

## TruClear® XL Salt Chlorinator

Controls bacteria and algae in swimming pool water

For Residential Pools

DOMESTIC REGISTRATION NO. 33640 PEST CONTROL PRODUCTS ACT

### **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 state or local requirements exist. The 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 may void the warranty.

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



ATTENTION INSTALLER – This manual contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner/operator of this equipment.

**Maximum Overcurrent Protection – 15A Use Copper Conductors Only****Disconnect Power before Opening Service Cover For Outdoor or Indoor Use****Electrical Requirements: Power Pack (120 VAC 50/60 Hz, 5 AMP; 240 VAC 50/60 Hz, 2.5 AMP)****Maximum Output of Free Available Chlorine is Equivalent to NSF tested result: 1.52 lb/day (689 gram/day) of Free Available Chlorine Per Day****Minimum salt level is 3000 parts per million (ppm) Minimum flow rate for the salt chlorinator: 30 GPM****The maximum volume of water that can be treated with one unit of TruClear XL is 45,000 gallons (170,000 liters)****For swimming pools, a range of 1-3 ppm of free available chlorine must be maintained. Controls bacteria and algae in swimming pool water****Do not use this device with bromide products.**

ETL LISTED CONFORMS TO UL STD 1081

CERTIFIED TO CAN/CSA C22.2 NO.218.1

---

## Notice to User

This pest control product is to be used only in accordance with the directions on the label. It is an offense 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.

**READ THE LABEL AND OPERATING MANUAL  
BEFORE USING**

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN**

## Table of Contents

<b>Section 1. Important Safety Instructions ....</b>	<b>4</b>	<b>Section 6. Operating Instructions.....</b>	<b>15</b>
1.1 Safety Instructions .....	4	6.1 Control Panel Display .....	15
<b>Section 2. Getting Started.....</b>	<b>7</b>	6.2 Operating Instructions .....	15
2.1 Power Center Compatibility.....	7	6.3 Control Panel Turning Power Pack On/Off (Manually).....	16
2.2 Package Contents .....	7	6.4 Turning Power Pack On/Off (Using the Pump's External Timer).....	16
2.3 Specifications .....	8	6.5 Chlorine Output Level.....	16
2.4 Circulation.....	8	6.6 BOOST/LOW Mode .....	16
<b>Section 3. Installing the Cell .....</b>	<b>10</b>	6.7 Polarity Reversal.....	16
<b>Section 4. Wiring .....</b>	<b>11</b>	<b>Section 7. Maintenance.....</b>	<b>17</b>
4.1 Bonding .....	11	7.1 Weekly .....	17
4.2 Split Return Plumbing for Infloor Cleaning Systems.....	11	7.2 Monthly .....	17
<b>Section 5. Pool Water Preparation .....</b>	<b>12</b>	7.3 Cleaning the Cell.....	17
5.1 Determining Pool Size (Litres).....	12	7.4 Winterizing .....	18
5.2 Determining Pool Size (Gallons) .....	12		
5.3 Chemistry You Need to Know.....	12		
5.4 Optimum Pool Water Conditions .....	13		
5.5 Collecting a Water Sample .....	13		
5.6 Salt (NaCl Sodium Chloride).....	13		
		<b>Section 8. Troubleshooting .....</b>	<b>18</b>

# Section 1. Important Safety Instructions

## READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

### 1.1 Safety 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, state (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**

Jandy 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.

- Operating a chlorine generator without water flowing through the cell may cause a build up of flammable gases, resulting in fire or explosion.
- Keep equipment out of reach of children.
- 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.
- Do not use this device with bromide products.

#### **WARNING**

Installation must be done in accordance with the National Electrical Code® ("NEC®" or NFPA-70®) in the US, the Canadian Electrical Code ("CEC®" or C22.1) in Canada, 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 device 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.

A green/yellow grounding wire is provided inside the power pack. To reduce risk of electric shock, connect the ground wire to the grounding wire that is supplying power to the unit.

#### **WARNING**

The power pack must be interlocked/interconnected with the pool pump motor power source to ensure that the chlorinator only operates when the pool pump is operating. The flow sensor feature of the Jandy TruClear XL is intended to be used as a backup only and should not be used as the sole source of flow detection.

#### **WARNING**

- The power pack must be installed at least 2 feet (0.6 m) vertically off the ground.
- Ensure power pack is inaccessible to children and protected from water exposure from sprinklers.
- In the US, the power pack must be installed at least 1.5 m (5 ft.) from the inside wall of your swimming pool or spa; in Canada, the power pack must be installed at least 3 m (10 ft.) from the inside wall of your swimming pool or spa.
- In Canada, the Jandy chlorine generating electrolytic cell must be installed outdoors only.
- The cell must be installed horizontally with the cord facing upwards to avoid buildup of flammable gases which can result in FIRE OR EXPLOSION.
- The cell must be installed as the last piece of equipment in the circulation plumbing system just before the pool.

## ⚠ WARNING

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

## ⚠ 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

**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

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 -

- 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.
- 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.

## ⚠ WARNING

### To Reduce the Risk of Injury (cont.) -

- 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.

## ⚠ CAUTION

This device is intended for use with permanent swimming pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use with storables pools or stand-alone spas. 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 storables 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 LLC does not warrant or guarantee that the chlorinated water generated by the Jandy 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 or other chemicals with water, **ALWAYS ADD THE ACID OR CHEMICALS TO WATER. NEVER ADD WATER TO THE ACID OR CHEMICALS.**

Some helpful considerations may include:

- 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.

## ⚠ WARNING

To minimize risk of severe injury or death, filter, pump, and/or chlorinator should not be subjected to the piping system pressurization test.

Local codes may require the pool piping system to be subjected to a pressure test. These requirements are generally not intended to apply to the pool equipment, such as filters, pumps, or chlorinators.

Jandy pool equipment is pressure tested at the factory.

If, however, the WARNING cannot be followed and pressure testing of the piping system must include the filter, pump, and/or chlorinator, BE SURE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SAFETY INSTRUCTIONS:

- Remove cell and install pipe spool kit (P/N R0761400 Sold Separately) before testing.
- Check all clamps, bolts, lids, lock rings, and system accessories to ensure they are properly installed and secured before testing.
- RELEASE ALL AIR in the system before testing. AIR PRESSURE must NOT be used for pressure testing.
- Water pressure for test must NOT EXCEED 35 PSI.
- Water temperature for test must NOT EXCEED 100°F (38°C)
- Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation.

Notice: These parameters apply to Jandy equipment only. For non-Jandy equipment, consult the equipment manufacturer.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Section 2. Getting Started

This manual provides installation and basic operation instructions for the Jandy TruClear XL Salt Chlorinator.

Read the installation and operation instructions completely before proceeding with the installation. Keep this manual in a safe place for future reference.

### 2.1 Power Center Compatibility

The TruClear XL chlorine generating cell can only function with the TruClear Smart Power Pack. The Power Pack can be connected to any Jandy automation system using RS-485.

TruClear XL Power Center Enclosure	
Power Center	Description
TRUCLEARPS	TruClear XL Smart Power Pack

Table 1. TruClear XL Power Center Enclosure

### 2.2 Package Contents

Before starting, check that you have the correct parts as indicated below. If any parts are missing or incorrect, please call your local distributor or technical support at 1-800-822-7933 for assistance.

TruClear XL Item List		
Item	Description	QTY
1	TruClear XL Chlorine Generating Cell Assembly	1
2	a Universal Union Nut	2
	b 2"-2.5" (50 - 65 mm) Union Tailpiece (CPVC)	2
	c Union O-ring	2

Table 2. Salt Cell Kit Contents

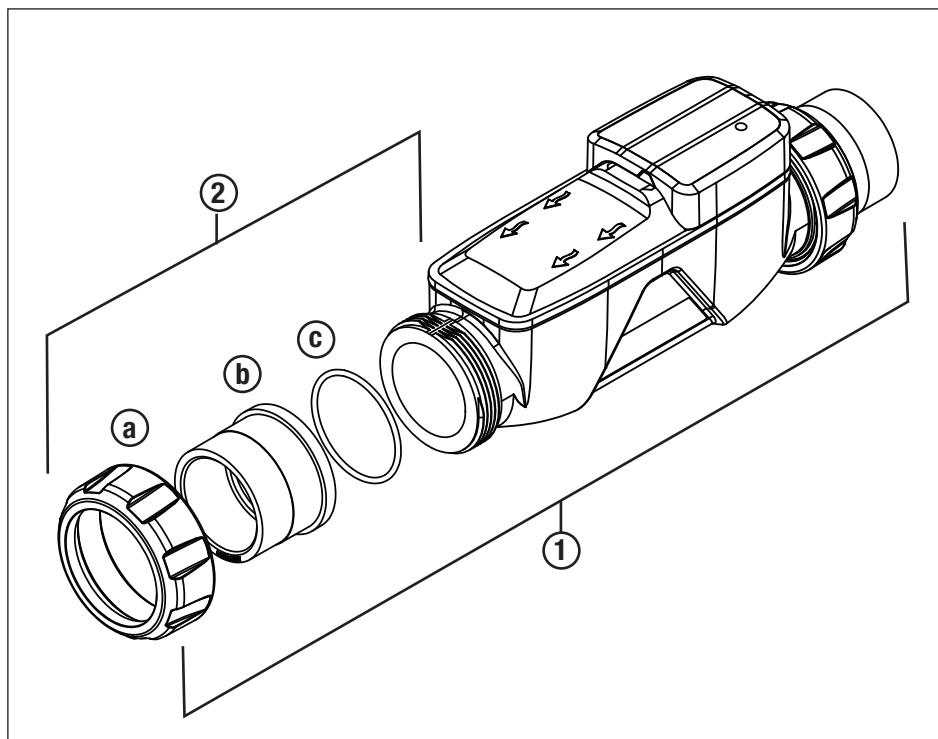
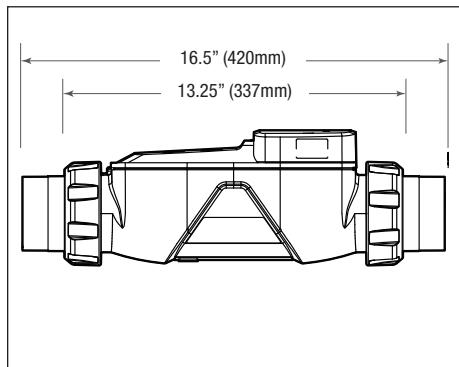


Figure 1. Package Contents

## 2.3 Specifications

### 2.3.1 Dimensions



**Figure 2.** External Dimensions

### 2.3.2 Electrical

Electrical Specifications	
Input Voltage	120 / 240 VAC, 50/60 Hz
Input Current	4A @ 120 VAC, 2A @ 240 VAC
Output	28 VDC
Chlorine	1.52 lb / 24 hrs (689 gm / 24 hrs)
External Control	ORP/External Control Connector AquaLink® RS485 Connector

**Table 3.** Electrical Specifications

## 2.4 Circulation

This section will describe three basic plumbing configurations along with equipment required for each. Please ensure that the cell is the last piece of equipment installed in the circulation system.

### 2.4.1 Single Body Configurations (Pool Only)

A pool only or spa only configuration uses a single filter pump and filter to circulate and filter a single body of water.

### 2.4.2 Dual Body Configuration (Pool/Spa Combination)

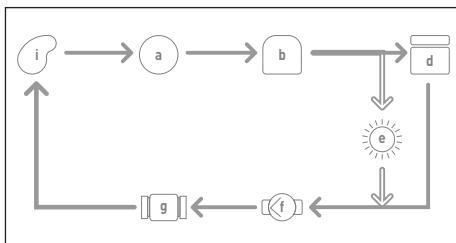
A pool & spa combination configuration uses a single filter pump and filter to alternate circulation and filtration between two bodies of water.

## 2.4.3 Dual Body System, Separate Equipment (Pool & Spa Dual Equipment)

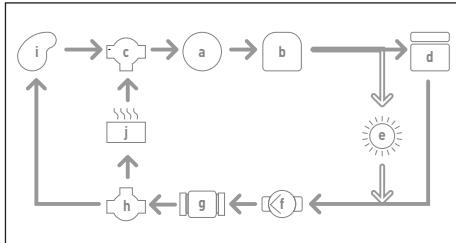
A pool & spa dual equipment configuration uses a filter pump and filter for each body of water, the pool and the spa. Heaters may be shared or plumbed in separately.

Item	Description	Item	Description
a	Filter Pump	f	Check Valve
b	Filter	g	Salt Cell
c	Intake JVA (Jandy Valve Actuator)	h	Return JVA
d	Gas Heat	i	Pool
e	Solar Heat (optional)	j	Spa

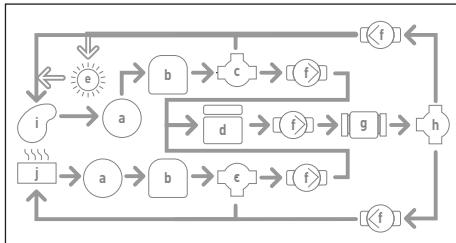
**Table 4.** Circulation System Components Legend



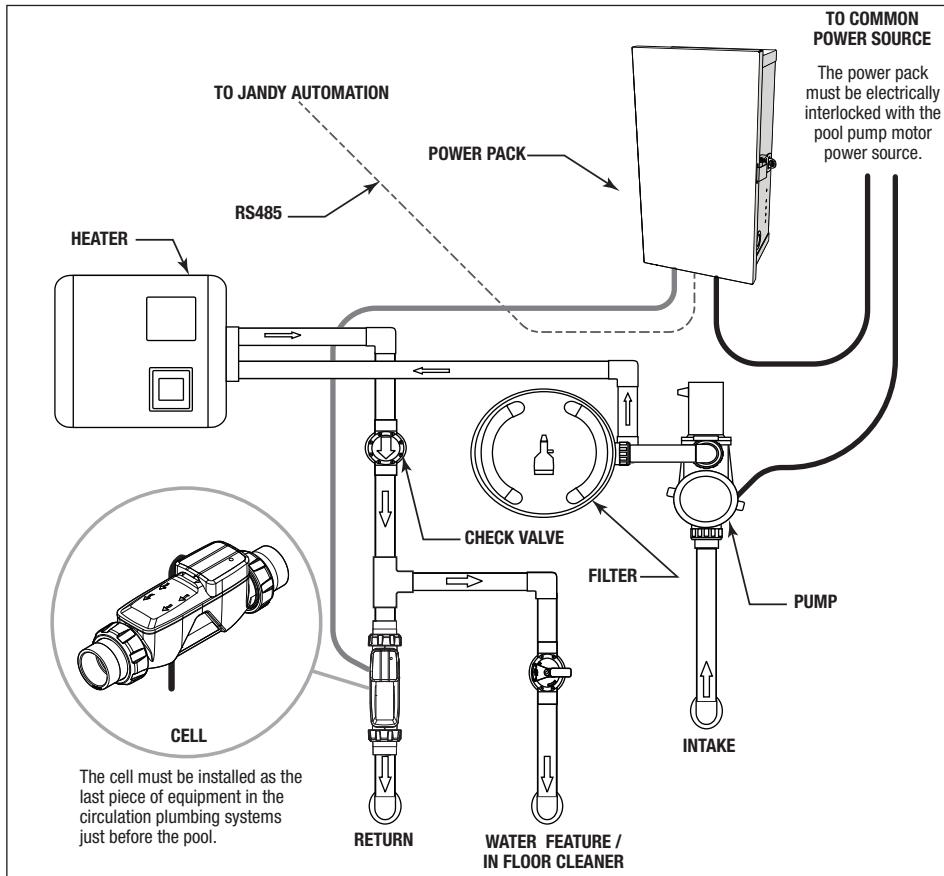
**Figure 3.** Single Body



**Figure 4.** Dual Body System Shared Equipment



**Figure 5.** Dual Body System Separate Equipment Shared Heater



**Figure 6. Example of Installation**

**NOTE:** For pool/spa combination installations see Figure 3 and 4.

## 2.5 Required Tools and Equipment

Please ensure that the following tools and equipment are available to the installer at the time of install.

