avant de câbler à un système de commande d'AquaLink RS, le type de régulateur doit être réglé sur JANDY L/M pour permettre la communication entre le bloc d'alimentation et le système de commande AquaLink RS. Le bloc d'alimentation est configuré par défaut sur le type de régulateur Jandy L/M. Suivre les instructions ci-dessous pour vérifier si le type de régulateur est configuré correctement.

REMARQUE Le type de régulateur doit être réglé correctement avant d'effectuer le câblage entre le bloc d'alimentation et l'AquaLink, autrement, le bloc d'alimentation peut être bloqué dans l'AquaLink.

Pour vérifier si le type de régulateur est réglé correctement :

1. Mettre en marche le bloc d'alimentation.
2. Attendre jusqu'à la séquence de la mise en marche soit complétée.
3. Appuyer et tenir enfoncé le bouton OUTPUT (production) pendant environ quatre (4) secondes. Après quatre (4) secondes, un dispositif de commande sera affiché sur l'écran.
4. Vérifier que le type de régulateur JANDY L/M est affiché. Si le type de régulateur n'est pas réglé sur JANDY L/M, garder le bouton OUTPUT (production) enfoncé pour faire défiler la liste des régulateurs. Chaque dispositif de commande sera affiché sur l'écran pendant deux (2) secondes. Relâcher le bouton OUTPUT (production) lorsque JANDY L/M est affiché.

3.7.2 Câblage à un système de commande AquaLink® RS ou PDA

1. S'assurer que l'alimentation vers le bloc d'alimentation et le système de commande a été coupée ou éteinte au niveau du disjoncteur.
2. Enlever les vis qui fixent le couvercle à la plaque arrière et soulever le couvercle pour dégager les bornes (Voir Figure 24).

REMARQUE Faire attention de ne pas tirer sur le câble plat qui est connecté à la source d'alimentation et au couvercle.

3. Retirer le bouchon blanc qui recouvre le trou des communications (Voir Figure 24).
4. Passer le fil du dispositif de commande à travers le trou. Un passe-fil peut être nécessaire selon la largeur de câble utilisée.
5. Fixer le serre-câble au câble du dispositif de commande tel qu'illustré (Voir Figure 24).

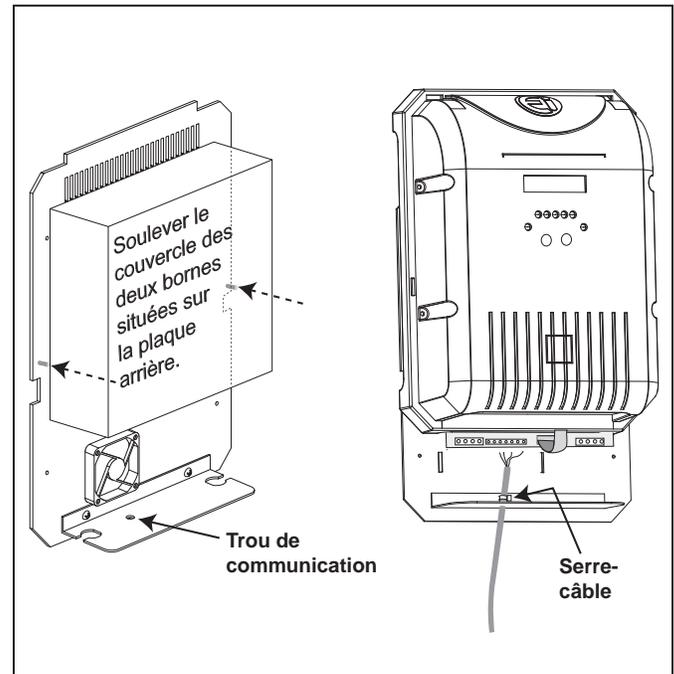


Figure 24. Accès et câblage à la carte de circuit imprimé

6. L'AquaLink RS ou PDA et le bloc d'alimentation utilisent une liaison à quatre (4) fils pour communiquer, et peuvent être reliés en étant éloignés jusqu'à un maximum de 500 pieds de distance. Tout câble à quatre conducteurs prévu pour l'utilisation à l'extérieur, de calibre minimal de 0,33 v (calibre 22), peut être utilisé. Repérer les bornes à vis sur la carte de circuit imprimé et connecter le bloc d'alimentation à la barrette rouge à 4 broches AquaLink RS ou PDA (voir Figure 25).

REMARQUE Les bornes à vis de l'AquaLink RS ou PDA sont amovibles pour faciliter l'installation.

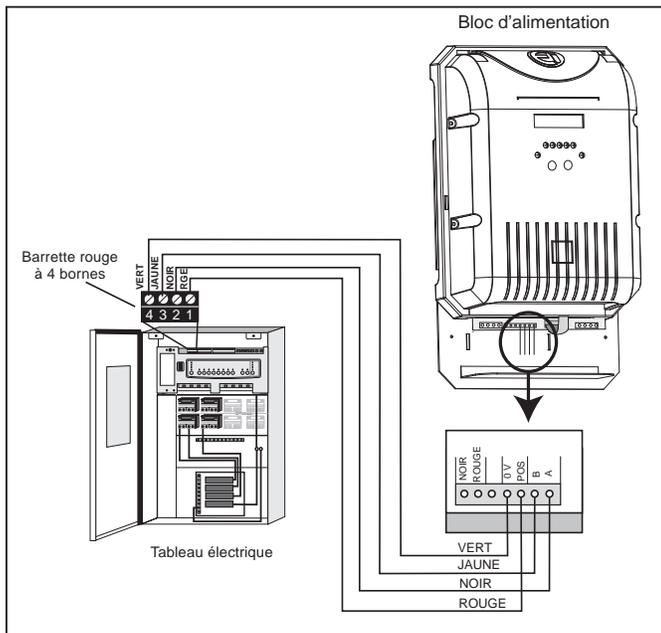


Figure 25. Raccordement de communication entre le bloc d'alimentation et le système de commande AquaLink RS ou le réseau PDA.

3.7.3 Tester la connexion

Une fois que le bloc d'alimentation a été connecté au système de commande d'AquaLink® RS ou PDA, suivre ces étapes pour tester la connexion :

1. Mettre en marche le bloc d'alimentation et le système de commande d'AquaLink RS ou de PDA.
2. Attendre environ 20 secondes. Si la connexion est établie avec succès, le symbole F apparaît dans le coin supérieur droit de l'affichage du bloc d'alimentation.

REMARQUE Si le bloc d'alimentation n'est pas connecté au dispositif de commande, éteindre les deux appareils et répéter les étapes 1 et 2. Si le bloc d'alimentation n'est toujours pas connecté au dispositif de commande, vérifier de nouveau les connexions (Voir Section 3.7.2) et la configuration du dispositif de commande sur le bloc d'alimentation (Voir Section 3.7.1).

Section 4. Préparation de l'eau de la piscine

4.1 Déterminer la grandeur de la piscine (capacité en litres d'eau)

- **Piscines rectangulaires**
Longueur moyenne (mètres) x largeur moyenne (mètres) x profondeur moyenne (mètres) x 1 000 = volume en litres.
- **Piscines circulaires**
Diamètre (mètres) x diamètre (mètres) x profondeur moyenne (mètres) x 790 = volume en litres.
- **Piscines ovales**
Grand diamètre (mètres) x petit diamètre (mètres) x profondeur moyenne (mètres) x 790 = volume en litres.
- **Bords en pente**
Multiplier le nombre total de litres par 0,85 = volume en litres.

4.2 Déterminer la grandeur de la piscine (capacité en gallons d'eau)

- **Piscines rectangulaires**
Longueur moyenne (pieds) x largeur moyenne (pieds) x profondeur moyenne (pieds) x 7,5 = volume en gallons américains.
- **Piscines circulaires**
Diamètre (pieds) x diamètre (pieds) x profondeur moyenne (pieds) x 5,9 = volume en gallons américains.
- **Piscines ovales**
Grand diamètre (pieds) x petit diamètre (pieds) x profondeur moyenne (pieds) x 5,9 = volume en gallons américains.
- **Bords en pente**
Multiplier la capacité totale en gallons par 0,85 = volume en gallons américains.