### 2.5.1 Tools



Safety Eyewear



Gloves



Screwdrivers\*



Combination Pliers



Tape Measure

\* Small flathead required for electrical wiring connection point set screws.

† WELD-ON® 724™ is recommended for all CPVC joints

‡ Power Drill is only required if performing a power center surface mount installation



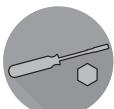
Voltage Meter



PVC Cutter



CPVC Cement †



1/4" Hex Driver



Drill ‡

## 2.5.2 Materials Supplied by the Installer

Flexible Conduit	Mounting Screws
Conduit Connectors and Reducer Rings	Wall anchors or expansion anchors as needed
Wire Connectors (wire nuts)	High Voltage Breakers
Wire High Voltage #12 AWG Minimum	Wire Low Voltage - 4 conductor Min. #22 AWG Communication Cable (Insulation Colors: Red, Black, Yellow, Green)

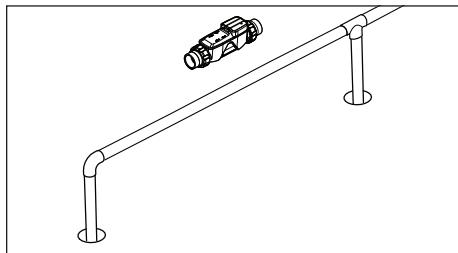
## Section 3. Installing the Cell

### ⚠ WARNING

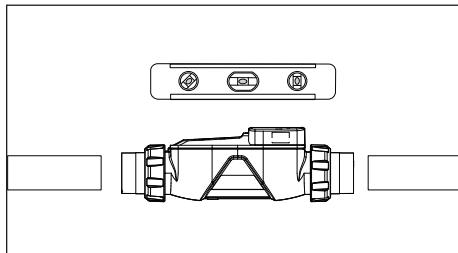
The cell must be installed horizontally to avoid buildup of flammable gases which can result in FIRE OR EXPLOSION. In Canada, the Jandy chlorine generating electrolytic cell must be installed outdoors only.

**NOTE:** An existing AquaPure® cell can be replaced by a TruClear XL cell as a drop-in retrofit using the AquaPure union tailpieces in place.

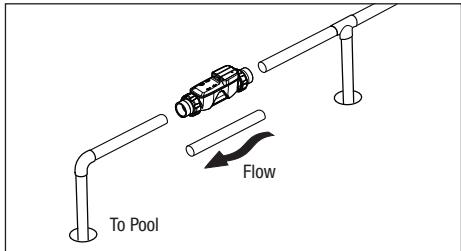
The cell must to be installed as the last piece of equipment in the water system.



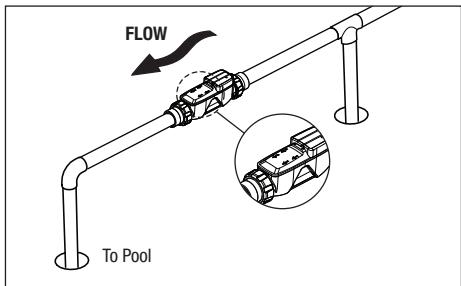
- Determine the desired location for the cell as the last piece of equipment before the return inlet to the pool, on a pipe segment at least 16 inches long. The cell must be mounted upright on pipe which runs within  $\pm 10^\circ$  of level (parallel to the ground). The cell cannot be mounted on a vertical, or sloping pipe.



- Make the appropriate cuts in the pipe where you will be installing the cell. The gap between the cuts should be 14.5 inches (36.83 cm).



**NOTE:** If the flow direction of the water does not match the arrows on the housing, the cell will malfunction.



- Let the system dry per instructions provided by the cement manufacturer.
- When the cement is dry, install the cell using the unions. Confirm that the flow indication arrows on the transparent lid correspond with the flow direction of the water in the plumbing system.
- Start the system and check for proper water flow.

### ⚠ WARNING

To avoid property damage, serious injury or death, do not operate the electrolytic cell without water circulation or if cell housing is damaged or improperly assembled.

## Section 4. Wiring

The TruClear XL cell can only be powered with the TruClear PS power pack. The TruClear XL Salt Chlorinator is compatible with Jandy Automation systems using RS485 connection. Refer to the TruClear XL Power Pack manual for detailed wiring instructions.

It is advised that the salt water chlorination system be wired on the same circuit as the filter pump. This will ensure that the cell will not operate in a no flow condition. Operating the cell in a no flow condition will greatly impact the performance and longevity of the cell and could cause a buildup of hazardous gasses.

### **⚠ WARNING**

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 installed by a qualified service representative and should be properly grounded and bonded (See Section 5.1, Bonding).
- Install to permit access for servicing.
- Select field conductor size appropriately, taking into consideration length of circuit and in accordance with applicable installation codes. Wiring should only be attempted by a qualified professional.

To avoid property damage, serious injury or death, do not operate the electrolytic cell without water circulation or if cell housing is damaged or improperly assembled. A buildup of flammable gases which can result in FIRE OR EXPLOSION. The salt water chlorination system must be interconnected with the pool pump motor power source to ensure that the chlorinator only operates when the pool pump is running. The flow sensor feature of the Jandy TruClear XL is intended to be used as a backup only and should not be used as the sole source of flow detection.

### **⚠ CAUTION**

The electronics for the chlorinator are factory wired for 240 VAC service. If the available electrical service is 120 VAC then the power pack wiring must be changed to operate on 120 VAC.

The chlorinator power pack's electronics are powered from the LOAD SIDE of the pool circulation pump relay; therefore, if the available electrical service is 120 VAC, then the pump must also be wired for 120 VAC.

### 4.1 Bonding

The National Electrical Code® (NEC® in the United States) or the Canadian Electrical Code (CEC® in Canada) requires pool equipment to be bonded to each other. Check your local codes to determine if the NEC or CEC and/or other local installation codes are enforced by the Authority Having Jurisdiction (AHJ in the United States) or the local competent authorities in Canada. A solid, copper 8.37 mm<sup>2</sup> (8 AWG) wire is required, per the NEC and CEC (CEC Requirement is 6AWG), for bonding the power pack to a permanent bonding connection that is acceptable to the local AHJ or the local competent authorities in Canada. Refer to your locally enforced codes for the acceptable bonding wire gauge. Attach the bonding point located on the bottom of the chassis backplate to a common bonding point. Do not use the power pack as the common bonding point. Each piece of non-related pool equipment requiring a ground should also be bonded to the common, approved bonding point. There should be one bonding connection to the power pack. In Canada, the Canadian Electrical Code (CEC) dictates that the bonding conductor be, minimum 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG).

National Electrical Code (NEC) requires bonding of the Pool Water. Where none of the bonded pool equipment, structures, or parts are in direct connection with the pool water; the pool water shall be in direct contact with an approved corrosion-resistant conductive surface that exposes not less than 5800 mm<sup>2</sup> (9 in<sup>2</sup>) of the surface area to the pool water at all times. The conductive surface shall be located where it is not exposed to physical damage or dislodgement during usual pool activities, and it shall be bonded in accordance with the bonding requirements of NEC Article 680. Refer to locally enforced codes for any additional bonding requirements.

### 4.2 Split Return Plumbing 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 7.

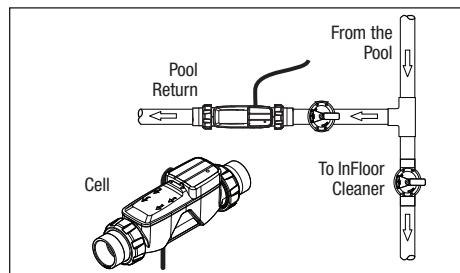


Figure 7. New Pool Plumbing for In-Floor Systems

## Section 5. Pool Water Preparation



### ATTENTION INSTALLER, PLEASE CHECK WATER CHEMISTRY PRIOR TO OPERATION

Please take a moment to test the water for Total Hardness (TH) before proceeding.

1. Remove Test Strip from foil pouch. Take care not to put wet fingers into the foil.
2. Immerses at a depth of 6" (15 cm) for 2 seconds. If testing in a spa make sure the jets are off.
3. Remove with pad face up.
4. Shake once to remove excess water.
5. Wait 10 seconds.
6. Compare test strip color to the printed color chart in your test strip packet.

An ideal range is from 200 to 400. If your TH measures 800+ you must adjust water chemistry before operating the cell. Poor water chemistry will lead to rapid calcification and failure of the electrolytic cell.

### 5.1 Determining Pool Size (Litres)

- **Rectangular Pools**

Length (metres) x width (metres) x average depth (metres) x 1000 = litres capacity.

- **Circular Pools**

Radius (metres) x Radius (metres) x 3.14 x average depth (metres) x 1000 = litres capacity.

- **Oval Pools**

Short Radius (metres) x long radius (metres) x 3.14 x average depth (metres) x 1000 = litres capacity.

### 5.2 Determining Pool Size (Gallons)

- **Rectangular Pools**

Length (feet) x width (feet) x average depth (feet) x 7.5 = gallon capacity.

- **Circular Pools**

Radius (feet) x radius (feet) x 3.14 x average depth (feet) x 7.5 = gallon capacity.

- **Oval Pools**

Long radius (feet) x short radius (feet) x 3.14 x average depth (feet) x 7.5 = gallon capacity.

### 5.3 Chemistry You Need to Know

- **Chlorine Stabilizer** (cyanuric acid) is needed to maintain proper levels of chlorine. In some cases (high UV radiation, high temperature) cyanuric acid is needed to maintain proper levels of chlorine. Chlorine stabilizer should be maintained between 30 - 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 also cause a rapid degradation of the electrolysis cell.

- **Combined Chlorine (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.

- **Shocking or Super Chlorination** enhances chlorine's ability to oxidize organic waste by eliminating combined chlorine (CC). To measure combined chlorine (CC), subtract the Free Chlorine (FC) from the Total Chlorine (TC). (TC - FC = CC).

To determine how much shock (fast dissolving chlorine) it will take to properly shock your pool, you'll need to calculate the Breakpoint Chlorine (BPC) level. To determine the Breakpoint Chlorine (BPC) needed, multiply the Combined Chlorine (CC) level by 10. Then, subtract the Free Chlorine (FC) level.

#### Here's the formula:

Breakpoint Chlorine (BPC) = ((CC X10) - FC) for example: If FC = 1.0 ppm, and if CC = 0.7 ppm, the BPC level would be 6.0 ppm. Formula: ((0.7x10) - 1.0) = 6.0

Your local pool professional can help with this calculation or can supply you with test kits that can provide this information. Running your unit at 100% for 24 hours may also help you achieve breakpoint chlorination. If diminished water clarity or evidence of algae persists, your local pool dealer may suggest additional steps to sanitize your pool water and eliminate chloramines.

Proper Water Balance is key to your enjoyment of your pool or spa experience and to the long life of your cell.

- **The pH** of your pool or spa's water is the measure of whether water is either acidic or scale forming. Cold water is typically more acidic, while hot water is more scale forming. The ideal range for pH in either a pool or a spa is 7.4 to 7.6 regardless of temperature. If pH is allowed to rise, above 7.6 and the chlorine generator is operating, calcium in the water may coat the metal plates in the cell. This could restrict the flow of water resulting in reduced efficiency and possibly damage the cell. If the pH is allowed to drop below 7.4, the water will become more acidic and will dissolve the metal components in the pool plumbing with the metal plates in the cell being a prime target.

- **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.
- Langelier Saturation Index** is a standard method of determining the potential of your pool water to be corrosive or scale forming. pH, Total Alkalinity (TA), temperature, Calcium Hardness and Total Dissolved Solids (TDS) play a role in the calculation of the final saturation rating.

**NOTE:** On initial startup of a pool, it is best to shock using an alternate source, i.e., use a shock treatment available at your local pool supplier.

Saturation Index = pH + AF + CF + TF -12.1*					
A-Factor=(AF), C-Factor=(CF), T-Factor=(TF)					
Total Alkalinity		Calcium Hardness		Temperature	
A-Factor		C-Factor		T-Factor	
ppm	Factor Value	ppm	Factor Value	°F	Factor Value
5 = 0.7		5 = 0.9		32 = 0.0	
25 = 1.4		25 = 1.0		37 = 0.1	
50 = 1.7		50 = 1.3		46 = 0.2	
75 = 1.9		75 = 1.5		53 = 0.3	
100 = 2.0		100 = 1.6		60 = 0.4	
150 = 2.2		150 = 1.8		66 = 0.5	
200 = 2.3		200 = 1.9		76 = 0.6	
300 = 2.5		300 = 2.1		84 = 0.7	
400 = 2.6		400 = 2.2		94 = 0.8	
800 = 2.9		800 = 2.5		105 = 0.9	

A saturation index of 0 is perfectly balanced  
A negative saturation index has corrosive tendencies A positive saturation index has scaling tendencies  
A saturation index of +0.3 or -0.3 is ideal  
\*-12.1 should be changed to -12.2 if Total Dissolved Solids (TDS) measure at 1,000 ppm or greater

**Table 5. Langelier Saturation Index**

#### 5.4 Optimum Pool Water Conditions

In accordance with the 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 Jandy chlorine generator is warranted to operate properly only if the following conditions are met:

**Free Chlorine:** Ideal levels should be 1.0 - 3.0 ppm.

**Combined Chlorine (Chloramines):** None. Use shock (fast dissolving chlorine to remove all chloramines).

**pH:** 7.4 - 7.6 (Use muriatic acid to lower pH and soda ash to raise pH).

**Chlorine Stabilizer (Cyanuric Acid):** 30 - 50 ppm (for outdoor pools only) when needed.

**Total Alkalinity:** 80 - 120 ppm (U.S.); 100 - 120 ppm (Canada)

**Calcium Hardness:** 200 - 400 ppm

**Metals (Iron, Manganese):** None

**Nitrates:** None

**Phosphates:** None

**Temperature:** Above 60°F (16°C)

#### 5.5 Collecting a Water Sample

To properly collect a water sample for use with your home test kit or to be taken to local pool dealer there are some good practice suggestions that should be followed.

- Never use glass containers in the pool area.
- Choose a location well away from the return fittings that are bringing water back to the pool.
- Take the container and turn it upside down to trap air and then turn the container upright 46 cm (18 in.) below the surface of the water. Bring container to the surface and cap the container.

#### 5.6 Salt (NaCl Sodium Chloride)

##### When to add salt

Add salt to the pool if the salt is too low (see Table 6). 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.

##### 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 pool store.
- Avoid using salt with anti-caking agents (sodium ferrocyanide, also known as YPS or yellow prussiate of soda) that could cause some discoloration 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.
- **Do not** use this device with bromide products.

### 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 6 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.

- Minimum salt level is 3000 parts per million (ppm).
- Low salt concentration below 2,500 ppm will cause premature cell failure.
- High salt concentration above 4,500 ppm may cause corrosion damage to pool fixtures.

### How to Add Salt to the Pool

1. Turn on pump to circulate pool water.
2. **IMPORTANT** - Turn the power pack off by pressing and holding the ON/Off button for 6 seconds.

3. Test the water for salinity level using test strips, electronic meter, or by your local pool professional.
4. Use the Table 6 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. Disperse 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 48-72 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 buttons 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 manufacturer's guidelines for your particular pool. For vinyl and fiberglass pools, salt can be added at start up.

Current Salt Level ppm	Pool/Spa Size - US Gallons (Litres)							
	10,000 gal (38,000 L)	15,000 gal (57,000 L)	20,000 gal (76,000 L)	25,000 gal (95,000 L)	30,000 gal (114,000 L)	35,000 gal (132,000 L)	40,000 gal (151,000 L)	45,000 gal (170,000 L)
0	250 lbs (113 kgs)	376 lbs (171 kgs)	501 lbs (227 kgs)	626 lbs (284 kgs)	751 lbs (341 kgs)	876 lbs (397 kgs)	1001 lbs (454 kgs)	1126 lbs (511 kgs)
250	229 lbs (104 kgs)	344 lbs (156 kgs)	459 lbs (208 kgs)	574 lbs (260 kgs)	688 lbs (312 kgs)	803 lbs (364 kgs)	917 lbs (416 kgs)	1032 lbs (468 kgs)
500	209 lbs (95 kgs)	313 lbs (142 kgs)	417 lbs (189 kgs)	522 lbs (237 kgs)	626 lbs (284 kgs)	730 lbs (331 kgs)	834 lbs (378 kgs)	938 lbs (425 kgs)
750	188 lbs (85 kgs)	282 lbs (128 kgs)	376 lbs (171 kgs)	469 lbs (213 kgs)	563 lbs (255 kgs)	657 lbs (298 kgs)	750 lbs (340 kgs)	844 lbs (383 kgs)
1000	167 lbs (76 kgs)	250 lbs (113 kgs)	334 lbs (152 kgs)	417 lbs (189 kgs)	501 lbs (227 kgs)	584 lbs (265 kgs)	667 lbs (303 kgs)	750 lbs (330 kgs)
1250	146 lbs (66 kgs)	219 lbs (99 kgs)	292 lbs (132 kgs)	365 lbs (166 kgs)	438 lbs (199 kgs)	511 lbs (232 kgs)	584 lbs (265 kgs)	657 lbs (298 kgs)
1500	125 lbs (57 kgs)	188 lbs (85 kgs)	250 lbs (113 kgs)	313 lbs (142 kgs)	376 lbs (171 kgs)	438 lbs (199 kgs)	500 lbs (227 kgs)	563 lbs (255 kgs)
1750	104 lbs (47 kgs)	156 lbs (71 kgs)	209 lbs (95 kgs)	261 lbs (118 kgs)	313 lbs (142 kgs)	365 lbs (166 kgs)	417 lbs (189 kgs)	469 lbs (213 kgs)
2000	83 lbs (38 kgs)	125 lbs (57 kgs)	167 lbs (76 kgs)	209 lbs (95 kgs)	250 lbs (113 kgs)	292 lbs (132 kgs)	333 lbs (151 kgs)	375 lbs (170 kgs)
2250	63 lbs (29 kgs)	94 lbs (43 kgs)	125 lbs (57 kgs)	156 lbs (71 kgs)	188 lbs (85 kgs)	219 lbs (99 kgs)	250 lbs (113 kgs)	281 lbs (127 kgs)
2500	42 lbs (19 kgs)	63 lbs (29 kgs)	83 lbs (38 kgs)	104 lbs (47 kgs)	125 lbs (57 kgs)	146 lbs (66 kgs)	166 lbs (75 kgs)	187 lbs (85 kgs)
2750	21 lbs (10 kgs)	31 lbs (14 kgs)	42 lbs (19 kgs)	52 lbs (24 kgs)	63 lbs (29 kgs)	73 lbs (33 kgs)	83 lbs (38 kgs)	93 lbs (42 kgs)
3000	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum

Table 6. Approximate Pounds and Kilograms of Salt Needed to Obtain 3.0 gpl (3,000 ppm)

Current Cyanuric Acid Level ppm	Pool/Spa Size US Gallons (Litres)							
	10,000 gal (38,000 L)	15,000 gal (57,000 L)	20,000 gal (76,000 L)	25,000 gal (95,000 L)	30,000 gal (114,000 L)	35,000 gal (132,000 L)	40,000 gal (151,000 L)	45,000 gal (170,000 L)
0	4.2 lbs (1.9 kgs)	6.3 lbs (2.9 kgs)	8.4 lbs (3.8 kgs)	10.5 lbs (4.8 kgs)	12.6 lbs (5.7 kgs)	14.8 lbs (6.7 kgs)	17 lbs (7.7 kgs)	19.2 lbs (8.7 kgs)
10	3.4 lbs (1.5 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	6.7 lbs (3.1 kgs)	8.4 lbs (3.8 kgs)	10.1 lbs (4.6 kgs)	11.8 lbs (5.4 kgs)	13.5 lbs (6.1 kgs)	15.2 lbs (6.9 kgs)
20	2.5 lbs (1.1 kgs)	3.8 lbs (1.7 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	6.3 lbs (2.9 kgs)	7.6 lbs (3.4 kgs)	8.9 lbs (4.0 kgs)	10.1 lbs (4.6 kgs)	11.4 lbs (5.2 kgs)
30	1.7 lbs (0.8 kgs)	2.5 lbs (1.2 kgs)	3.4 lbs (1.5 kgs)	4.2 lbs (1.9 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	5.9 lbs (2.7 kgs)	6.8 lbs (3.1 kgs)	7.6 lbs (3.5 kgs)
40	0.8 lbs (0.4 kgs)	1.3 lbs (0.6 kgs)	1.7 lbs (0.8 kgs)	2.1 lbs (1.0 kgs)	2.5 lbs (1.2 kgs)	3.0 lbs (1.3 kgs)	3.4 lbs (1.5 kgs)	3.8 lbs (1.7 kgs)

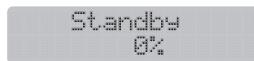
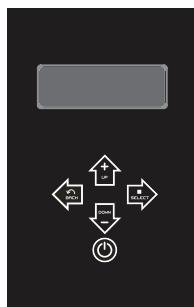
**Table 7. Approximate Pounds and Kilograms of Stabilizer Needed to Obtain 50 ppm**

**NOTE:** For indoor pools, it is not necessary to add chlorine stabilizer to the swimming pool water.

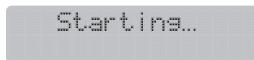
## Section 6. Operating Instructions

### 6.1 Control Panel Display

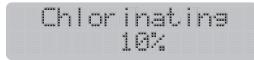
The TruClear XL display shows the status of the chlorine production.



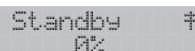
Indicates TruClear XL is in standby mode and will not be producing chlorine even if the filter pump is running.



Indicates TruClear XL has detected filter pump activation and is initiating chlorine production.



Indicates TruClear XL is currently producing chlorine and displays current production output percentage.



Indicates TruClear XL is connected to a remote automation system via RS485.\*

### 6.2 Operating Instructions

	Press to turn power to system on. Press and hold for 6 seconds to completely power the system down. A single quick press will toggle the system from Standby to Auto mode when not connected to a remote automation system via RS485.*
	In normal operation, the up and down arrows are used to set the output level of the chlorinator. The output should be adjusted in order to achieve the desired Free Available Chlorine level of 1-3 ppm.
	The back/save button will save any changes you have made in the menu and send you back to the previous menu screen. The select button will scroll through and open any available parameters for editing.

\*When connected to an automation system via RS485, full control of the TruClear XL system is given over to the automation controller. No functionality will persist at the TruClear XL UI. In order to control the TruClear from the UI, the automation system must first be placed into service mode. For details on service mode please consult the operation manual for the controller you are using as follows:

AquaLink® RS: 6594

Z4: H0386500

PDA: H0572300

## 6.3 Control Panel Turning Power Pack On/Off (Manually)

To turn the Jandy chlorine generating device on or off press the  button.

A quick press will place the chlorinator into "STANDBY" state. While in "STANDBY" mode a quick press will return to "CHLORINATING" mode. If held down for 6 seconds it will completely power down.

**NOTE:** Because the power pack is wired to the pump's power source, the power pack can only be turned on when the pump is turned on.

## 6.4 Turning Power Pack On/Off (Using the Pump's External Timer)

If the power pack is wired to the pump's external timer and the power to the unit is on, the power pack will automatically turn on and off when the pump turns on and off (see Section 3.3). When the power pack is wired as such, the only setting that must be set manually is the chlorine output level (see Section 3.5).

## 6.5 Chlorine Output Level

When setting the chlorine output level, the factors to consider are:

- number of gallons in the pool
- number of bathers (bather load)
- amount of pollen and dust going in the water
- number of hours the pump runs
- whether you are using a single or variable speed pump
- climate and water temperature
- amount of rain water entering the pool.

A good starting point for pools at 15K gallons and under should be 40%. Pools closer to the 25K to 30K gallons should use 60% as a starting point.

If you find that these levels do not provide the 1 - 3 ppm chlorine residual that is desired, then raise the output level higher to compensate.

If you find that output level is approaching 90% to 100% and testing the pool water shows no or very low chlorine residual, your pool may need to be manually shocked due to a waste load that has built up in the pool water that is overwhelming the chlorine you are supplying to the pool. Another cause may be the lack of Cyanuric Acid (CYA) at appropriate levels to protect the chlorine from the UV rays of the sun.

**NOTE:** The unit only runs while your pump is running. More pump runtime will result with more chlorine in the water.

With all the variables mentioned above, it may take you a couple weeks to find the right production rate for your pool.

To adjust the output level, follow these steps:

1. Turn the power pack on by pressing the  button.
2. Press the   buttons to reach the desired output level. The minimum setting is 10%. The output can be adjusted in increments of 5% up to 100%. This controls the amount of run time for the cell.

## 6.6 BOOST/LOW Mode

The BOOST mode can be used to maximize chlorine output for a short period of time. To activate BOOST mode, press the  and  buttons simultaneously. The boost will turn off after 24 hours. To turn off BOOST mode manually, press the  button.

The LOW mode can be used to minimize chlorine output while activated. To activate LOW mode, press the  and  buttons simultaneously. The LOW mode will stay on indefinitely. To turn off LOW mode, press the  button

## 6.7 Polarity Reversal

The Jandy chlorine generating device is a reversible polarity cell which means that the cell will periodically 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 brief period when the cell will not produce any chlorine. Once it has changed polarity, it will continue to make chlorine.

The default reversal time interval is three hours. To change the reversal time interval, press and hold the up and down arrows simultaneously to enter the service mode. Press the right arrow key once to select "Cyc=". Use the  button to cycle between three (3), five (5) and seven (7) hour cycles. Press the  button to exit.

**NOTE:** 'CLEANING' will be displayed on the screen during the 'WAIT' period. The output level indicator will remain as set during the cleaning period.

## 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 build up of by products can damage the electrolytic cell.

## IMPORTANT

Always test the chlorine levels of your pool before each use. During heavy usage where bather load is increased, chlorine levels may deplete quickly and require more adjustments. Monitor the chlorine closely, and take appropriate measures in order to maintain the recommended 1 - 3 ppm free chlorine residual.

## Section 7. Maintenance

Before servicing the Jandy chlorine generating device please ensure you have read and understood the Important Safety Instructions section.

### 7.1 Weekly

- Chlorine Test.** Test pool water chlorine level with a reliable test kit. Maintain an ideal range by adjusting the chlorine output level on the power pack (see Section 3.3) or if necessary, by supplementing the chlorinator with additional dry or liquid chlorine. The recommended free chlorine level is 1 - 3 ppm. See section 6.5 for instructions on collecting a water sample.

**NOTE:** Never use glass containers in the pool area. Broken glass becomes difficult to see under water.

- 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 6.3).
- Total Alkalinity Test.** Test pool water for total alkalinity with a test kit. Take steps necessary to maintain an alkalinity of 80 - 120 ppm (U.S.) or 100 - 120 ppm (Canada) (see Section 6.3).
- 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 175 - 400 ppm (see section 6.3).

### 7.2 Monthly

- Check the cell.** It is recommended that the cell be inspected every month for scale and/or calcium deposits. Light colored, crusty deposits known as scale will form in excessively hard water or from pool water that is out of balance. Following the installation of the Jandy chlorine generating device, check the cell once a month for signs of scale. Hold the plate bundle to a light source so the light can be seen between the plates. If the light is easily seen through the plates and/or a small amount of scale is visible, the cell does not need to be cleaned. Reinstall.

On the other hand, if the light is barely visible through the plates or the light is totally blocked by scale, then the cell needs to be cleaned. See Section 8.3 for instructions.

**NOTE:** Excessive cleaning can shorten the life of your cell.

- 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 6 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 of the pool is correct and the salt LED does not go out, see Troubleshooting Section.

**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 30 - 50 ppm. Follow your pool professional's recommendations and check all local and federal regulations to ensure that the ideal range is suitable for your specific conditions. For indoor pools, it is not necessary to add chlorine stabilizer to the swimming pool water.

- 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.