4.3 Connaissances de chimie essentielles

- **Un stabilisateur de chlore** (acide cyanurique) est requis pour maintenir la concentration de chlore à des niveaux adéquats. Le chlore non-stabilisé est détruit en grande partie par les rayons ultraviolets du soleil dans les 2 heures. Le stabilisateur de chlore doit être maintenu à une concentration de 10 à 50 ppm. Pour les piscines d'intérieur, il n'est pas nécessaire d'ajouter le stabilisateur de chlore à l'eau de piscine.
- **Les nitrates** peuvent générer une consommation de chlore extrêmement élevée et faire baisser la concentration de chlore dans votre piscine. Dans certains cas, les nitrates peuvent même réduire la concentration de chlore à zéro. Un professionnel de la piscine de votre région peut tester l'eau pour détecter les nitrates. Assurez-vous qu'il n'y a pas de nitrates dans l'eau de votre piscine.
- **Les métaux** (certains métaux) peuvent faire baisser les concentrations de chlore et tacher votre piscine. Un professionnel de la piscine pourra faire un essai de détection des métaux et recommander des méthodes pour les éliminer.
- L'eau de la piscine ne doit pas contenir de **chloramines**. Lorsque des substances organiques se combinent avec du chlore libre, des chloramines se forment. Cela emprisonne le chlore libre présent dans la piscine et empêche le chlore de désinfecter l'eau. Les chloramines rendent aussi l'eau trouble et brûlent les yeux. Faire un traitement choc pour éliminer les chloramines avant la mise en service de la piscine.
- **La surchloration** brûle les substances organiques qui se sont combinées avec le chlore et libère le chlore pour la désinfection. La surchloration consiste à augmenter la concentration de chlore rapidement et substantiellement. Pour surchloriner la piscine en utilisant le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC, régler la production de chlore à 100 % et faire fonctionner la pompe et la cellule pendant 24 heures.
- **Le traitement choc** (superoxidation) est aussi un moyen de brûler les substances organiques qui se sont combinées avec le chlore. Cette méthode consiste à ajouter manuellement des produits chimiques (utilisation d'une source recommandée

ou homologuée de dichlorure de sodium, d'hypochlorite de calcium, de chlore liquide ou de trichlorure) afin d'élever rapidement le niveau de chlore. Quand la concentration de chlore passe rapidement de 5 à 15 ppm, on dit que l'eau de la piscine a été surchlorée (traitement choc).

REMARQUE Lors de la mise en service initiale de la piscine, la surchloration est recommandée en utilisant un traitement choc ou une source recommandée ou prévue à base de dichlorure de sodium, de chlorure de chaux, de chlore liquide ou de trichlorure disponible chez votre fournisseur local d'équipement de piscine.

ATTENTION

Ne jamais utiliser d'acide sec pour ajuster le pH dans les zones arides des zones géographiques avec une évaporation excessive et la dilution minimale d'eau de piscine à l'eau douce. Une accumulation de sous-produits peuvent endommager la cellule électrolytique.

- **La condition de pH** résultant de l'exploitation d'un système de chloration de l'eau salée est proche de la neutralité. Toutefois, d'autres facteurs causent généralement le pH de l'eau de la piscine à la hausse. Par conséquent, le pH dans une piscine chlorée par un système d'eau salée ont tendance à se stabiliser à environ 7,6. Si le pH de la piscine dépasse 7,6 un professionnel de piscine peut tester pour voir si d'autres facteurs tels que la dureté en calcium ou l'alcalinité totale sont la cause et ensuite l'équilibre en conséquence.
- **Total des solides dissous (TDS)** ajoutant du sel à l'eau de piscine élèvera le niveau de TDS. Bien que cela ne nuise pas la chimie de l'eau de piscine ou de clarté, l'analyse de l'eau piscine professionnelle pour TDS doit être au courant que du sel a été ajouté pour le système de désinfection. La personne effectuant le test TDS soustraira le niveau de salinité pour arriver à un niveau correct TDS.
- **L'eau de piscine remplie récemment** ou nouvellement remis en état peut contenir des matières indésirables qui pourraient interférer avec la capacité de l'électrolyseur au sel pour désinfecter correctement. Assurez-vous que l'eau est testée par un professionnel de piscine et correctement équilibré avant de démarrer le système de chloration. Piscines en béton neuves ont une demande constante d'acide pour six (6) mois. Testez souvent et maintenir un pH adéquat pour éviter l'excès de tartre sur la cellule.

- **Des agents séquestrants** peut être utilisé pour compenser l'eau de source qui peut avoir une dureté de calcium anormalement élevé. Dureté calcique élevé peut contribuer à la formation de tartre dans la piscine. Les agents séquestrants aidera à garder les minéraux en solution et sous certaines conditions peut éviter l'entartrage de se produire. Consulter votre professionnel de la piscine sur l'utilisation d'un agent séquestrant.

4.4 Conditions optimales pour l'eau de la piscine

Conformément aux normes de l'Association des professionnels de piscine et de spa (Association of Pool and Spa Professionals – APSP), nous recommandons de toujours maintenir la composition optimale de l'eau afin de protéger le fini et l'équipement de piscine et d'assurer la limpidité de l'eau. Le fonctionnement de Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC est garanti uniquement si ces conditions sont remplies:

Chlore libre	1 - 3 ppm
pH	7,2 - 7,6
Alcalinité totale	100 - 120 ppm
Dureté calcique	200 - 300 ppm
Sel	4000 - 4500 ppm
Acide Cyanurique	10 - 50 ppm (piscine extérieur seulement)

4.5 Analyse du chlore

Utiliser une trousse de test maison pour tester l'eau ou faire appel à un professionnel en piscines. Vérifier la date d'expiration de la trousse d'analyse d'eau car les résultats peuvent être inexacts s'il est utilisé après la date indiquée. Il est recommandé de prélever des échantillons de chlore à deux (2) endroits différents, décrits ci-dessous. Comparer les deux (2) échantillons. La teneur en chlore doit être plus élevée dans la conduite de retour de la piscine. Une teneur plus élevée dans la conduite de retour indique que le chlorateur d'eau salée produit du chlore. Si du chlore supplémentaire s'avère nécessaire en raison du nombre de baigneurs, utiliser du dichlore de sodium, de l'hypochlorite de calcium, de chlore liquide ou de trichlorure afin de maintenir un niveau de résidus approprié de chlore/brome dans l'eau.

1. Dans la conduite de retour de la piscine.
2. 46 cm (18 po) sous la surface et bien loin de la conduite de retour de la piscine.

4.6 Sel (chlorure de sodium NaCl)

4.6.1 Quand ajouter du sel

Ajouter du sel à la piscine si le niveau de sel est trop faible (voir Tableau 1) ou si l'indicateur de sel est allumé. Il est recommandé d'attendre au moins 30 jours avant d'ajouter du sel dans une nouvelle piscine en béton ou dans une piscine dont la surface a été refaite (la surface doit durcir complètement). Ne pas faire fonctionner le chlorateur à ce moment-ci. Chlorer la piscine à la main. Suivre les instructions du fabricant de surface de votre piscine particulière. En cas des piscines en vinyle ou fibre de verre, le sel peut être ajouté de la mise en service.

4.6.2 Quel type de sel utiliser

- Le sel le plus pur possible de préférence pour une meilleure performance et une plus longue durée de vie de la cellule électrolytique. Utiliser un sel qui contient au moins 99,8 % de NaCl pur. Le meilleur sel est un sel de table raffiné, granulé et non iodé. Veuillez consulter votre fournisseur de sel.
- Évitez d'utiliser du sel contenant des antimottants (ferrocyanure de sodium, également appelé prussiate jaune de sodium) qui pourraient décolorer les raccords et les surfaces finies de la piscine.
- Les pastilles de sel pour le traitement de l'eau sont faites de sel raffiné et comprimé. Elles sont autorisées, mais mettent plus de temps à se dissoudre.
- N'utiliser pas de sel à base de chlorure de calcium. Utilisez du chlorure de sodium uniquement.
- Ne pas utiliser de sel gemme, car des impuretés insolubles mélangées à du sel gemme peuvent raccourcir la durée de vie de l'appareil.