### 7.3 Cleaning the Cell

#### ⚠ WARNING

Do not energize or operate the unit if the cell housing is damaged or improperly assembled.

#### ⚠ CAUTION

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.

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 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 on the filter to release any pressure in the pool system.
4. Loosen the union nut and remove the cell.
5. With protective glasses and gloves on, add one (1) part muriatic acid to ten (10) parts water in a small bucket and mix the cleaning solution together.
6. Submerge the cell into the cleaning solution.

#### ⚠ CAUTION

- When cleaning the cell, wear protective eyeglasses and gloves.
- When mixing acid with water, prepare the solution by **ALWAYS ADDING ACID TO WATER. NEVER ADD WATER TO ACID.**
- Never use undiluted Muriatic acid. Always use the recommended mixture of Muriatic acid and water.



7. A foaming action will begin, which is caused by scale (calcium carbonate) being dissolved from the plates. If foaming action does not begin, the cell does not need to be cleaned (**STOP THE CLEANING PROCESS** - go to step 10). Otherwise allow the cell to remain in the solution until the foaming has stopped (approximately 5 - 10 minutes).

**NOTE:** Do not use a screwdriver or any other metal object to remove calcium deposits.

8. Flush the cell with fresh water and perform the inspection again. If considerable blockage is still present, then re-submerge the plates back into the cleaning solution, flush and reinspect.  
 9. After the cell has been cleaned, dispose of the solution according to local regulations.

10. Rinse the cell thoroughly with clean tap water and inspect. If deposits are still visible on the electrolytic cell, repeat step 6.

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

11. Once the cell is clean, reattach the cell as described in Section 8.3.

#### 7.4 Winterizing

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

Very little chlorine is needed in cold water. Operating the chlorinator below 55°F (13°C) is not recommended. Operating the chlorinator in cold water can dramatically 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.

A winterizing kit (R0761400) can be purchased 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 prolonged periods when the water will be less than 55°F (13°C), the unit should be turned off and a chlorine floater or erosion feeder should be used by putting a small number of tablets in either of these devices until the water temperature increases. Doing this will lengthen the cell life and provide better performance when water conditions are more optimal.

## Section 8. 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. Open the air relief valve on your pool filter to release the pressure in the system.

#### 8.1 TruClear XL Cell LEDs and Display Messages

Cell LED Color	Status	Description	Output Chlorinating = On Not Chlorinating = Off Resting = Off	Displayed Message Line 1 - Line 2
Green	Good	Start up message	Off	HELLO (if English) - Press up to change
Green	Good	Language selection sub-menu	Off	HELLO (if English) - Press up to change
Green	When the associated pump is off, or at 0 RPM's.	Waiting	Off	STANDBY - [blank]
Green	Good	Chlorination	On	CHLORINATING - [output level]%

Cell LED Color	Status	Description	Output Chlorinating = On Not Chlorinating = Off Resting = Off	Displayed Message Line 1 - Line 2
Red	Low Salt	PIB has detected a low salt condition.	Off	CHECK SALT
Green	High Salt	Salt level is above 6000 ppm.	On	HIGH SALT
Red	Short	<ul style="list-style-type: none"> <li>When the system is running within a valid chlorination window and detects a cell short circuit or overload (conductivity problem)</li> <li>High salt.</li> </ul>	Off	CHECK SALT/CELL
Red	Not Level	Cell is not level (+/- 10 degrees out of alignment).	Off	CELL NOT LEVEL
Red	Low Temp	Turn off at 55 degrees and below.	Off	COLD WATER
Red	No Flow or Low Flow	When the system detects an absence of flow while operating within a valid chlorination cycle.	Off	NO FLOW
Red	Cell Open Circuit	<ul style="list-style-type: none"> <li>When the system is running within a valid chlorination window and detects a cell open circuit or disconnection (electrical problem).</li> <li>No water in cell.</li> </ul>	Off	CHECK CONNECTION
Red	No Communication	There is no communication between cell and power pack/ automation.	Off	CHECK CONNECTION
Red	PIB Overheating		Off	OVER HEATING
Green	Resting	Occurs when output % is less than 100% and cell is not producing chlorine but is in an active chlorination cycle.	Off	CELL RESTING-[output level]%
Red	No Communication		Off	FAULTY CELL
Green	Cell Reversing	Time when cell reverses charge on plates.	Off	CLEANING -[output level]%

## 8.2 Problems and Corrective Action

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Low or no chlorine.	Low stabilizer (cyanuric acid) level in pool water (for outdoor pools only).	Add stabilizer to maintain 30 - 50 ppm. Follow your pool professional's recommendations and check all local and federal regulations to ensure that the ideal range is suitable for your specific conditions.
	pH not within recommended range.	Chlorine does not operate as well as a sanitizer if the pH is not within range. This can cause a higher chlorine demand. The ideal range for pH is 7.4 - 7.6 (Use muriatic acid to lower pH and soda ash to raise pH).
	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.
	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 to achieve Breakpoint Chlorination (BPC). Your local pool dealer can assist with this if you take to them a sample of your water.
	Low (less than 3,000 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 6 to determine the amount of salt to add to reach the desired level. Maintain a salinity level of 3,000 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 using the BOOST mode.
	Clogged or dirty cell.	Remove cell for inspection and clean if necessary.
Chlorine level too high (above 7.0 ppm).	Chlorine output percentage set too high.	Decrease chlorine production rate by pressing the Output button.
	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.
No display on LCD (screen is blank).	No power to unit.	Check the connection to the pump timer. Check if GFCI tripped.
Display says "No Flow". Caused by insufficient water flow through the cell.	Caused by insufficient water flow through the cell. <b>NOTE:</b> When the Flow light is on, the chlorine output will be turned off.	Check and clean the pump and skimmer baskets.
	Dirty filter.	Clean the filter.
	Poor connection between cell and power pack.	Check for secure connection to power pack.
	Closed valves.	Check and correct all valve alignments.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
	Pump fails to provide sufficient water flow.	Check for correct operation of the pump. Make sure pump is sized properly for required flow rate.
The display says "Check Salt".	Salt level is well below 2,500 ppm, depending on water temperature.	Maintain a salinity level of 3,000 ppm - 3,500 ppm. Contact your local pool professional if needed.
	Calcium buildup in the cell.	Clean the cell.
	<b>NOTE:</b> Salinity readings are taken after 5 minutes and at regular 5 minute intervals. The salt warning will turn on when the salt level drops well below 2,500 ppm and it will remain on until the salt level is raised to 3,000 ppm or slightly above.	
	Cell life expired.	Replace the cell.
		NOTE: Salt levels above 4,500 ppm may cause corrosion damage.
Salt level too low.	Not enough salt added to pool.	Add salt to pool until salinity returns to 3,000 ppm.
	Leak in pool.	Repair pool.
Salt level too high.	Too much salt has been added to pool.  Metal debris caught between plates or cell plates that may be touching.	Verify salt levels by testing. Using the most reliable method available i.e. taking sample to pool dealer before taking any dilution action. Backwash or partially drain pool and dilute with fresh water until salinity returns to 3,000 ppm - 3,500 ppm.  Remove any debris caught between plates by using a garden hose under moderate pressure. If plates are loose and touching, replace the cell.
Strong Chlorine odor.	Presence of excess chloramines (combined chlorine).  Chlorine is an oxidizer, which means that organic waste is being removed from the water into the air. Strong odors are a part of this process. If these odors persist longer than 12 hours, take a water sample to your local pool dealer.	Manually shock the pool.
Cloudy water, slimy walls of pool.	Combined algae and bacteria growth.	Brush down the affected walls and then manually shock the pool (see Section 5.3).
Eye and/or skin irritation.	Improper water balance.	Balance the water to recommended levels in Section 5.4.
	High chloramine levels.	Raise production rate to 100% and run pump for 24 hours. DO NOT SWIM DURING THIS TIME.
Scale formation on pool equipment.	High calcium hardness.  Incorrect pH causing minerals to come out of solution.	Dilute pool with fresh water. Consult your pool professional regarding use of a sequestering agent.  Adjust total alkalinity to 80 - 120 ppm (U.S.) or 100 - 120 (Canada). Then adjust pH to within the range 7.4 - 7.6.



Certified to  
NSF/ANSI/CAN 50

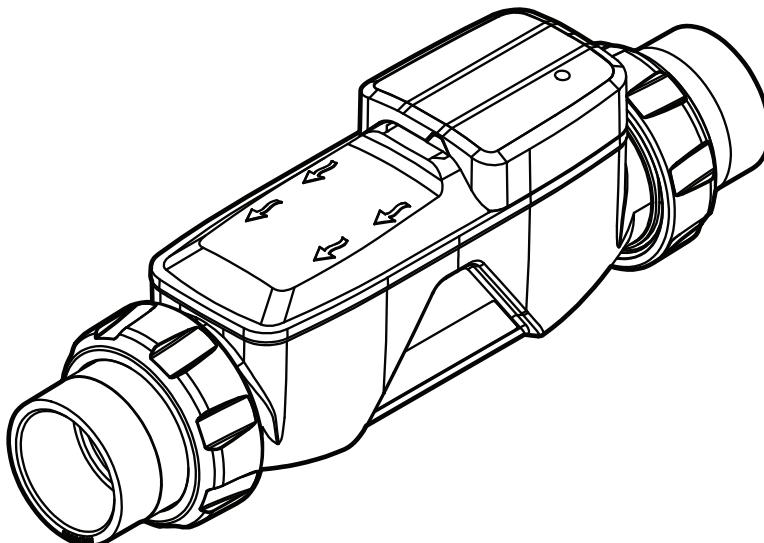


ETL LISTED  
CONFORMS TO UL STD 1081  
CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO 218.1

**A Fluidra Brand** | Jandy.com | Jandy.ca  
2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, USA | 1.800.822.7933  
2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canada | 1.800.822.7933

©2024 Fluidra. All rights reserved. The trademarks and trade names used herein are the property of their respective owners.

H0696800\_REVF



## TruClear® XL Chlorateur au sel

Contrôle les bactéries et les algues dans l'eau de piscine

Pour les piscines résidentielles

N° D'ENREGISTREMENT DOMESTIQUE LOI SUR LES PRODUITS  
ANTIPARASITAIRES 33640

### ⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ – Ce produit doit être installé et entretenu par un entrepreneur agréé et compétent dans le matériel de piscine par la juridiction dans laquelle ce produit sera installé où de telles exigences existent au niveau des états ou au niveau local. Le maintien devra être fait par une personne professionnelle avec suffisement d'expérience avec l'installation et le maintien de matériel de piscine de façon exacte. Avant d'installer ce produit, lisez et suivez tous les avertissements et instructions qui accompagnent ce produit. Si vous ne suivez pas les avertissements et instructions, cela peut entraîner des dommages matériels, des blessures personnelles, ou la mort.

Une installation et/ou une manipulation incorrecte pourrait annuler la garantie. Une installation et/ou une manipulation incorrecte peut créer des risques électriques non voulus qui pourraient causer de sérieuses blessures, des dommages matériels, ou la mort.



ATTENTION INSTALLATEUR – Ce manuel contient des informations importantes sur l'installation, la manipulation et l'utilisation sécuritaire de ce produit. Ces informations devraient être fournies au propriétaire/ manipulateur de cet équipement.

**Protection maximale de surcharge – 15 A Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre**

Débrancher l'alimentation avant d'ouvrir la porte de service Pour utilisation en intérieur ou extérieur

Exigences électriques : Bloc d'alimentation (120 VAC 50/60 Hz, 5 A; 240 VAC 50/60 Hz, 2,5 A)

La production maximale de chlore disponible est équivalente au résultat NSF testé : 1,52 lb/jour (689 grammes/jour) de chlore disponible par jour

Niveau de sel minimum est 3 000 parties par million (ppm) Débit minimum pour le chlorateur au sel : 30 gal/min

Le volume d'eau maximal pouvant être traité avec une unité de TruClear XL est de 170 000 litres (45 000 gallons)

Pour les piscines, une plage de 1 à 3 ppm de chlore libre disponible doit être maintenue. Contrôle les bactéries et les algues dans l'eau de piscine

Ne pas utiliser cet appareil avec des produits de bromure.



HOMOLOGUÉ ETL CONFORME À LA NORME UL STD 1081

HOMOLOGUÉ CAN/CSA C22.2 NO.218.1

## Avis à l'utilisateur

Ce produit de lutte antiparasitaire doit être employé conformément aux directives sur l'étiquette. C'est une infraction en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires d'utiliser ce produit de manière inconsistante avec les directives sur l'étiquette.

L'utilisateur assume le risque aux personnes ou au matériel en lien avec l'utilisation d'un tel produit.

## LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE MANUEL D'OPÉRATION AVANT D'UTILISER

## GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

# Table des matières

<b>Section 1. Consignes de sécurité importantes .....</b>	<b>26</b>	<b>Section 6. Mode d'emploi.....</b>	<b>39</b>
1.1 Consignes de sécurité .....	26	6.1 Affichage du panneau de commande....	39
<b>Section 2. Pour commencer .....</b>	<b>30</b>	6.2 Mode d'emploi.....	39
2.1 Compatibilité avec le centre électrique ..	30	6.3 Panneau de commande tournant le bloc d'alimentation Marche/Arrêt (manuellement) .....	39
2.2 Contenu de l'emballage.....	30	6.4 Allumer/éteindre le bloc d'alimentation (En utilisant la minuterie externe de la pompe).....	39
2.3 Spécifications .....	31	6.5 Niveau du débit de chlore.....	39
2.4 Circulation.....	31	6.6 Modes BOOST et LOW .....	40
<b>Section 3. Installation de la cellule.....</b>	<b>33</b>	6.7 Inversion de polarité .....	40
<b>Section 4. Câblage.....</b>	<b>34</b>	<b>Section 7. Entretien.....</b>	<b>40</b>
4.1 Mise à la masse .....	34	7.1 Hebdomadaire .....	40
4.2 Plomberie à renvoi séparé pour les systèmes de nettoyage en plancher.....	34	7.2 Mensuel .....	41
<b>Section 5. Préparation de l'eau de piscine.....</b>	<b>35</b>	7.3 Nettoyage de la cellule .....	41
5.1 Détermination de la capacité de la piscine (litres) .....	35	7.4 Hivernage.....	42
5.2 Détermination de la capacité de la piscine (gallons) .....	35	<b>Section 8. Dépannage.....</b>	<b>42</b>
5.3 La chimie qu'il faut connaître.....	35		
5.4 Conditions optimales de l'eau de la piscine.....	36		
5.5 Prélèvement d'un échantillon d'eau .....	36		
5.6 Sel (NaCl, chlorure de sodium).....	37		

## Section 1. Consignes de sécurité importantes

### LIRE ET SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES

#### 1.1 Consignes de sécurité

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. Tout travail en lien avec l'électricité doit être effectué par un électricien qualifié et se conformer aux codes locaux (provinciaux) et nationaux. Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, les consignes de sécurité élémentaires doivent toujours être respectées, notamment les mises en garde suivantes :

#### AVERTISSEMENT

**ÉQUIPEMENT SOUS PRESSION** : toujours mettre la pompe hors tension avant d'installer ou d'intervenir sur le bloc d'alimentation ou la cellule. Votre système pompe-filtre fonctionne dans un environnement pressurisé. La pression doit donc être relâchée avant intervention. Veuillez consulter le manuel du propriétaire fourni avec votre pompe/filtre pour prendre connaissance des informations supplémentaires.

#### AVERTISSEMENT

Afin de réduire le risque de décharge électrique, d'incendie ou de blessure, les interventions sur l'équipement doivent uniquement être effectuées par un professionnel dûment qualifié pour intervenir sur les équipements de piscine.

#### AVERTISSEMENT

Les appareils de génération de chlore Jandy sont conçus pour une utilisation en piscine domestique (résidentielle) uniquement. Une mauvaise utilisation peut dégrader les performances, entraîner l'annulation de la garantie et causer des dommages matériels et des blessures physiques, voire mortelles.

- Le fonctionnement d'un système de génération de chlore sans eau s'écoulant dans la cellule peut entraîner une accumulation de gaz inflammables et déclencher un incendie ou une explosion.
- Garder l'équipement hors de la portée des enfants.
- Un cordon d'alimentation endommagé doit uniquement être remplacé par le fabricant, l'agent d'entretien ou l'électricien.
- Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, toujours suivre les précautions de sécurité élémentaire.
- Avant de procéder à l'installation, déconnecter toute source d'alimentation.
- Connecter à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT)
- Ne pas l'installer dans un boîtier d'extérieur ou sous les rebords d'un spa.
- Ne pas utiliser cet appareil avec des produits de bromure.

#### AVERTISSEMENT

L'installation doit se conformer au National Electrical Code® (NEC® ou NFPA-70®) aux États-Unis, au Code canadien de l'électricité (CEC® ou C22.1) au Canada et/ou à tout autre code d'installation local ou national en vigueur.

**RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE, DE BLESSURES OU DE MORT.** brancher l'équipement uniquement à un circuit de dérivation sur lequel un différentiel est installé. Contacter un électricien qualifié s'il n'est pas possible de vérifier que le circuit est équipé d'un différentiel ou non. S'assurer qu'un tel différentiel est fourni par l'installateur et qu'il est testé quotidiennement. Pour tester le différentiel, appuyer sur le bouton de test. Le différentiel doit couper le DDFT de l'alimentation. Appuyer sur le bouton de remise en route. L'alimentation doit être rétablie. Si le DDFT ne fonctionne pas comme indiqué, c'est qu'il est défectueux. Si le différentiel coupe l'alimentation de la pompe sans que le bouton de test ait été enfoncé, cela indique la présence d'un courant de masse, signifiant un risque de décharge électrique. Ne pas utiliser l'appareil. Débrancher l'appareil et faire corriger le problème par un représentant de service qualifié avant toute utilisation.

Un fil de terre vert et jaune est présent à l'intérieur du bloc d'alimentation. Afin de réduire le risque de décharge électrique, relier le fil de terre avec son homologue alimentant l'unité.

#### AVERTISSEMENT

Le bloc d'alimentation doit être asservi/interconnecté à l'alimentation du moteur de la pompe de la piscine pour s'assurer que le chlorateur ne fonctionne que lorsque la pompe de piscine fonctionne. La fonction de capteur de débit du Jandy TruClear XL est destinée à être utilisée uniquement comme sauvegarde et ne doit pas être utilisée comme la seule source de détection de débit.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

- Le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 0,6 m (2 pieds) verticalement du sol.
- S'assurer que le bloc d'alimentation n'est pas accessible aux enfants et est protégé de l'exposition directe à l'eau des gicleurs.
- Aux États-Unis, le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 1,5 m (5 pi) de la paroi intérieure de votre piscine ou spa; au Canada, le bloc d'alimentation doit être installé à au moins 3 m (10 pi) de la paroi intérieure de votre piscine ou spa.
- Au Canada, la cellule électrolytique génératrice de chlore Jandy doit être installée à l'extérieur seulement.
- La cellule doit être installée horizontalement avec le cordon vers le haut pour éviter l'accumulation de gaz inflammables pouvant entraîner un INCENDIE OU UNE EXPLOSION.
- La cellule doit être installée comme dernière pièce d'équipement dans le système de plomberie de circulation juste avant la piscine.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (incluant des enfants) 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'utilisation de l'appareil par la personne responsable de leur sécurité.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

Pour réduire le risque de blessures, ne pas enlever les raccords de tuyauterie d'aspiration de votre spa ou de votre cuve thermale. Ne jamais utiliser un spa ou une cuve thermale si les raccords de tuyauterie d'aspiration sont brisés ou absents. Ne jamais remplacer un raccord de tuyauterie d'aspiration par un autre de classification inférieure au débit spécifié dans l'assemblage de l'équipement.

## **⚠ 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 au moins à 1 m (3 pi) 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**

Une immersion prolongée dans l'eau chaude peut entraîner une hyperthermie. L'hyperthermie survient lorsque la température interne corporelle monte de plusieurs degrés au-dessus de la température normale corporelle de 37 °C (98,6 °F). Les symptômes comprennent des étourdissements, événouissements, somnolences, léthargies et une augmentation de la température corporelle interne. Les effets de l'hyperthermie comprennent :

- Inconscience par rapport à un danger imminent
- Le défaut de percevoir la chaleur
- Le défaut de reconnaître le besoin de quitter le spa
- L'incapacité physique de quitter le spa
- Lésions fœtales chez la femme enceinte
- Inconscience entraînant un risque de noyade

## **⚠ AVERTISSEMENT**

### **Pour réduire le risque de blessure :**

- La température de l'eau dans les spas ne doit jamais dépasser 40 °C (104 °F). La température de l'eau entre 38 °C (100 °F) et 40 °C (104 °F) est considérée comme sécuritaire pour un adulte en bonne santé. Une température d'eau inférieure est recommandée pour les enfants et lorsque l'utilisation du spa dépasse 10 minutes.
- Puisque 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 une cuve thermale, l'utilisateur devrait vérifier la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis, car 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 d'une cuve thermale 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 une cuve thermale, car certains médicaments peuvent provoquer la somnolence, alors que d'autres médicaments peuvent affecter la fréquence cardiaque, la tension artérielle et la circulation.

## ⚠ AVERTISSEMENT

### Pour réduire le risque de blessure (cont.) :

- Les personnes atteintes de maladies infectieuses ne devraient pas utiliser un spa ou une cuve thermale.
- Pour éviter des blessures, faire bien attention en entrant ou en sortant du spa ou de la cuve thermale.
- Ne pas consommer de drogues ou d'alcool avant ou pendant l'utilisation d'un spa ou d'une cuve thermale 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 une cuve thermale.
- Une température de l'eau supérieure à 38 °C (100 °F) peut nuire à votre santé.
- Avant d'entrer dans un spa ou une cuve thermale, vérifier la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis.
- Ne pas utiliser un spa ou une cuve thermale immédiatement après avoir pratiqué une activité physique intense.
- L'immersion prolongée dans un spa ou une cuve thermale peut être nuisible à votre santé.
- Ne pas permettre l'utilisation d'appareil électrique (comme une lampe, un téléphone, un radio ou une télévision) à moins de 1,5 m (5 pi) d'un spa ou d'une cuve thermale.
- L'utilisation de l'alcool, des drogues ou des médicaments peut augmenter considérablement le risque d'hyperthermie mortelle dans les spas ou les cuves thermales.

## ⚠ MISE EN GARDE

Ce dispositif est conçu pour être utilisé avec des piscines permanentes et peut aussi être utilisé dans les cuves thermales et les spas, si indiqué. Ne pas utiliser dans des piscines amovibles ou des spas autonomes. Une piscine permanente est construite dans le sol, sur le sol ou dans un bâtiment, de telle manière qu'elle ne puisse pas être facilement démontée et rangée. Une piscine pouvant être rangée est construite pour pouvoir être démontée facilement aux fins d'entreposage, puis remontée à son état initial.

## ⚠ MISE EN GARDE

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 habituellement utilisés pour purifier l'eau des spas ou des piscines (p. ex., acides, chlore, sel, stabilisants, etc.).

Zodiac Pool Systems, LLC ne garantit pas que l'eau chlorée générée par le chlorinateur Jandy n'endommagera ni ne détruira certains types de plantes, de terrasses, de plâtelages ou d'autres matériaux présents dans ou autour de la piscine ou du spa. Avant de sélectionner les matériaux qui seront utilisés à l'intérieur de votre piscine ou de votre spa ou à proximité de ceux-ci, il faut discuter avec l'entrepreneur des options disponibles pour évaluer la compatibilité de tels matériaux avec les produits chimiques.

Au moment de mélanger de l'acide ou un autre produit chimique avec de l'eau, **TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE OU LE PRODUIT CHIMIQUE À L'EAU. NE JAMAIS AJOUTER L'EAU À L'ACIDE OU AUX PRODUITS CHIMIQUES.**

Quelques conseils utiles :

- Choisir des plantes qui supportent les 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 qualité supérieure.
- Sélectionner minutieusement les produits de maçonnerie. • La porosité et la dureté des pierres naturelles varient grandement. Nous vous recommandons donc de discuter avec l'entrepreneur responsable des travaux de maçonnerie afin de choisir la meilleure solution en ce qui concerne les pierres à utiliser autour de votre piscine ou de votre spa.
- Sceller tous les produits de maçonnerie. Les professionnels de l'industrie de la pierre précisent qu'il faut sceller même les pierres naturelles, surtout lorsqu'elles sont utilisées à l'extérieur, afin d'empêcher l'altération, le ternissement et une dégradation prématuée. Consulter l'entrepreneur responsable des travaux de maçonnerie ou de la construction de votre terrasse afin de sélectionner le scellant adéquat pour les produits de maçonnerie qui seront utilisés autour de votre piscine ou de votre spa.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, des 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.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessures graves ou de mort, le filtre, la pompe et/ou le chlorateur ne doivent pas être soumis à un test de pressurisation du système de tuyauterie.

Les codes locaux peuvent exiger l'application d'un test de mise sous pression au niveau de la tuyauterie de la piscine. Généralement, ces exigences ne sont pas conçues pour être appliquées à l'équipement de piscine, comme les filtres, les pompes ou les chlorateurs.

L'équipement de piscine Jandy est soumis à des tests de mise sous pression en usine.

Toutefois, s'il est impossible de se conformer à l'AVERTISSEMENT et que le test de pressurisation du système de tuyauterie doit inclure le filtre, la pompe et/ou le chlorateur, S'ASSURER DE LA CONFORMITÉ AUX INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUIVANTES :

- Retirer la cellule et installer le dévidoir de tuyau (n° de pièce R0761400 vendu séparément) avant de tester.
- Vérifier les serre-joints, les boulons, les couvercles, les bagues de retenue et les accessoires du système pour s'assurer qu'ils sont correctement installés et fixés solidement avant d'effectuer un test.
- PURGER L'AIR AU COMPLET du système avant de le tester. Il ne faut PAS utiliser de PRESSION D'AIR pour la réalisation du test de pression.
- La pression d'eau pour le test NE DOIT PAS EXCÉDER 35 PSI.
- La température de l'eau pendant le test NE DOIT PAS DÉPASSER 38 °C (100 °F)
- Limiter la durée du test à 24 heures. Après le test, vérifier visuellement le système pour s'assurer qu'il est prêt à fonctionner.

**Remarque :** Ces paramètres s'appliquent à l'équipement Jandy uniquement. Pour tout équipement d'une autre marque que Jandy, consulter le fabricant.

## CONSERVER CES DIRECTIVES

## Section 2. Pour commencer

Ce manuel procure des instructions pour l'installation et l'utilisation du chlorateur au sel Jandy TruClear XL.

Lire les instructions d'installation et d'utilisation au complet avant de procéder à l'installation. Conservez le présent manuel dans un endroit sûr pour référence intérieure.

### 2.1 Compatibilité avec le centre électrique

La cellule génératrice de chlore TruClear XL fonctionne seulement avec le bloc d'alimentation TruClear Smart Power Pack. Le bloc d'alimentation peut être connecté à tout système d'automation Jandy à l'aide d'un RS-485.

Boîtier de centre électrique TruClear XL	
Centre électrique	Description
TRUCLEARPS	TruClear XL Smart Power Pack (Bloc d'alimentation)

Table 1. Boîtier de centre électrique TruClear XL

### 2.2 Contenu de l'emballage

Avant de commencer, vérifiez que vous avez bien les pièces pertinentes tel qu'indiqué ci-dessous. Si certaines pièces sont manquantes ou non pertinentes, veuillez appeler votre distributeur local ou le soutien technique au 1 (800) 822-7933 pour toute assistance.