4.6.3 Quelle quantité de sel utiliser

Utiliser des bandelettes pour tests de salinité, un compteur de salinité/matières totales dissoutes ou toute autre méthode sûre pour tester la salinité de l'eau de piscine. Une fois que le taux existant de salinité a été déterminé, utiliser le tableau 1 à la Section 4.7.4 pour déterminer quelle quantité de sel ajouter pour atteindre le niveau désiré. Soyez prudent lorsque vous ajoutez du sel parce qu'il est plus facile d'ajouter plus de sel que de diluer s'il y en a trop.

- Une concentration de sel de 4 000 ppm est recommandée pour des conditions optimales

REMARQUE Dans les conditions que l'eau est plus froide (moins que 18 C [65 F]), il peut être nécessaire d'ajouter plus que 4 500 ppm du sel de ne pas laisser apparaître l'alarme "check salt" sur le bloc d'alimentation.

- Des concentrations de sel insuffisantes, inférieures à 3 000 ppm, raccourciront la durée de vie de la cellule.
- Des concentrations de sel élevées, supérieures à 6000 ppm peuvent corroder les équipements métalliques de la piscine.

4.6.4 Comment verser le sel dans la piscine

1. Mettre la pompe en marche pour faire circuler l'eau de la piscine.
2. **IMPORTANT** - Éteindre le bloc d'alimentation en appuyant sur le bouton ON/OFF (OFF sera affiché sur l'écran).
3. Tester la salinité de l'eau à l'aide des bandelettes pour tests de salinité, un compteur électronique ou par votre professionnel de piscines.
4. Utiliser le tableau 1 pour déterminer la quantité de sel à ajouter. Soyez prudent lorsque vous ajoutez du sel parce qu'il est plus facile d'ajouter plus de sel que de diluer s'il y en a trop.
5. Diffuser le sel dans la piscine. Ne pas ajouter du sel à travers l'écumoire, le drain de fond ou le réservoir de surpression. Épandre le sel autour de la piscine pour faciliter la dissolution. Faire fonctionner le système de filtrage pendant 24 heures pour assurer une distribution uniforme.
6. Après 24 heures, vérifier la salinité avec les bandelettes pour tests de salinité, un compteur électronique ou par un professionnel de piscines.
7. Lorsque le niveau de salinité est correct, allumer le bloc d'alimentation. Appuyer sur le bouton OUTPUT (production) pour choisir le taux de production désiré.

REMARQUE Il est recommandé d'attendre au moins 30 jours avant d'ajouter du sel dans une nouvelle piscine en béton ou dans une piscine dont la surface a été refaite (la surface doit durcir complètement).
Suivre les instructions du fabricant de surface de votre piscine particulière. En cas des piscines en vinyle ou fibre de verre, le sel peut être ajouté de la mise en service.

Tableau 1. Nombre approximatif de kilogrammes (livres) de sel nécessaires pour obtenir une concentration de 4 000 ppm (4,0 gpl)

Niveau Actuel de sel ppm	Grandeur de la piscine/du spa en litres (gallons américains)					
	38 000 L (10 000 gal)	57 000 L (15 000 gal)	76 000 L (20 000 gal)	95 000 L (25 000 gal)	114 000 L (30 000 gal)	132 000 L (35 000 gal)
0	151 kgs (334 lbs)	227 kgs (501 lbs)	303 kgs (668 lbs)	379 kgs (835 lbs)	454 kgs (1 001 lbs)	530 kgs (1 168 lbs)
250	142 kgs (313 lbs)	213 kgs (469 lbs)	284 kgs (626 lbs)	355 kgs (782 lbs)	426 kgs (939 lbs)	497 kgs (1 095 lbs)
500	132 kgs (292 lbs)	199 kgs (438 lbs)	265 kgs (584 lbs)	331 kgs (730 lbs)	397 kgs (876 lbs)	464 kgs (1 022 lbs)
750	123 kgs (271 lbs)	185 kgs (407 lbs)	246 kgs (542 lbs)	308 kgs (678 lbs)	369 kgs (814 lbs)	431 kgs (949 lbs)
1 000	114 kgs (250 lbs)	170 kgs (376 lbs)	227 kgs (501 lbs)	284 kgs (626 lbs)	341 kgs (751 lbs)	397 kgs (876 lbs)
1 250	104 kgs (229 lbs)	156 kgs (344 lbs)	208 kgs (459 lbs)	260 kgs (574 lbs)	312 kgs (688 lbs)	364 kgs (803 lbs)
1 500	95 kgs (209 lbs)	142 kgs (313 lbs)	189 kgs (417 lbs)	237 kgs (522 lbs)	284 kgs (626 lbs)	331 kgs (730 lbs)
1 750	85 kgs (188 lbs)	128 kgs (282 lbs)	170 kgs (376 lbs)	213 kgs (469 lbs)	256 kgs (563 lbs)	298 kgs (657 lbs)
2 000	76 kgs (167 lbs)	114 kgs (250 lbs)	151 kgs (334 lbs)	189 kgs (417 lbs)	227 kgs (501 lbs)	265 kgs (584 lbs)
2 250	66 kgs (146 lbs)	99 kgs (219 lbs)	132 kgs (292 lbs)	166 kgs (365 lbs)	199 kgs (438 lbs)	232 kgs (511 lbs)
2 500	57 kgs (125 lbs)	85 kgs (188 lbs)	114 kgs (250 lbs)	142 kgs (313 lbs)	170 kgs (376 lbs)	199 kgs (438 lbs)
2 750	47 kgs (104 lbs)	71 kgs (156 lbs)	95 kgs (209 lbs)	118 kgs (261 lbs)	142 kgs (313 lbs)	166 kgs (365 lbs)
3 000	38 kgs (83 lbs)	57 kgs (125 lbs)	76 kgs (167 lbs)	95 kgs (209 lbs)	114 kgs (250 lbs)	132 kgs (292 lbs)
3 250	28 kgs (63 lbs)	43 kgs (94 lbs)	57 kgs (125 lbs)	71 kgs (156 lbs)	85 kgs (188 lbs)	99 kgs (219 lbs)
3 500	19 kgs (42 lbs)	28 kgs (63 lbs)	38 kgs (83 lbs)	47 kgs (104 lbs)	57 kgs (125 lbs)	66 kgs (146 lbs)
3 750	9 kgs (21 lbs)	14 kgs (31 lbs)	19 kgs (42 lbs)	24 kgs (52 lbs)	28 kgs (63 lbs)	33 kgs (73 lbs)
4 000	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal

Tableau 2. Nombre approximatif de livres et de kilogrammes de stabilisant nécessaire pour obtenir une concentration de 50 ppm

Niveau actuel de l'acide cyanurique - ppm	Grandeur de la piscine/du spa en litres (gallons américains)					
	38 000 L (10 000 gal)	57 000 L (15 000 gal)	76 000 L (20 000 gal)	95 000 L (25 000 gal)	114 000 L (30 000 gal)	132 000 L (35 000 gal)
0	1,9 kgs (4,2 lbs)	2,9 kgs (6,3 lbs)	3,8 kgs (8,4 lbs)	4,8 kgs (10,5 lbs)	5,7 kgs (12,6 lbs)	6,7 kgs (14,8 lbs)
10	1,5 kgs (3,4 lbs)	2,3 kgs (5,1 lbs)	3,1 kgs (6,7 lbs)	3,8 kgs (8,4 lbs)	4,6 kgs (10,1 lbs)	5,4 kgs (11,8 lbs)
20	1,1 kgs (2,5 lbs)	1,7 kgs (3,8 lbs)	2,3 kgs (5,1 lbs)	2,9 kgs (6,3 lbs)	3,4 kgs (7,6 lbs)	4,0 kgs (8,9 lbs)
30	0,8 kgs (1,7 lbs)	1,2 kgs (2,5 lbs)	1,5 kgs (3,4 lbs)	1,9 kgs (4,2 lbs)	2,3 kgs (5,1 lbs)	2,7 kgs (5,9 lbs)
40	0,4 kgs (0,8 lbs)	0,6 kgs (1,3 lbs)	0,8 kgs (1,7 lbs)	1,0 kgs (2,1 lbs)	1,2 kgs (2,5 lbs)	1,3 kgs (3,0 lbs)