Liste d'article TruClear XL		
Article	Description	QTÉ
1	Ensemble de cellule génératrice de chlore TruClear XL	1
2	a	Écrou raccord universel
	b	Raccord union 2 po-2,5 po (50 - 65 mm) (CPVC)
	c	Joint torique-raccord

Table 2. Contenu de la trousse de cellule à chlorures

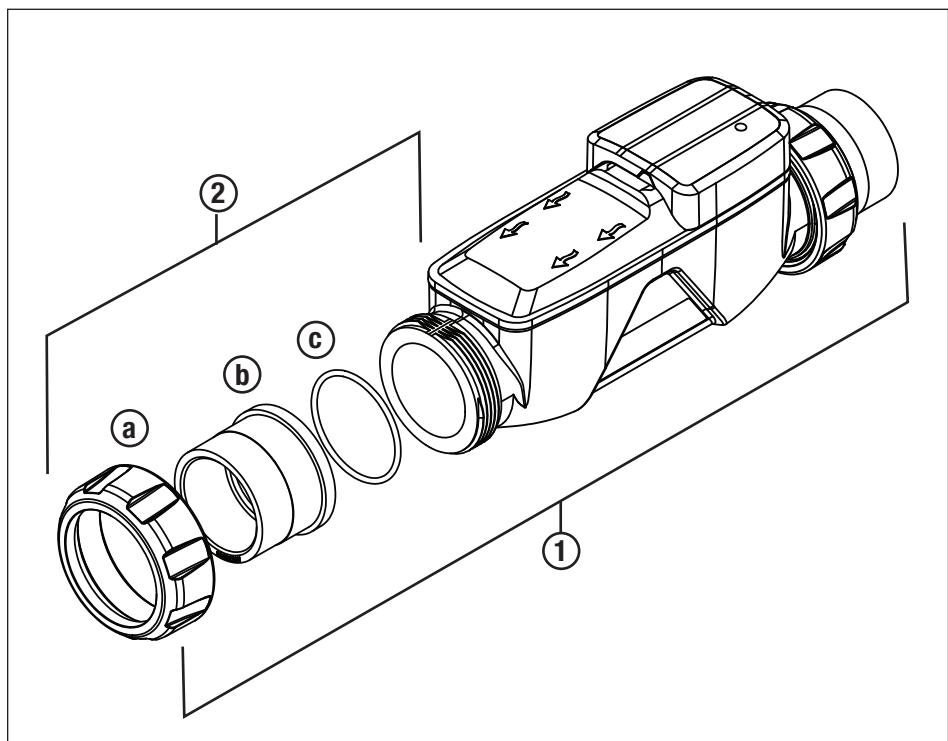


Figure 1. Contenu de l'emballage

## 2.3 Spécifications

### 2.3.1 Dimensions

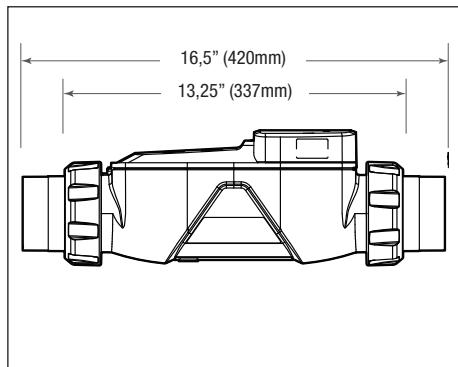


Figure 2. Dimensions externes

### 2.3.2 Électrique

Electrical Specifications	
Tensions d'entrée	120/240 VAC, 50/60 Hz
Courant d'entrée	4 A @ 120 VAC., 2 A @ 240 VAC
Tension de sortie	28 V.DC.
Chlore	1,52 lb / 24 h (689 gm / 24 h)
Contrôle extérieur	Connecteur de contrôle extérieur ORP Connecteur AquaLink® RS485

Table 3. Spécifications électriques

### 2.4 Circulation

Cette section décrit trois configurations de plomberie de base ainsi que l'équipement requis pour chacune. Assurez-vous que la cellule soit la dernière pièce d'équipement installée dans le système de circulation.

#### 2.4.1 Configurations corps simple (Piscine seulement)

Une configuration pour piscine seule ou pour spa seul utilise une seule pompe de filtration et un filtre pour faire circuler et pour filtrer une masse d'eau unique.

#### 2.4.2 Configurations corps double (Combinaison piscine et spa)

La configuration de combinaison piscine et spa utilise un seule pompe de filtration et un seul filtre entre les deux masses d'eau.

### 2.4.3 Système à corps double, équipement séparé (Équipement piscine et spa double)

La configuration piscine et spa, double équipement, utilise une pompe de filtration et un filtre pour chaque masse d'eau, la piscine et le spa. Les chauffages peuvent être partagés ou raccordés séparément.

Article	Description	Article	Description
a	Pompe de filtration	f	Clapet anti-retour
b	Filtre	g	Cellule de chlorures
c	Admission JVA (Actionneur valve Jandy)	h	JVA de retour
d	Chauffage au gaz	i	Piscine
e	Chauffage solaire (optionnel)	j	Spa

Table 4. Légende des composants du système de circulation

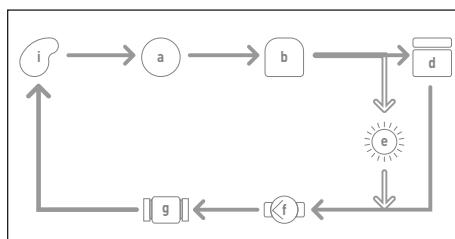


Figure 3. Corps simple

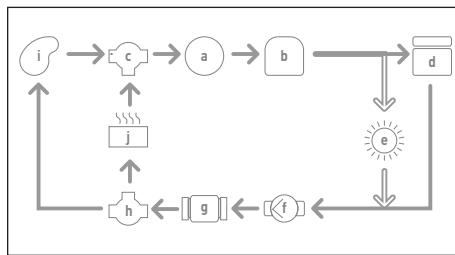


Figure 4. Équipement à système corps double partagé

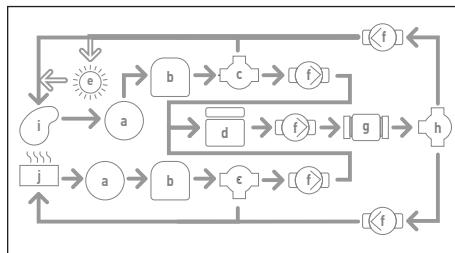


Figure 5. Système corps double Chauffage partagé d'équipement séparé

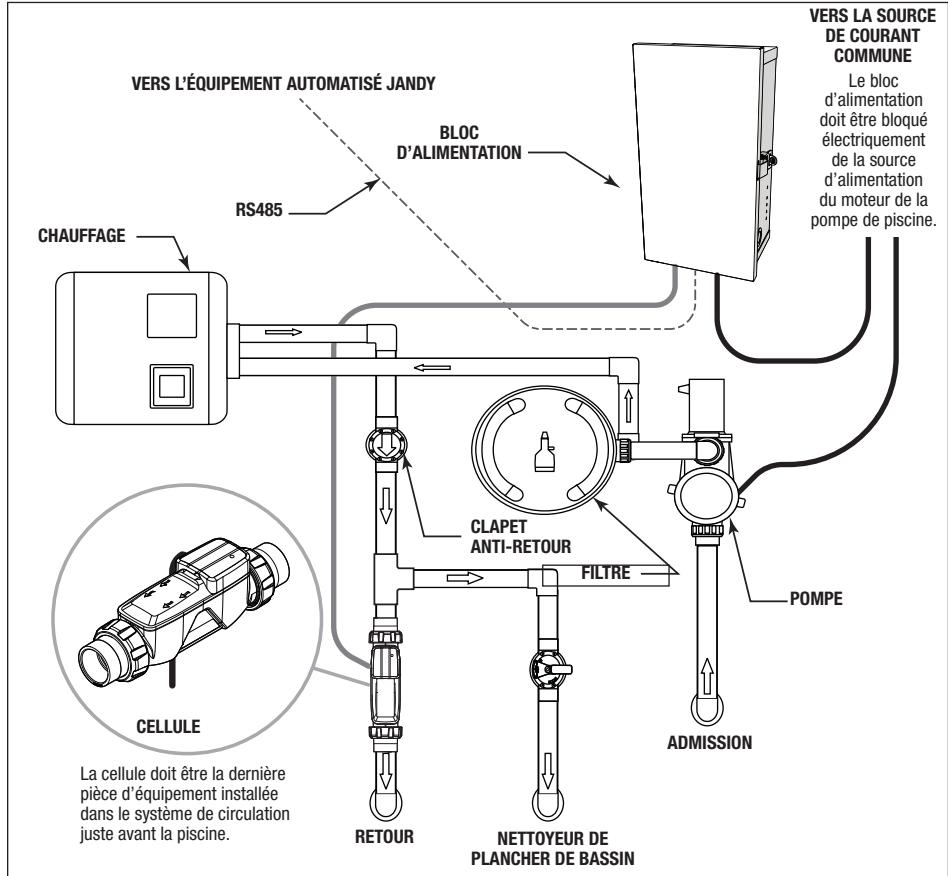


Figure 6. Exemple d'installation

**REMARQUE :** Pour les installations de combinaison piscine/spa, vous reporter à la figure 3 et 4.

## 2.5 Outils et équipement nécessaires

Assurez-vous d'avoir à la main les outils et l'équipement suivants pour l'installateur au moment de l'installation.

### 2.5.1 Outils



Lunettes de sécurité



Gants



Tournevis\*



Pince universelle



Mètre ruban



Voltmètre



Couteaux à PVC



Ciment CPVC†



Tournevis hexagonal 1/4 po



Perceuse‡

\* Petit tournevis plat pour vis de serrage des points de raccordement du filage électrique.

† WELD-ON® 724™ est recommandé pour tous les joints CPVC

‡ Perceuse électrique requise uniquement pour exécuter l'installation de la surface du centre électrique

## 2.5.2 Matériel fourni par l'installateur

Conduit flexible	Vis de montage
Connecteurs et bagues de réduction de conduits	Ancre murale ou ancre d'expansion au besoin
Connecteurs de fils (serre-fils)	Disjoncteurs à tension faible
Tension élevée du câble n° 12 AWG minimum	Tension faible du câble - 4 conducteur Min. n° 22 AWG Câble de communication (Couleurs des isolants : rouge, noir, jaune, vert)

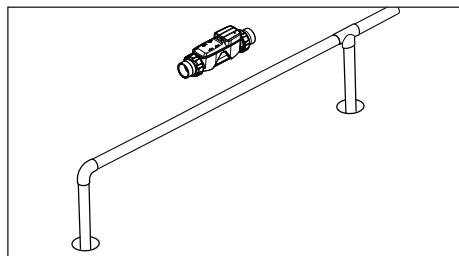
## Section 3. Installation de la cellule

### AVERTISSEMENT

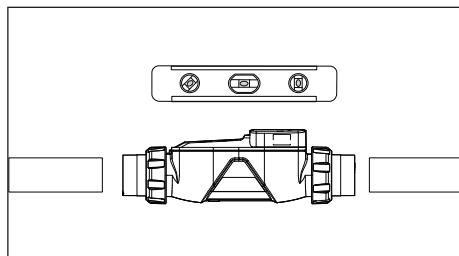
La cellule doit être installée horizontalement pour éviter l'accumulation de gaz inflammables pouvant entraîner un INCENDIE OU UNE EXPLOSION. Au Canada, la cellule électrolytique génératrice de chlore Jandy doit être installée à l'extérieur seulement.

**REMARQUE :** Une cellule AquaPure® existante peut être remplacée par une cellule TruClear XL en tant que modernisation intégrée à l'aide des raccords d'union AquaPure en place.

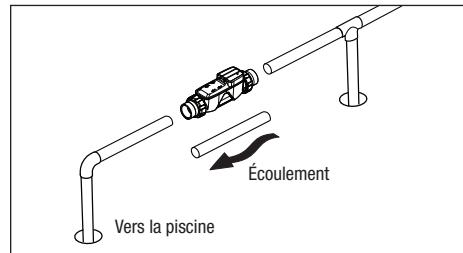
La cellule doit être installée comme dernière pièce d'équipement dans le système d'eau.



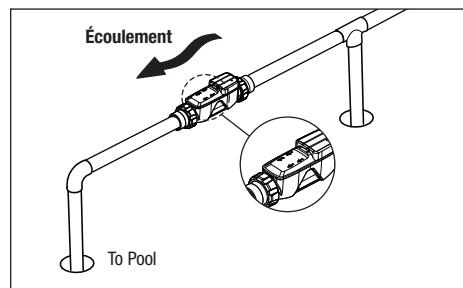
1. Déterminer l'emplacement souhaité pour la cellule comme la dernière pièce d'équipement en amont du retour d'eau de la piscine, sur un tronçon de conduite d'eau au moins 40 cm (16 po) de longueur. La cellule doit être montée tout droit sur le tuyau acheminé à  $\pm 10^\circ$  du niveau (parallèle au sol). La cellule ne peut pas être fixée sur une conduite verticale ou oblique.



2. Effectuer les coupes appropriées dans la conduite où la cellule sera installée. L'écart entre les coupes doivent être de 14,5 pouces (36,83 cm).



**REMARQUE :** Si le sens d'écoulement de l'eau ne correspond pas aux flèches sur le boîtier, la cellule fonctionnera mal.



1. Laisser le système sécher selon les instructions fournies par le fabricant de ciment.
2. Lorsque le ciment est sec, installer la cellule à l'aide des raccords. Vérifiez que les flèches d'indication de débit sur le couvercle transparent correspondent au sens d'écoulement de l'eau dans le système de plomberie.
3. Démarrer le système et vérifier le bon écoulement de l'eau.

### AVERTISSEMENT

Pour éviter les dommages matériels, de graves blessures voire la mort, ne pas faire fonctionner la cellule électrolytique si l'eau ne circule pas ou si le boîtier de la cellule est endommagé ou mal assemblé.

## Section 4. Câblage

La cellule TruClear XL ne peut être alimentée qu'avec le bloc d'alimentation TruClear PS. Le chlorateur au sel TruClear XL est compatible avec les systèmes Jandy Automation utilisant une connexion RS485. Se reporter au manuel du bloc d'alimentation TruClear XL pour des instructions de câblage détaillées.

Il est conseillé de brancher le système de chloration au sel sur le même circuit que la pompe de filtration. Cela garantira que la cellule ne fonctionnera pas dans des conditions d'absence de débit. Le fonctionnement de la cellule sans débit aura un impact considérable sur les performances et la longévité de la cellule et pourrait provoquer une accumulation de gaz dangereux.

### AVERTISSEMENT

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

- **DANGER : LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ENTRAÎNER DE GRAVES BLESSURES**

**VOIRE LA MORT.** Avant de tenter l'installation ou l'entretien, veiller à ce que tout courant à l'appareil soit déconnecté ou éteint au disjoncteur. Raccorder uniquement à un circuit de dérivation qui est protégé par un différentiel.

- Une mise à la masse est requise. L'appareil doit être installé par un représentant qualifié et doit être adéquatement mis à la terre et à la masse (Voir la section 5.1, Mise à la masse).
- Installer pour permettre l'accès aux fins d'entretien.
- Sélectionner un fil de champ aux dimensions appropriées, en fonction de la longueur du circuit et en conformité avec les normes d'installation en vigueur. Le câblage doit être fait uniquement par un technicien qualifié.

Pour éviter les dommages matériels, de graves blessures voire la mort, ne pas faire fonctionner la cellule électrolytique si l'eau ne circule pas ou si le boîtier de la cellule est endommagé ou mal assemblé. Une accumulation de gaz inflammables peut entraîner un INCENDIE ou une EXPLOSION. Le système de chloration à l'eau salée doit être interconnecté avec la source d'alimentation du moteur de la pompe de la piscine pour s'assurer que le chlorateur ne fonctionne que lorsque la pompe de la piscine est en marche. La fonction de capteur de débit du Jandy TruClear XL est destinée à être utilisée uniquement comme sauvegarde et ne doit pas être utilisée comme la seule source de détection de débit.

### MISE EN GARDE

L'électronique du chlorateur est câblée en usine pour un service de 240 VAC. Si le service électrique disponible est de 120 VAC, le câblage de bloc d'alimentation doit être changé pour fonctionner sur 120 VAC.