REMARQUE : Le tableau suivant est fourni à titre de référence générale uniquement. Le niveau recommandé du stabilisateur se situe entre 10 et 50 ppm et variera en fonction du climat géographique. Des climats chauds et ensoleillés nécessitent un niveau de stabilisateur près des valeurs supérieures d'une échelle donnée. Consulter le professionnel de piscine de votre région pour trouver le niveau optimal. Ajouter toujours le stabilisateur conformément aux instructions du fabricant. Pour les piscines d'intérieur, il n'est pas nécessaire d'ajouter le stabilisateur de chlore à l'eau de piscine.

Section 5. Mode d'emploi

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages à la propriété, des blessures graves ou la mort, ne pas faire fonctionner la cellule électrolytique lorsque l'eau ne circule pas. Une accumulation de gaz inflammables pouvant causer un INCENDIE ou une EXPLOSION.

5.1 Panneau de commande

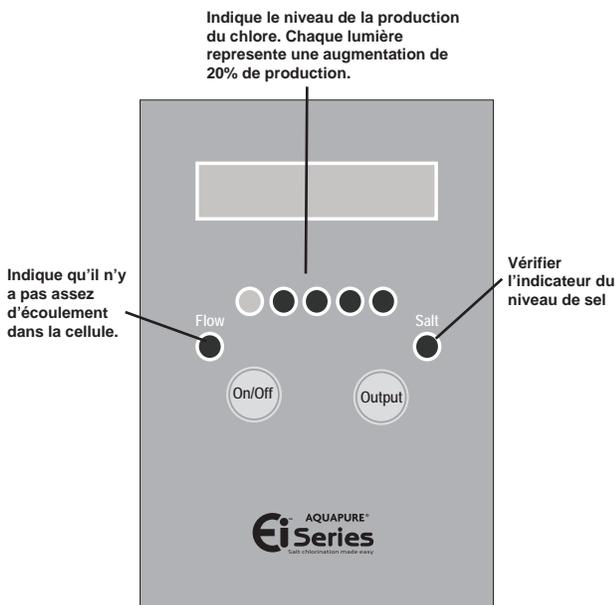


Figure 26. Panneau de commande du bloc d'alimentation

5.2 Allumer et éteindre le bloc d'alimentation (manuellement)

Pour allumer et éteindre le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC, appuyer sur le bouton .

REMARQUE Le bloc d'alimentation s'allume et la cellule produit du chlore seulement lorsque le régulateur de débit détecte une circulation d'eau.

5.3 Configuration du niveau de production du chlore

Pour configurer le niveau de production du chlore, vous devez prendre en considération la grandeur de la piscine, l'usage et la température de l'eau. Tous ces facteurs influencent grandement le niveau de production nécessaire. Pour ajuster le niveau de la production, suivre ces étapes :

1. Éteindre le bloc d'alimentation en appuyant sur le bouton .

2. Appuyer sur le bouton  pour atteindre le niveau de production désiré. Le niveau de production minimum est de 20 % (une lumière ambrée). La production peut être réglée en paliers de 20 % jusqu'à 100 %. Si le bouton OUTPUT (production) est appuyé après que 100 % soit atteint, le réglage de niveau de production sera remis à 20 %.

Réglage de la production	Durée de fonctionnement de la cellule
20 % - une (1) lumière	La cellule fonctionnera pendant deux (2) min dans chaque dix (10) min
40 % - deux (2) lumières	La cellule fonctionnera pendant quatre (4) min dans chaque dix (10) min
60 % - trois (3) lumières	La cellule fonctionnera pendant six (6) min dans chaque dix (10) min
80 % - quatre (4) lumières	La cellule fonctionnera pendant huit (8) min dans chaque dix (10) min
100 % - cinq (5) lumières	La cellule fonctionnera sans arrêt.

5.4 Connexion au système de commande AquaLink® RS / PDA

Le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC peut être connecté à un système de commande AquaLink RS ou PDA (voir Section 3.7). Pour des instructions détaillées sur le système de commande d'AquaLink RS ou PDA, voir les manuels respectifs.

5.5 Inversion de la polarité

Le chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC est une cellule à polarité réversible ce qui signifie qu'à toutes les cinq (5) heures de fonctionnement, la cellule inverse la polarité pour aider à éviter l'accumulation de calcium sur les plaques de la cellule. C'est ce qu'on appelle parfois la fonction d'auto-nettoyage de la cellule. Pendant la période de transition lorsque la cellule inverse la polarité, il y a un délai d'attente de cinq (5) minutes où la cellule ne produit pas du chlore. Une fois la polarité inversée, la cellule continuera à produire du chlore.

REMARQUE « CLEANING » (nettoyage) sera affiché sur l'écran pendant les cinq (5) minutes de la période « WAIT » (attente). L'indicateur de niveau de production ne changera pas durant le nettoyage.

5.6 Pile de secours

Le bloc d'alimentation est équipé d'une pile rechargeable qui peut fonctionner pendant plus de 500 heures sans être connectée à une source de courant. En cas d'une panne de courant, la pile conservera TOUS les réglages.

Si la pile perd sa charge, le microprocesseur de l'appareil conservera les configurations suivantes de façon permanente :

- Heures de fonctionnement
- Heures de fonctionnement de la cellule
- Réglage du dispositif de commande

Section 6. Instructions d'entretien

Avant d'effectuer l'entretien du chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC veuillez vous assurer d'avoir lu et compris la section Instructions importantes de sécurité.

IMPORTANT Toujours tester les niveaux de chlore dans votre piscine avant chaque utilisation.

6.1 Entretien quotidien

1. **Essai de chlore.** Servez-vous d'une trousse d'analyse fiable pour vérifier la concentration du chlore dans l'eau de la piscine. Vérifier la date d'expiration de la trousse d'analyse d'eau car les résultats peuvent être inexacts s'il est utilisé après la date indiquée. Maintenir un niveau idéal en réglant le taux de production du chlore dans le bloc d'alimentation (Voir Section 5.3). Le niveau de chlore libre recommandé se situe entre 1 et 3 ppm.

REMARQUE Il est recommandé de prélever les échantillons à deux (2) endroits différents : l'un à la conduite de retour de la piscine, et l'autre très loin de la conduite de retour de la piscine. Comparer les deux (2) échantillons. La teneur en chlore doit être plus élevée dans la conduite de retour de la piscine. Une teneur plus élevée dans la conduite de retour indique que le système produit du chlore.

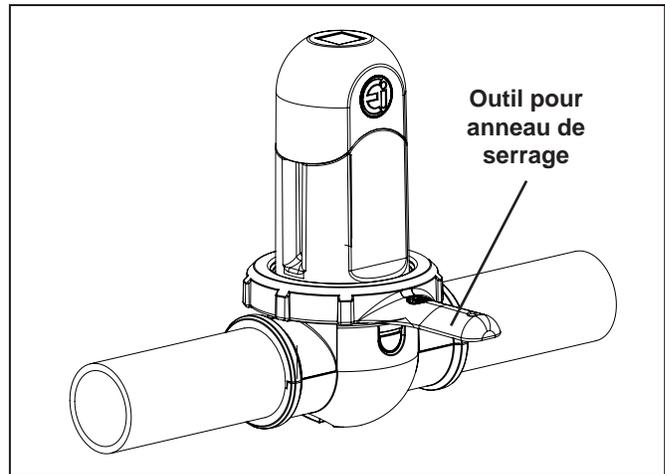


Figure 27. Défaire l'anneau de serrage

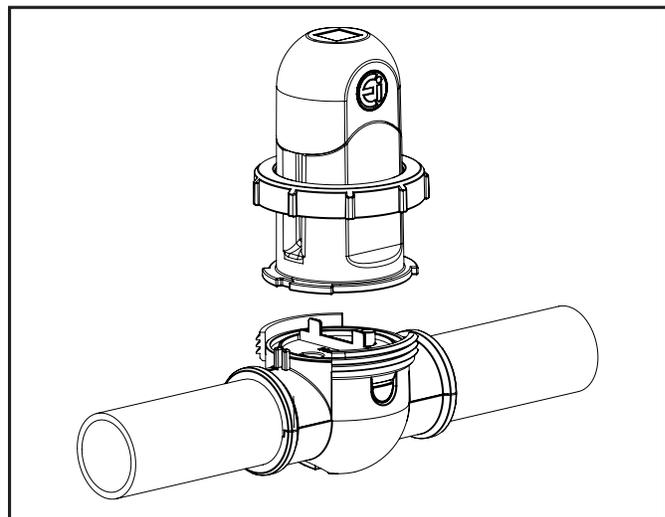


Figure 28. Enlever la cellule

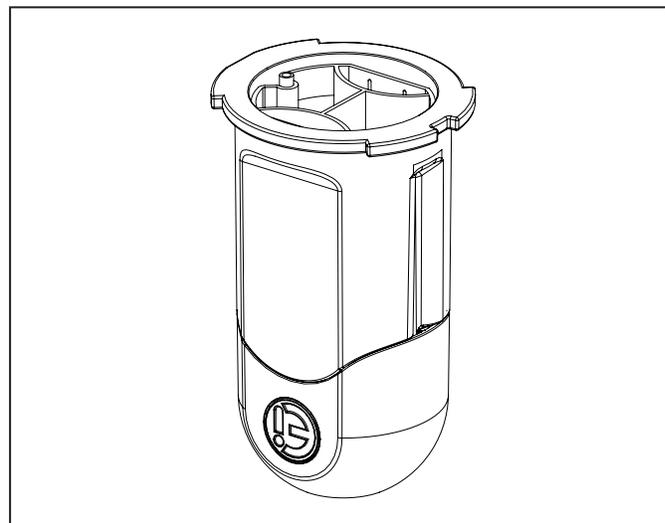


Figure 29. Inverser la cellule

2. **Analyse du niveau de pH.** Analyser le niveau de pH de l'eau de votre piscine avec une trousse d'analyse du pH. Si nécessaire, faire des ajustements pour maintenir un pH entre 7,4 et 7,6 (Voir Section 4.3).

ATTENTION

N'utilisez jamais un acide sec pour calibrer le pH dans les régions géographiques arides où l'évaporation est excessive et la dilution de l'eau de la piscine avec de l'eau fraîche est minimale. Une accumulation de produits inutiles peut endommager la cellule électrolytique.

3. **Analyse de l'alcalinité totale.** Analyser l'alcalinité totale de l'eau de votre piscine avec une trousse d'analyse. Prendre les mesures nécessaires pour maintenir une alcalinité entre 80 et 120 PPM (Voir Section 4.3).
4. **Dureté calcique.** Analysez le niveau de dureté calcique de l'eau de votre piscine avec une trousse d'analyse ou faites examiner un échantillon de l'eau de votre piscine par un professionnel. Faites les ajustements requis pour maintenir le niveau de dureté calcique entre 200 et 300 ppm (Voir Section 4.3).

6.2 Entretien mensuel

1. **Vérifier la cellule.** Il est recommandé d'enlever la cellule à tous les mois et d'examiner la formation de tartre ou de débris. Si la cellule doit être nettoyée, voir Section 6.3 pour les instructions.
2. **Test de niveau de salinité.** Utiliser des bandelettes pour tests de salinité, un compteur de salinité/matières totales dissoutes ou toute autre méthode sûre pour tester la salinité de l'eau de piscine. Une fois que le taux existant de salinité a été déterminé, utiliser le tableau 1 pour déterminer quelle quantité de sel ajouter pour atteindre le niveau désiré. Soyez prudent lorsque vous ajoutez du sel parce qu'il est plus facile d'ajouter plus de sel que de diluer s'il y en a trop. Si le niveau de salinité de la piscine est approprié et l'indicateur DEL de sel ne s'éteint pas, voir Section 7 Dépannage.
3. **Échantillon d'eau de piscine.** Apporter un échantillon d'eau à un magasin de piscine de votre région pour effectuer le test.
4. **Stabilisateur (Acide cyanurique).** Tester le niveau du stabilisateur de l'eau de la piscine (niveau de l'acide cyanurique) en utilisant une trousse d'analyse ou en faisant tester un échantillon d'eau par un professionnel en piscine. Conserver un niveau recommandé de 10 à 50 ppm. Suivre les recommandations de votre professionnel en piscine. Pour les piscines d'intérieur, il n'est pas nécessaire d'ajouter le stabilisateur de chlore à l'eau de piscine.

5. **Test de métaux.** Il est recommandé de tester périodiquement la présence de métaux, comme le fer et la manganèse, dans l'eau de la piscine. Ces métaux ne doivent pas être présents dans l'eau de la piscine. Si ces métaux sont présents dans l'eau de votre piscine, communiquer avec un professionnel en piscines de votre région.

REMARQUE Ne pas ajouter de produits chimiques pour piscines ou spas directement dans l'écumoir. Cela peut endommager la cellule.

6.3 Nettoyage de la cellule

AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer ces tâches, couper l'alimentation au niveau du panneau principal à disjoncteurs pour éviter le risque de choc électrique pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

- Lors du nettoyage de la cellule, porter des lunettes et des gants de protection.
- Lorsque vous mélangez l'acide à l'eau, **TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE À L'EAU. NE JAMAIS AJOUTER L'EAU À L'ACIDE.**

Le bloc d'alimentation dispose d'une fonction de nettoyage automatique de cellule (inversion de la polarité) qui élimine les dépôts de tartre de la cellule d'électrolyse (Voir Section 5.5).

Le tartre se forme dans une eau excessivement dure ou dans une eau de piscine qui n'est pas bien équilibrée et en état d'entartrage. Après l'installation du chlorateur Zodiac Aquapure Ei Series APURE35PLGC vérifier la cellule à chaque mois pour les signes de tartre.

Si la cellule d'électrolyse a tendance à s'entartrer, il est recommandé de l'enlever et d'en examiner la formation de tartre ou de débris à tous les mois. Certains filtres laissent passer des débris par la cellule qui peuvent se loger entre les plaques de la cellule. Une petite formation de tartre est normale. Si, en regardant à travers la cellule, vous voyez une formation de tartre excessive entre les plaques ou les débris, nettoyez la cellule comme suit :

1. S'assurer que l'alimentation vers le bloc d'alimentation et le système de commande a été coupée ou éteinte au niveau du disjoncteur.
2. Avant de retirer la cellule pour le nettoyage, fermer toutes les soupapes non nécessaires pour prévenir des pertes d'eau.
3. Ouvrir le purgeur d'air pour libérer la pression dans le système de la piscine.