L'électronique du bloc d'alimentation du chlorateur est alimentée par le CÔTÉ CHARGE du relais de la pompe de circulation de la piscine; par conséquent, si le service électrique disponible est de 120 VAC, la pompe doit également être câblée pour 120 VAC.

### 4.1 Mise à la masse

Le National Electrical Code® (NEC® aux États-Unis) ou le Code canadien de l'électricité (CEC® au Canada) exige que les équipements de piscine soient liés les uns aux autres. Vérifier les codes locaux pour déterminer si les autorités compétentes (AHJ aux États-Unis) ou les autorités compétentes au Canada font respecter le NEC ou le CEC et/ou d'autres codes d'installation locaux. Un fil de cuivre solide de 8,37 mm<sup>2</sup> (8 AWG) est requis, conformément aux normes NEC et CEC (l'exigence CEC est de 6 AWG), pour la mise à la masse du bloc d'alimentation à une connexion de mise à la masse permanente qui est acceptable pour l'AHJ local ou les autorités locales compétentes au Canada. Se référer aux codes locaux afin de connaître l'épaisseur acceptable du fil de mise à la masse. Relier le point de mise à la masse situé sur la partie inférieure du panneau arrière du châssis à un point de mise à la masse commun. Ne pas utiliser le bloc d'alimentation comme point de mise à la masse commun. Chaque appareil de la piscine qui n'est pas relié et qui requiert une mise à la masse devra être relié à la mise à la masse commun dans le respect des normes locales. Il faut effectuer une mise à la masse au bloc d'alimentation. Au Canada, le Code électrique canadien (CEC) stipule que la mise à la masse doit être de calibre égal ou supérieur à 13,3 mm<sup>2</sup> (6 AWG).

Le National Electrical Code (NEC) requiert la mise à la masse de la piscine. Lorsqu'un(e) équipement, structure ou pièce de la piscine mis(e) à la terre n'est en connexion directe avec l'eau de la piscine, l'eau de la piscine devra être en contact direct avec une surface conductrice approuvée résistante à la corrosion qui n'expose pas moins de 5800 mm<sup>2</sup> (9 po<sup>2</sup>) de la surface de l'eau de la piscine en tout temps. La surface conductrice devra être située à un endroit où celle-ci n'est pas exposée à des dommages physiques ou à des délogements au cours des activités courantes en piscine, et devra être mise à la masse conformément aux exigences en matière de mise à la masse du NEC Article 680. Se reporter aux codes appliqués localement pour toute exigence supplémentaire en matière de mise à la masse.

### 4.2 Plomberie à renvoi séparé pour les systèmes de nettoyage en plancher

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

**REMARQUE :** Ne pas installer le chlorateur sur des systèmes en plancher qui ne sont pas pourvus d'un renvoi de piscine dédié comme illustré dans la figure 7.

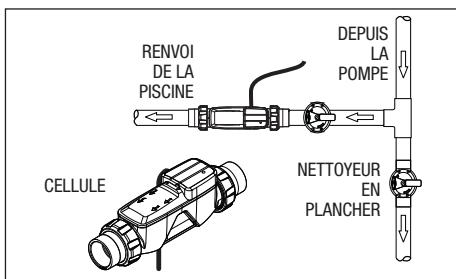


Figure 7. Nouvelle plomberie de piscine pour systèmes dans le sol

## Section 5. Préparation de l'eau de piscine



### ATTENTION INSTALLATEUR, Veuillez vérifier la chimie de l'eau avant de mettre en marche

Veuillez prendre le temps de tester la dureté totale (DT) de l'eau avant de poursuivre.

- Sortez la bandelette-test du sachet en aluminium. Prenez garde à ne pas mettre des doigts humides dans le sachet.
- Immerger à une profondeur de 15 cm (6 po.) pendant 2 secondes. Si le test est effectué dans un spa, veillez à fermer les jets.
- Retirer avec le tampon tourné vers le haut.
- Secouez une fois pour enlever l'excès d'eau.
- Attendez 10 secondes.
- Comparez la couleur de la bandelette-test avec le tableau de couleurs imprimé inclus dans le sachet de la bandelette-test.

La fourchette idéale est entre 200 et 400. Si votre DT mesure plus de 800, vous devez ajuster la chimie de l'eau avant de faire fonctionner la cellule. Une mauvaise chimie entraînera la calcification rapide et la défaillance de la cellule électrolytique.

### 5.1 Détermination de la capacité de la piscine (litres)

- Piscines rectangulaires**

Longueur (mètres) x largeur (mètres) x profondeur moyenne (mètres) x 1 000 = capacité en litres.

- Piscines circulaires**

Diamètre (mètres) x diamètre (mètres) x 3,14 x profondeur moyenne (mètres) x 1 000 = capacité en litres.

- Piscines ovales**

Diamètre court (mètres) x diamètre long (mètres) x 3,14 x profondeur moyenne (mètres) x 1 000 = capacité en litres.

### 5.2 Détermination de la capacité de la piscine (gallons)

- Piscines rectangulaires**

Longueur (pieds) x largeur (pieds) x profondeur moyenne (pieds) x 7,5 = capacité en gallons (américains).

- Piscines circulaires**

Diamètre (pieds) x diamètre (pieds) x 3,14 x profondeur moyenne (pieds) x 7,5 = capacité en gallons.

- Piscines ovales**

Diamètre long (pieds) x diamètre court (pieds) x 3,14 x profondeur moyenne (pieds) x 7,5 = capacité en gallons.

### 5.3 La chimie qu'il faut connaître

- Un stabilisateur de chlore** (acide cyanurique) est requis pour maintenir la concentration de chlore à des niveaux adéquats. Dans certains cas (rayonnement UV élevé, température élevée), l'acide cyanurique est nécessaire pour maintenir des niveaux appropriés de chlore. Le stabilisateur de chlore doit être maintenu à une concentration de 30 à 50 ppm. L'ajout d'un stabilisateur de chlore n'est pas nécessaire dans les piscines intérieures.
- 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 spécialiste en piscines de votre région peut tester l'eau pour détecter les nitrates. S'assurer qu'il n'y a aucun nitrate dans l'eau de votre piscine.
- Métaux** (certains métaux) peuvent également provoquer une dégradation rapide de la cellule d'électrolyse.
- 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. Ceci 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. Effectuer une chloration-choc pour éliminer les chloramines avant la mise en service de la piscine.
- La chloration-choc ou la surchloration** améliore la capacité du chlore à oxyder les déchets organiques en éliminant le chlore combiné (CC). Pour mesurer le chlore combiné (CC), soustraire le chlore libre (CL) du chlore total (CT). (CT - CL = CC).

Pour déterminer l'ampleur du traitement-choc (chlore à dissolution rapide) nécessaire à votre piscine, vous devrez calculer le point critique du chlore (PCC). Pour déterminer le point critique du chlore (PCC) nécessaire, multipliez le niveau de chlore combiné (CC) par 10. Puis, soustrayez le niveau de chlore libre (CL) par 10. Puis, soustrayez le niveau de chlore libre (CL).

#### Voici la formule :

Point de rupture Chlore (BPC) = ((CC X10) - FC) par exemple : Si FC = 1,0 ppm et si CC = 0,7 ppm, le niveau de BPC serait de 6,0 ppm. Formule : ((0,7x10) - 1,0) = 6,0

Votre spécialiste en piscines de votre région peut aider à effectuer ce calcul ou fournir une trousse d'analyses contenant ces informations. Le fonctionnement de l'appareil à plein régime pendant 24 heures permet également d'atteindre la chloration au point critique. Si la clarté de l'eau est affectée ou qu'il y a une présence d'algues persistante, le concessionnaire de piscines de votre région peut suggérer des mesures complémentaires pour assainir l'eau de la piscine et éliminer les chloramines.

L'équilibre approprié de l'eau est un facteur clé dans l'appréciation de la piscine ou du spa et l'assurance d'une longue durée de vie de la cellule.

• **The pH** de l'eau de votre piscine ou de votre spa permet de déterminer si l'eau est acide ou calcaire. L'eau froide est généralement plus acide, alors que l'eau chaude favorise la formation de tartre. La fourchette idéale du pH dans une piscine ou un spa est de 7,4 à 7,6, indépendamment de la température. Si le niveau de pH monte au-dessus de 7,6 et que le chlorateur fonctionne, le calcium dans l'eau peut recouvrir les plaques métalliques dans la cellule. Cela peut limiter l'écoulement d'eau et l'efficacité de la cellule, ce qui peut endommager la cellule. Si le niveau de pH descend en dessous de 7,4, l'eau devient plus acide et dissoudra les composants métalliques dans la tuyauterie de la piscine, ainsi que les plaques métalliques dans la cellule, qui sont une cible de choix.

• **Matières dissoutes totales (MDT)** L'addition de sel à l'eau de la piscine augmente la teneur en MDT. Bien que l'ajout de sel pour faciliter l'action du chlorateur n'ait pas d'effet néfaste sur la composition chimique ou la limpidité de l'eau de la piscine, vous devrez en informer le spécialiste en piscines qui mesure les matières dissoutes totales. La personne qui mesure les matières dissoutes totales soustraira alors la teneur en sel pour obtenir le bon niveau de matières dissoutes totales.

• **La nouvelle eau de piscine** dans une piscine récemment remplie ou remise à neuf peut contenir des matières indésirables qui peuvent gêner le bon fonctionnement du chlorateur pour eau salée. Faites analyser et équilibrer l'eau de la piscine par un spécialiste en piscines avant de faire fonctionner le chlorateur. Les nouvelles piscines en plâtre ont une demande constante en acide pendant six (6) mois. Faire plusieurs analyses et maintenir un niveau approprié de pH pour éviter la formation de tartre sur la cellule.

• **Langelier Saturation Index** est une méthode standard pour déterminer le potentiel de l'eau de votre piscine à être corrosive ou à former du tartre. Le pH, l'alcalinité totale (TA), Le pH, la température, la dureté calcique et les solides dissous totaux (TDS) jouent un rôle dans le calcul de l'indice de saturation final.

**REMARQUE :** Lors du démarrage initial de la piscine, il est conseillé de faire un traitement de choc en utilisant une autre source, c.-à-d., utiliser un traitement de choc disponible chez votre fournisseur local de piscines.

$$\text{Indice de saturation} = \text{pH} + \text{AF} + \text{CF} + \text{TF} - 12,1^*$$

A-Facteur=(AF), C-Facteur=(CF), T-Facteur=(TF)

Alcalinité totale		Dureté calcique		Température	
A-Facteur		C-Facteur		T-Facteur	
ppm	Facteur Valeur	ppm	Facteur Valeur	°F	Facteur Valeur
100 = 2,0		100 = 1,6		60 = 0,4	
150 = 2,2		150 = 1,8		66 = 0,5	
200 = 2,3		200 = 1,9		76 = 0,6	
300 = 2,5		300 = 2,1		84 = 0,7	
400 = 2,6		400 = 2,2		94 = 0,8	
800 = 2,9		800 = 2,5		105 = 0,9	

Un indice de saturation de 0 est parfaitement équilibré

Un indice de saturation négatif a des tendances corrosives Un indice de saturation positif a des tendances d'entartrage

Un indice de saturation de +0,3 ou - 0,3 est idéal

\*-12,1 devrait être modifié à -12,2 si le total des solides dissous (TSD) mesure 1 000 ppm ou plus

**Table 5. Indice de saturation Langelier**

## 5.4 Conditions optimales de l'eau de piscine

Conformément aux normes de l'Association of Pool and spa® (APSP®), nous recommandons que les conditions d'équilibre de l'eau suivantes soient maintenues en tout temps afin de protéger le fini de la piscine ainsi que l'équipement et pour assurer une apparence plaisante de l'eau. Le fonctionnement du générateur de chlore Jandy est garanti uniquement si ces conditions sont remplies :

**Sans chlore** : un niveau idéal se situe entre 1,0 et 3,0 ppm.

**Chlore combiné (chloramines)** : aucun. Utiliser une chloration-choc (chlore à dissolution rapide pour supprimer toutes les chloramines).

**pH** : de 7,4 à 7,6 (utilisation d'acide chlorhydrique pour abaisser le pH et de carbonate de sodium pour augmenter le pH).

**Stabilisateur de chlore (acide cyanurique)** : 30 - 50 ppm (pour piscines extérieures seulement) au besoin.

**Alcalinité totale** : 80 à 120 ppm (É.-U.); 100 à 120 ppm (Canada)

**Dureté calcique** : 200 à 400 ppm

**Métaux (fer, manganèse)** : Aucun Nitrates : Aucun

**Phosphates** : Aucun

**Température** : Au-dessus de 60°F (16°C)

## 5.5 Prélèvement d'un échantillon d'eau

Pour prélever un échantillon d'eau à l'aide d'une trousse d'analyses à domicile ou pour le faire analyser par le concessionnaire de piscines de votre région, certaines bonnes pratiques sont recommandées.

- Ne jamais utiliser de récipient en verre à proximité de la piscine.

- Choisir un emplacement très éloigné des raccords de retour qui retournent l'eau à la piscine.
- Prendre le récipient et le renverser pour emprisonner l'air, puis le remettre debout, 46 cm (18 po) sous la surface de l'eau. Ramenez le récipient à la surface et bouchez-le.

## 5.6 Sel (NaCl, chlorure de sodium)

### Quand ajouter du sel

Ajouter du sel à la piscine si le niveau de sel est trop faible (voir Tableau 6). 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 manuellement. Communiquer avec le concessionnaire pour obtenir des recommandations. Suivre les consignes du fabricant de surface de la piscine pour votre modèle de piscine. Le sel peut être ajouté au démarrage des piscines de fibre de verre et de vinyle.

### Quel type de sel utiliser

- Plus le sel est pur, plus la durée de vie et la performance de la cellule électrolytique sont améliorées. Utiliser un sel composé à 99,8 % ou plus de NaCl. Le meilleur sel est un sel de table raffiné, granulé et non iodé. Consulter le concessionnaire de piscines.
- Éviter d'utiliser du sel contenant des antimassants (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 composées de sel raffiné et comprimé. Elles sont autorisées, mais mettent plus de temps à se dissoudre.
- **Ne pas** utiliser de sel à base de chlorure de calcium. Utiliser uniquement du chlorure de sodium.
- **Ne pas** utiliser de sel gemme parce qu'il contient des impuretés insolubles qui peuvent raccourcir la durée de vie de l'appareil.
- **Ne pas** utiliser cet appareil avec des produits de bromure.

### Quantité de sel à utiliser

Utiliser des bandelettes pour tests de salinité, un compteur de salinité/matières dissoutes totales 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 6 pour déterminer la quantité de sel à ajouter pour atteindre le niveau souhaité. Il faut demeurer vigilant lors de l'ajout de sel – il est plus facile d'ajouter davantage de sel que de diluer s'il y en a trop.