4. Retirer le capuchon de la borne et les fils de la cellule.
5. Défaire l'anneau de serrage. S'il y a lieu, utiliser l'outil pour anneau de serrage prévu (Voir Figure 27).
6. Retirer la cellule (Voir Figure 28).
7. Remettre le bouchon sur la cellule, puis inverser (Voir Figure 29).
8. En portant des lunettes de protection et des gants, ajouter une (1) partie d'acide chlorhydrique à dix (10) parties d'eau, puis mélanger.
9. Remplir la cellule avec la solution acide jusqu'au-dessus des plaques-électrodes. Une formation de mousse commencera, provoquée par la dissolution du tartre (carbonate de calcium) sur les plaques. Si aucune action mousseuse ne se déclenche, la cellule n'a pas besoin d'être nettoyée (ARRÊTER LE PROCÉDÉ DE NETTOYAGE – passer à l'étape 10). Autrement, laisser la cellule reposer dans la solution jusqu'à qu'il n'y ait plus de mousse (environ 5 – 10 minutes).
10. Après le nettoyage de la cellule, vous pouvez disposer de la solution en la versant dans l'eau de la piscine ou en l'éliminant conformément à la réglementation locale.
11. Bien rincer la cellule avec de l'eau du robinet et inspecter. Si les dépôts sont encore visibles sur la cellule d'électrolyse, refaire l'étape 9.

REMARQUE Un nettoyage excessif à l'eau acide endommagera la cellule d'électrolyse. **Ne pas laisser dans l'acide pendant plus de 30 minutes.**

12. Si la cellule est propre, remettre la cellule tel qu'il est indiqué à la Section 3.3.

La durée de vie de la cellule électrolytique est de 10 000 heures dans des conditions d'utilisation normales. Au moment du remplacement de la cellule, utiliser seulement une cellule de remplacement dont l'étiquette indique clairement qu'il s'agit d'une cellule de rechange pour dispositif générateur de chlore Zodiac AquaPure Ei Series APURE35C Numéro d'enregistrement 30232, Loi sur les produits antiparasitaires.

6.4 l'Hivernisation

REMARQUE Ne pas utiliser d'éthylène glycol (antigel) dans le système.

Une très faible quantité de chlore est nécessaire dans l'eau froide. Le fonctionnement du chlorateur en dessous de 11 °C (51 °F) n'est pas recommandé. Le fonctionnement du chlorateur en eau froide peut diminuer la durée de vie de la cellule.

Si des mesures de prévention ne sont pas prises, l'eau près du point de congélation peut causer des dommages importants à la cellule. Prévenir l'endommagement de la cellule dû au froid en faisant fonctionner la pompe continuellement ou hiverner la piscine en drainant l'eau par la pompe, le filtre et toutes les prises et les conduites de retour. Retirer la cellule, la nettoyer et l'entreposer à l'intérieur. Enrouler les fils de sortie de la cellule, enrober dans du plastique et coller au bloc d'alimentation à l'aide de ruban adhésif.

Un bouchon d'hivernisation est inclus avec ce produit pour remplacer la cellule pendant l'hivernisation ou l'entretien de la cellule.

Cela permettra à la pompe de la piscine de faire circuler l'eau avec la cellule en déviation.

Durant la saison froide, si vous utilisez un RÉGULATEUR DE GEL sur l'équipement de la pompe et que vous choisissiez de laisser le chlorateur installé, diminuer la PRODUCTION DE CHLORE à 20 %, autrement la production de chlore dépassera le niveau recommandé de 1 à 3 ppm.

6.4.1 Préparation pour l'hiver

AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer ces tâches, couper l'alimentation au niveau du panneau principal à disjoncteurs pour éviter le risque de choc électrique pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

1. S'assurer que l'alimentation vers le bloc d'alimentation et le système de commande a été coupée ou éteinte au niveau du disjoncteur.
2. Fermer toutes les soupapes nécessaires pour prévenir des pertes d'eau.
3. Ouvrir le robinet purgeur d'air pour libérer la pression dans le système de la piscine.
4. Retirer le capuchon terminal et les fils de sortie de la cellule.
5. Retirer l'anneau de serrage. Si nécessaire, utiliser l'outil pour anneau de serrage fourni (Voir Figure 27).
6. Retirer la cellule (Voir Figure 28).
7. Fixer le bouchon d'hivernage (Voir Figure 30)

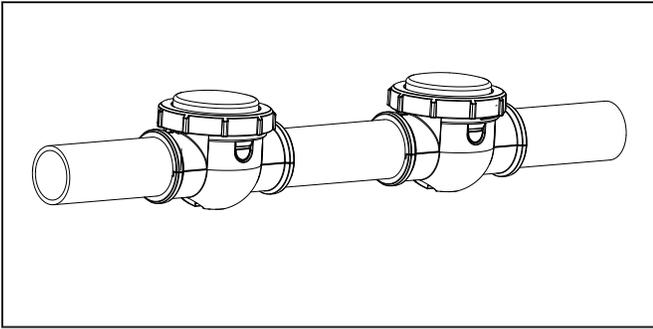


Figure 30. Installation du bouchon d'hivernage

8. Aligner correctement l'anneau de serrage, en s'assurant que la bosse soit alignée avec la rainure supérieure
9. Visser l'anneau de serrage au collier de serrage fileté à l'aide de l'outil pour l'anneau de serrage.

REMARQUE S'assurer que l'anneau de serrage soit de niveau avant d'insérer le boîtier de filetage (voir Figure 31).

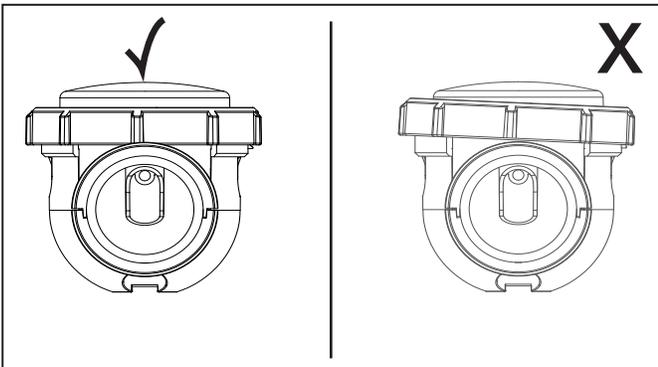


Figure 31. Mise au niveau de l'anneau de serrage

Section 7. Dépannage

AVERTISSEMENT

Toujours éteindre la pompe avant d'effectuer l'entretien ou des réparations. La pompe et le filtre opèrent sous pression et il doit y avoir détente de cette pression avant de commencer le travail pour éviter des dommages au système ou des blessures personnelles. Ouvrir la soupape de dégagement d'air de votre filtre de piscine pour libérer la pression dans le système.

Problème	Cause possible	Action Corrective
Peu ou pas de chlore.	Faible concentration de stabilisateur (acide cyanurique) dans l'eau de la piscine (pour piscine extérieures seulement).	Ajouter le stabilisateur pour maintenir une concentration de 10 à 50 ppm (Voir Tableau 2).
	Heures de fonctionnement de l'appareil inadéquates.	Augmenter la durée quotidienne du fonctionnement du système.
	Production du chlore réglée à un niveau trop faible.	Augmentez le taux de production de chlore en appuyant sur le bouton de réglage du taux de production de chlore (Voir Section 5.4).
	Augmentations récentes de la température environnementale sans augmentation de la production de chlore de votre appareil.	Augmentez le taux de production de chlore en appuyant sur le bouton de réglage du taux de production de chlore (Voir Section 5.4).
	Perte temporaire du chlore du aux lourdes charges organiques – pluie, feuilles, engrais ou grande quantité de nageurs. Animaux domestiques utilisant la piscine.	Régler la production de chlore à 100 % et faire fonctionner la pompe et la cellule pendant 24 heures. Après 24 heures, revérifier les niveaux du chlore. Si le niveau est toujours trop faible, surchlorer avec une autre source.
	Faible niveau de sel (inférieur à 3 500 ppm) dans l'eau de la piscine.	Utiliser des bandelettes pour tests de salinité, un compteur de salinité/matières totales dissoutes ou toute autre méthode sûre pour tester la salinité de l'eau de piscine. Une fois que le taux existant de salinité a été déterminé, utiliser le tableau 1 à la Section 4.7.4 pour déterminer quelle quantité de sel ajouter pour atteindre le niveau désiré. Maintenir un niveau de salinité entre 4 000 ppm et 4 500 ppm
	Niveau élevé de nitrate.	Communiquer avec un professionnel en piscine.
	Métaux présents dans l'eau de la piscine.	Communiquer avec un professionnel en piscine.
	Nouvelle eau de piscine. Chloration choc initiale inadéquate.	Surchloriner la piscine
	Cellule obstruée ou sale.	Retirer la cellule pour l'inspecter et nettoyer si nécessaire (Voir Section 6.3).

Problème	Cause possible	Action Corrective
Niveau de chlore trop élevé.	Production du chlore réglée à un niveau trop élevé.	Diminuer le taux de production de chlore à l'aide du bouton de production (Voir Section 5.4).
	Le bloc d'alimentation et la cellule ont été allumés pendant trop long temps.	Si la production de chlore est réglée au minimum et que le niveau de chlore est régulièrement trop élevé, diminuer la durée de temps pendant laquelle la pompe fonctionne chaque jour tel que nécessaire.

Problème	Cause possible	Action Corrective
Rien n'est affiché à l'écran à affichage à cristaux liquides (ACL) (L'écran est vide)).	Aucune alimentation au système.	Vérifier la connexion à la minuterie de la pompe (Voir Section 3.4). Vérifier si le disjoncteur de la mise à la terre est déclenché.

Problème	Cause possible	Action Corrective
L'indicateur de débit est allumé et affiche « No Flow » (pas de débit). Caused par un débit d'eau insuffisant dans la cellule. REMARQUE Lorsque l'indicateur de débit est allumé, la production de chlore est interrompue.	Les joints statiques de la pompe et de l'écumoire sont remplis de débris qui empêchent la bonne circulation de l'eau dans le système.	Vérifier et nettoyer les joints statiques de l'écumoire.
	Filtre sale.	Nettoyer le filtre.
	Valves fermées.	Vérifier et corriger tous les alignements de la valve.
	La pompe ne fournit pas un débit d'eau suffisant.	Vérifier le fonctionnement de la pompe. S'assurer que la pompe est de la bonne puissance pour le débit requis.

Problème	Cause possible	Action Corrective
La lumière de sel est allumée et l'afficheur indique « Check Salt ou Low Temperature » (vérifier le sel ou température basse). REMARQUE La lumière de sel s'allume lorsque le niveau de sel chute en dessous de 3 000 ppm et demeure allumée jusqu'à ce que le niveau de sel soit au-dessus de 4 000 ppm. * Si un RS (système de commande AquaLink®) ou PDA est installé lorsque le niveau de sel est bas, le RS ou PDA affichera « Salt 2900 PPM, Check AquaPure®, (Low Salt) » (sel 2 900 ppm, vérifier l'AquaPure®,(niveau de sel bas).	Le niveau de sel est inférieur à 3 000 parties par million, en fonction de la température d'eau.	Maintenir un niveau de salinité entre 4 000 ppm et 4 500 ppm (Voir Section 4.6 ou communiquer avec votre professionnel en piscines).
	Cellule expirée.	Remplacer la cellule

Problème	Cause possible	Action Corrective
L'afficheur indique « Check Salt or Low Temperature » (vérifier le sel ou température basse) (La DEL de sel est éteinte.).	La combinaison d'une température basse de l'eau (2°-18 °C [35 °-65 °F]) et de niveaux de sel plus bas (3 500 – 4 000 ppm).	Vérifier le niveau de sel dans l'eau de la piscine. Si le niveau se situe entre 4 000 et 4 500 ppm, aucune mesure n'est nécessaire. Si les niveaux de sel sont inférieurs à 4 000 ppm, augmenter la salinité à 4 000 à 4 500 ppm (Voir Section 4.6). REMARQUE Les niveaux de sel supérieurs à 6 000 ppm pourraient causer la corrosion.

Problème	Cause possible	Action Corrective
« Output Fault » (erreur de production) apparaît sur l'écran.	Un bloc d'alimentation.	Couper l'alimentation au bloc d'alimentation et consulter votre professionnel en piscines.

Problème	Cause possible	Action Corrective
Niveau de sel trop élevé.	Trop de sel a été ajouté à la piscine.	Faire un lavage à contre-courant ou drainer partiellement l'eau de la piscine et diluer avec de l'eau froide jusqu'à ce que le niveau de salinité se retrouve de nouveau entre 4 000 ppm et 4 500 ppm.

Problème	Cause possible	Action Corrective
Niveau de sel trop bas.	Pas assez de sel dans la piscine.	Ajouter du sel à la piscine jusqu'à ce que la salinité retourne à un niveau de 4 000 ppm à 4 500 ppm (Voir Section 4.6.4).
	Une forte pluie a dilué l'eau de la piscine.	Ajouter du sel à la piscine jusqu'à ce que la salinité retourne à un niveau de 4 000 ppm à 4 500 ppm (Voir Section 4.6.4).
	Fuite dans la piscine.	Réparer la piscine.

Problème	Cause possible	Action Corrective
Odeur du chlore	Présence excessive de chloramine (chlore combiné)	Effectuer une chloration choc manuelle (Voir Section 4.3).

Problème	Cause possible	Action Corrective
Eau trouble, parois de la piscine visqueux.	Croissance combinée des algues et des bactéries.	Brosser les parois affectées et surchloration la piscine manuellement (Voir Section 4.3).

Problème	Cause possible	Action Corrective
Irritation des yeux ou de la peau.	Mauvais équilibre d'eau	Équilibrer l'eau aux niveaux recommandés dans la section Section 4.4.

Problème	Cause possible	Action Corrective
Formation de tartre sur l'équipement de la piscine.	pH incorrect qui fait que les minéraux sont libérés de la solution.	Ajuster l'alcalinité totale entre 80 à 120 ppm. Ensuite, régler le pH à un niveau se situant entre 7,4 et 7,6 (Voir Section 4.4).
REMARQUE pour nettoyer les dépôts (tartre) sur la cellule (Voir Section 6.3).	Dureté totale élevée	Diluer l'eau de piscine avec de l'eau froide. Discuter avec votre professionnel en piscines de l'utilisation d'un séquestrant.

Section 8. Pièces de rechange et vues éclatées

8.1 Liste des pièces

Numéro de Référence	Description	Numéro de pièce
<u>Cellule</u>		
1	R-Kit, Capuchon terminal, APURE Ei™	R0511200
2*	R-Kit, anneau de blocage	R0511300
3*	R-Kit, Electrode, APURE Ei 35	R0511400
4*	R-Kit, Joint torique, Châssis d'électrode	R0511600
5*	R-Kit, Collier de serrage, APURE Ei	R0511700
<u>Capteur</u>		
6	R-Kit, Prises, capteur APURE Ei	R0511800
7	R-Kit, Interrupteur de débit, Capteur APURE Ei	R0511900
8	R-Kit, Châssis du capteur, Capteur APURE Ei	R0512000
<u>Bloc d'alimentation</u>		
9	R-Kit, Alimentation, 120/240 V Version connectable	R0511100
<u>Divers</u>		
10	R-Kit, outil pour anneau de serrage	R0512600
11*	R-Kit, trousse d'hivernisation	R0512700

* joint torique de rechange fourni dans cette trousse

8.2 Vues éclatées

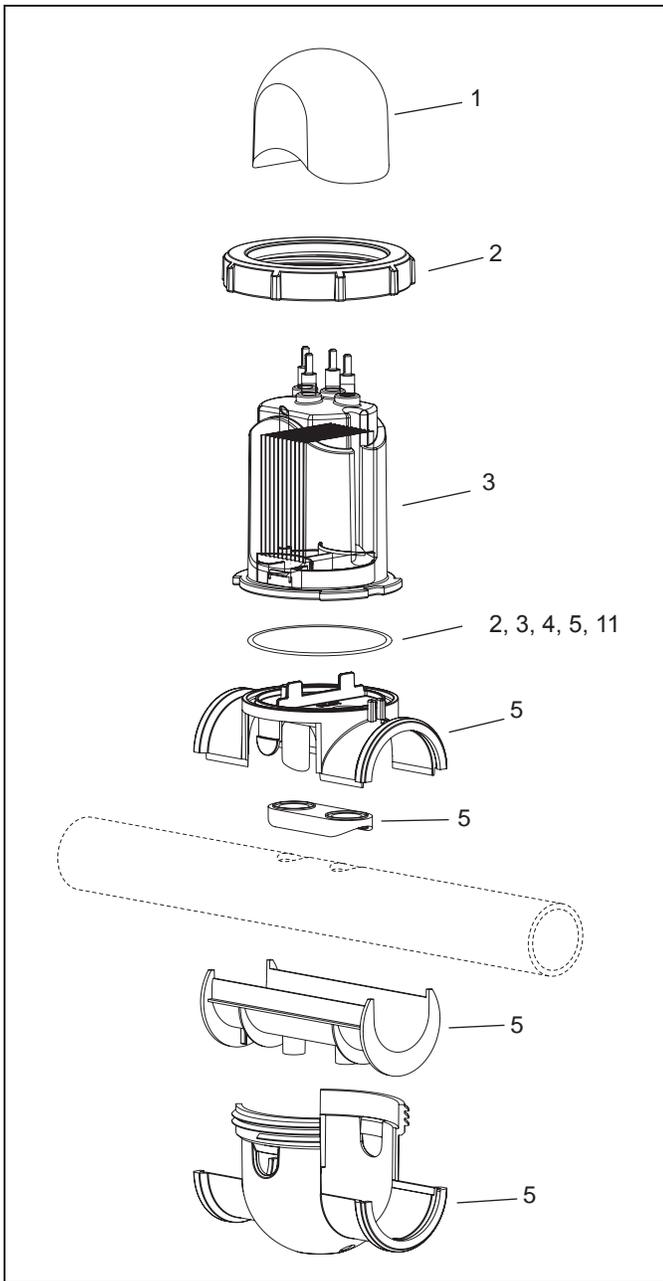


Figure 32. Vue éclatée de la cellule

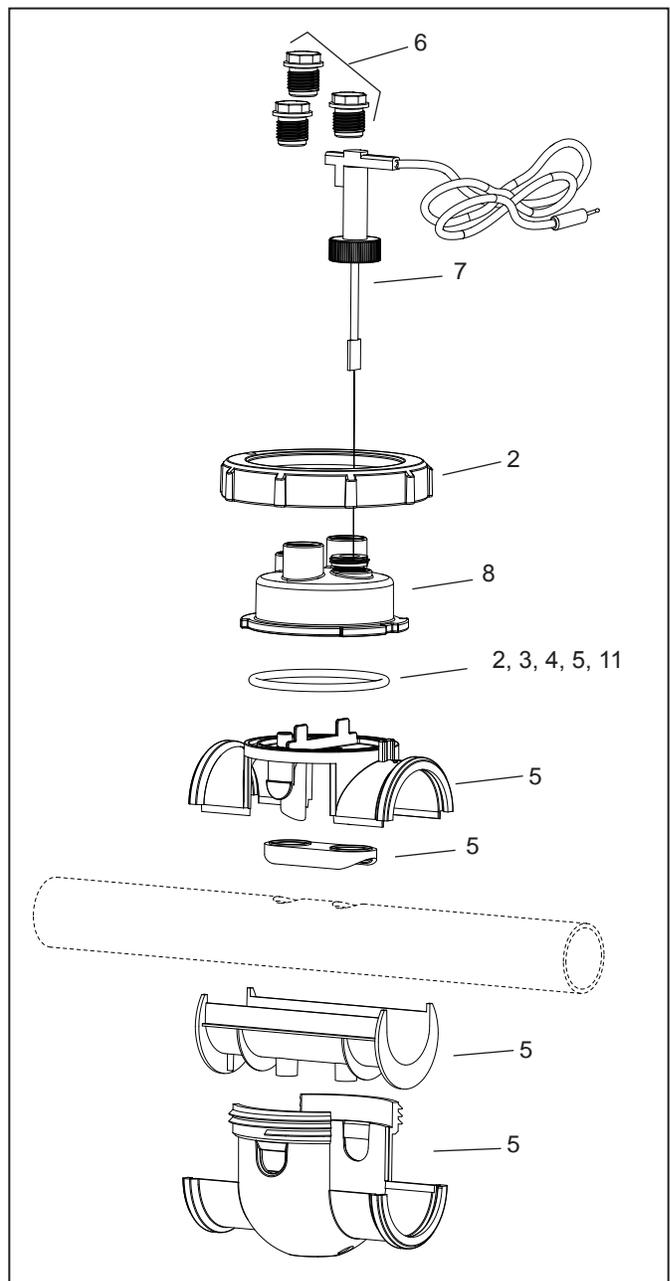


Figure 33. Vue éclatée du capteur

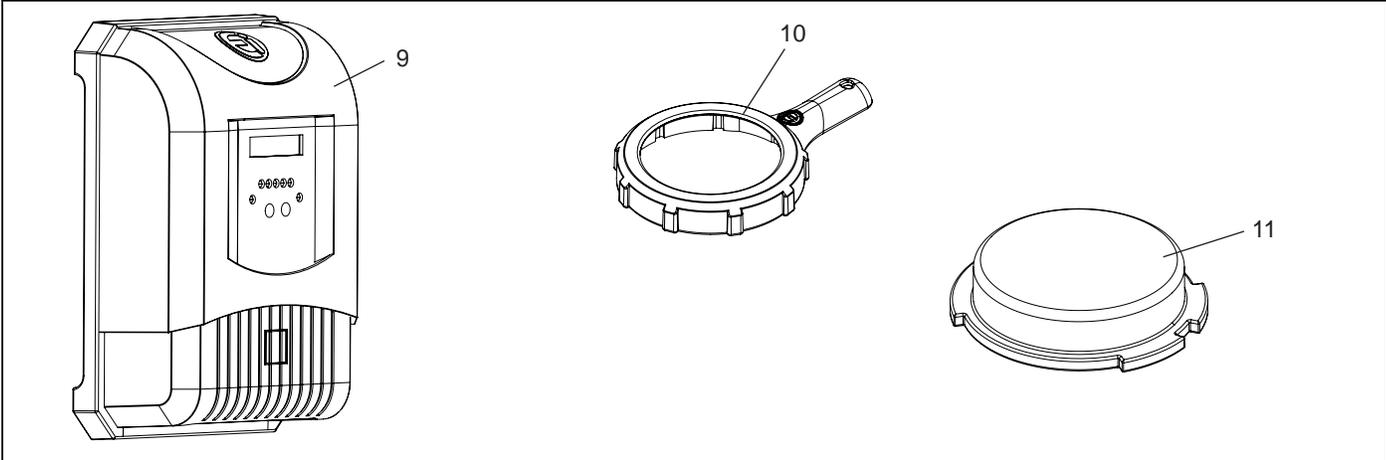


Figure 34. Bloc d'alimentation, outil pour anneau de serrage et le capuchon d'hivernisation

NOTES

NOTES



ETL LISTED CONFORMS TO
UL-STD 1563
CERTIFIED TO CAN/CSA C22.2 NO.218.1

Zodiac Pool Systems, Inc.
2620 Commerce Way, Vista, CA 92081
1.800.822.7933 | www.ZodiacPoolSystems.com

Zodiac Pool Systems Canada, Inc.
2115 South Service Road West, Unit 3
Oakville, Ontario • Canada L6L 5W2
1.888.647.4004 | www.zodiacpoolsystems.ca

ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U, used under license.
All other trademarks used herein are the property of their respective owners.

ZODIAC est une marque de commerce déposée de Zodiac International, S.A.S.U, utilisée sous licence.
Toutes les autres marques de commerce mentionnées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

©2011 Zodiac Pool Systems, Inc. H0368200 Rev- 1112