- Niveau de sel minimum est 3 000 parties par million (ppm).
- Une teneur en sel faible, inférieure à 2 500 ppm, provoquera l'usure prématuée de la cellule.
- Une teneur en sel élevée, supérieure à 4 500 ppm pourra corroder les équipements métalliques de la piscine.

### Ajout du sel à une piscine

1. Mettre sous tension la pompe pour faire circuler l'eau de la piscine.
2. IMPORTANT - Éteindre le bloc d'alimentation en appuyant sur le bouton de mise en marche/arrêt et en le maintenant enfoncé pendant 6 secondes.
3. Tester la salinité de l'eau à l'aide des bandelettes pour tests de salinité, d'un compteur électronique ou du spécialiste en piscines de votre région.
4. Utiliser le Tableau 6 pour déterminer la quantité de sel à ajouter. Il faut demeurer vigilant lors de l'ajout de sel – il est plus facile d'ajouter davantage de sel que de diluer s'il y en a trop.
5. Diffuser le sel dans la piscine. Ne pas ajouter de sel par l'écumoire, le drain de fond ou la chambre d'équilibre. 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 48 à 72 heures, vérifier si la salinité de l'eau est appropriée à l'aide de bandelettes pour tests de salinité, d'un compteur électronique ou du spécialiste en piscines de votre région.
7. Lorsque le niveau de salinité est approprié, allumer le bloc d'alimentation. Enfoncer les boutons pour régler le taux de production voulu.

**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 directives du fabricant en matière de surface de la piscine en particulier. Le sel peut être ajouté au démarrage des piscines de fibre de verre et de vinyle.

Actuel Niveau ppm du sel	Grandeur de la piscine ou du spa - litres (gallons américains)							
	10,000 gal (38,000 L)	15,000 gal (57,000 L)	20,000 gal (76,000 L)	25,000 gal (95,000 L)	30,000 gal (114,000 L)	35,000 gal (132,000 L)	40,000 gal (151,000 L)	45,000 gal (170,000 L)
0	250 lbs (113 kgs)	376 lbs (171 kgs)	501 lbs (227 kgs)	626 lbs (284 kgs)	751 lbs (341 kgs)	876 lbs (397 kgs)	1001 lbs (454 kgs)	1126 lbs (511 kgs)
250	229 lbs (104 kgs)	344 lbs (156 kgs)	459 lbs (208 kgs)	574 lbs (260 kgs)	688 lbs (312 kgs)	803 lbs (364 kgs)	917 lbs (416 kgs)	1032 lbs (468 kgs)
500	209 lbs (95 kgs)	313 lbs (142 kgs)	417 lbs (189 kgs)	522 lbs (237 kgs)	626 lbs (284 kgs)	730 lbs (331 kgs)	834 lbs (378 kgs)	938 lbs (425 kgs)
750	188 lbs (85 kgs)	282 lbs (128 kgs)	376 lbs (171 kgs)	469 lbs (213 kgs)	563 lbs (255 kgs)	657 lbs (298 kgs)	750 lbs (340 kgs)	844 lbs (383 kgs)
1000	167 lbs (76 kgs)	250 lbs (113 kgs)	334 lbs (152 kgs)	417 lbs (189 kgs)	501 lbs (227 kgs)	584 lbs (265 kgs)	667 lbs (303 kgs)	750 lbs (330 kgs)
1250	146 lbs (66 kgs)	219 lbs (99 kgs)	292 lbs (132 kgs)	365 lbs (166 kgs)	438 lbs (199 kgs)	511 lbs (232 kgs)	584 lbs (265 kgs)	657 lbs (298 kgs)
1500	125 lbs (57 kgs)	188 lbs (85 kgs)	250 lbs (113 kgs)	313 lbs (142 kgs)	376 lbs (171 kgs)	438 lbs (199 kgs)	500 lbs (227 kgs)	563 lbs (255 kgs)
1750	104 lbs (47 kgs)	156 lbs (71 kgs)	209 lbs (95 kgs)	261 lbs (118 kgs)	313 lbs (142 kgs)	365 lbs (166 kgs)	417 lbs (189 kgs)	469 lbs (213 kgs)
2000	83 lbs (38 kgs)	125 lbs (57 kgs)	167 lbs (76 kgs)	209 lbs (95 kgs)	250 lbs (113 kgs)	292 lbs (132 kgs)	333 lbs (151 kgs)	375 lbs (170 kgs)
2250	63 lbs (29 kgs)	94 lbs (43 kgs)	125 lbs (57 kgs)	156 lbs (71 kgs)	188 lbs (85 kgs)	219 lbs (99 kgs)	250 lbs (113 kgs)	281 lbs (127 kgs)
2500	42 lbs (19 kgs)	63 lbs (29 kgs)	83 lbs (38 kgs)	104 lbs (47 kgs)	125 lbs (57 kgs)	146 lbs (66 kgs)	166 lbs (75 kgs)	187 lbs (85 kgs)
2750	21 lbs (10 kgs)	31 lbs (14 kgs)	42 lbs (19 kgs)	52 lbs (24 kgs)	63 lbs (29 kgs)	73 lbs (33 kgs)	83 lbs (38 kgs)	93 lbs (42 kgs)
3000	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum

Table 6. Nombre approximatif de livres et de kilogrammes de sel nécessaire pour obtenir 3,0 g/l (3 000 ppm)

Niveau actuel de ppm de l'acide cyanurique	Dimension de la piscine/du spa en gallons américains (litres)							
	10,000 gal (38,000 L)	15,000 gal (57,000 L)	20,000 gal (76,000 L)	25,000 gal (95,000 L)	30,000 gal (114,000 L)	35,000 gal (132,000 L)	40,000 gal (151,000 L)	45,000 gal (170,000 L)
0	4.2 lbs (1.9 kgs)	6.3 lbs (2.9 kgs)	8.4 lbs (3.8 kgs)	10.5 lbs (4.8 kgs)	12.6 lbs (5.7 kgs)	14.8 lbs (6.7 kgs)	17 lbs (7.7 kgs)	19.2 lbs (8.7 kgs)
10	3.4 lbs (1.5 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	6.7 lbs (3.1 kgs)	8.4 lbs (3.8 kgs)	10.1 lbs (4.6 kgs)	11.8 lbs (5.4 kgs)	13.5 lbs (6.1 kgs)	15.2 lbs (6.9 kgs)
20	2.5 lbs (1.1 kgs)	3.8 lbs (1.7 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	6.3 lbs (2.9 kgs)	7.6 lbs (3.4 kgs)	8.9 lbs (4.0 kgs)	10.1 lbs (4.6 kgs)	11.4 lbs (5.2 kgs)
30	1.7 lbs (0.8 kgs)	2.5 lbs (1.2 kgs)	3.4 lbs (1.5 kgs)	4.2 lbs (1.9 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	5.9 lbs (2.7 kgs)	6.8 lbs (3.1 kgs)	7.6 lbs (3.5 kgs)
40	0.8 lbs (0.4 kgs)	1.3 lbs (0.6 kgs)	1.7 lbs (0.8 kgs)	2.1 lbs (1.0 kgs)	2.5 lbs (1.2 kgs)	3.0 lbs (1.3 kgs)	3.4 lbs (1.5 kgs)	3.8 lbs (1.7 kgs)

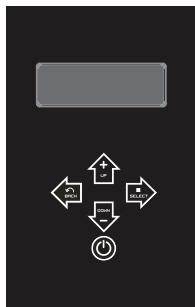
Table 7. Nombre approximatif de livres et de kilogrammes de stabilisant nécessaire pour obtenir une concentration de 50 ppm

**REMARQUE :** L'ajout d'un stabilisateur de chlore n'est pas nécessaire dans les piscines intérieures.

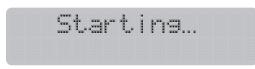
## Section 6. Mode d'emploi

### 6.1 Affichage du panneau de commande

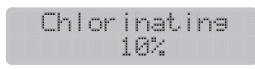
L'écran TruClear XL affiche l'état de la production de chlore.



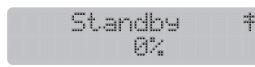
Indique que TruClear XL est en mode veille et ne produira pas de chlore même si la pompe de filtration est en marche.



Indique que TruClear XL a détecté l'activation de la pompe de filtration et lance la production de chlore.



Indique que TruClear XL produit actuellement du chlore et affiche le pourcentage de sortie de production actuel.



Indique que TruClear XL est connecté à un système d'automatisation à distance via RS485.\*

### 6.2 Mode d'emploi

	Appuyer pour mettre le système sous tension. Maintenir enfoncé pendant 6 secondes pour mettre le système complètement hors tension. Une seule pression rapide bascule le système du mode En attente au mode Automatique lorsqu'il n'est pas connecté à un système d'automatisation à distance par RS485.*
	Lors du fonctionnement normal, les flèches vers le haut et vers le bas permettent de réguler le dosage du chlorateur. Le dosage doit être réglé de sorte à atteindre un taux de résidus de chlore de l'ordre de 1 à 3 ppm.

	Le bouton retour/ sauvegarde enregistre toutes les modifications que vous avez apportées au menu avant de vous renvoyer à l'écran de menu précédent. Le bouton de sélection fait défiler tous les paramètres disponibles, et permet d'y accéder, afin de pouvoir les modifier.
--	--

\*Lorsqu'une connexion à un système d'automatisation par RS485 est mise en place, la commande complète du système TruClear XL se fait au travers du contrôleur d'automatisation. Aucune fonctionnalité ne sera plus présente sur l'IU TruClear XL. Dans le but de commander l'appareil TruClear XL depuis l'IU, le système d'automatisation doit d'abord être paramtré en mode d'entretien. Pour des informations détaillées concernant le mode d'entretien, veuillez consulter le manuel de fonctionnement afférant au contrôleur que vous utilisez, comme suit :

AquaLink® RS: 6594

Z4 : H0386500

PDA : H0572300

### 6.3 Panneau de commande tournant le bloc d'alimentation Marche/Arrêt (manuellement)

Pour allumer ou éteindre le générateur de chlore Jandy, appuyer sur le bouton .

Une pression rapide placera le chlorateur en état de « VEILLE ». En mode « VEILLE », une pression rapide ramènera au mode « CHLORATION ». Un appui maintenu pendant 6 secondes l'éteindra complètement.

**REMARQUE :** Étant donné que le bloc d'alimentation est câblé à la source d'alimentation de la pompe, le bloc d'alimentation ne peut être allumé que lorsque la pompe est allumée.

### 6.4 Allumer/éteindre le bloc d'alimentation (En utilisant la minuterie externe de la pompe)

Si le bloc d'alimentation est raccordé à la minuterie extérieure de la pompe et que le bloc d'alimentation est sous tension, le bloc d'alimentation s'allumera et s'éteindra automatiquement lorsque la pompe est allumée ou éteinte (voir Section 3.3). Lorsque le bloc d'alimentation est raccordé de cette façon, le seul réglage qui doit être effectué manuellement est le niveau de la production du chlore (voir Section 3.5).

### 6.5 Niveau du débit de chlore

Lors de la configuration du niveau de production de chlore, les facteurs à prendre en compte sont :

- Nombre de gallons d'eau dans la piscine
- Nombre de baigneurs (charge de baigneurs)
- quantité de pollen et de poussière se retrouvant dans l'eau
- Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe
- qu'une pompe à vitesse variable ou simple soit utilisée
- Climat et température de l'eau
- quantité d'eau de pluie introduite

Les piscines d'une capacité inférieure ou égale à 15 000 gallons doivent commencer par un réglage de 40 %. Les piscines d'une capacité comprise entre 25 000 et 30 000 gallons doivent commencer par un réglage de 60 %.

Si ces niveaux ne fournissent pas le chlore résiduel de 1 à 3 ppm souhaité, augmenter le niveau de sortie pour compenser.

Si le niveau de production se rapproche de 90 % à 100 % et que l'analyse de l'eau de la piscine n'indique qu'une très faible teneur en chlore résiduel, la piscine peut nécessiter une chloration-choc manuelle en raison d'une charge de déchets qui s'est accumulée dans l'eau de la piscine, créant ainsi une charge trop importante pour le chlore fourni à la piscine. Une autre cause peut être le manque d'acide cyanurique (ACY) à un niveau approprié pour protéger le chlore contre les rayons UV du soleil.

**REMARQUE :** L'appareil fonctionne uniquement lorsque la pompe fonctionne. Plus la pompe fonctionne longtemps, plus l'eau est chlorée.

En fonction de toutes les variables susmentionnées, cela pourrait prendre jusqu'à deux semaines avant d'atteindre un taux de production approprié dans la piscine.

Pour ajuster le niveau de la production, suivre ces étapes :

1. Éteindre le bloc d'alimentation en appuyant sur le bouton .
2. Appuyer sur les boutons  et  pour configurer le taux de production souhaité. Le paramètre minimum est de 10 %. La production peut être réglée en paliers de 5 % jusqu'à 100 %. Cela contrôle le temps de fonctionnement de la cellule.

## 6.6 Modes BOOST et LOW

Le mode BOOST (surdose) peut être utilisé pour maximiser la production de chlore pendant un court délai. Pour activer le mode BOOST (surdose), appuyer sur les boutons  et  simultanément. Le mode BOOST (surdose) se désactive après 24 heures. Pour arrêter manuellement le mode BOOST (surdose), appuyer sur le bouton .

Le mode LOW (réduit) peut être utilisé pour minimiser la production de chlore lorsque activé. Pour activer le mode LOW (réduit), appuyer sur les boutons  et  simultanément. Le mode LOW (réduit) demeure actif indéfiniment. Pour arrêter manuellement le mode LOW (réduit), appuyer sur le bouton .

## Section 7. Entretien

Avant d'effectuer l'entretien du système de génération de chlore Jandy, s'assurer d'avoir lu et compris la section Consignes de sécurité importantes.

### 7.1 Hebdomadaire

1. **Analyse du chlore.** Utiliser une trousse d'analyse fiable pour vérifier la concentration du chlore dans l'eau de la piscine. Maintenir une fourchette idéale en ajustant le niveau de production de chlore sur le bloc d'alimentation (voir Section 3.3) ou, le cas échéant, en ajoutant du chlore sec ou liquide au chlorateur. Le niveau de chlore libre recommandé

### 6.7 Inversion de polarité

Le générateur de chlore Jandy est une cellule à polarité réversible, ce qui signifie que la cellule changera périodiquement de polarité pour aider à prévenir toute accumulation de calcium sur les plaques de la cellule. C'est ce qu'on appelle parfois la fonction d'autonettoyage de la cellule. Pendant la période de transition, lorsque la cellule inverse la polarité, il y a un bref délai pendant lequel la cellule ne produit aucun chlore. Une fois la polarité inversée, la cellule continue à produire du chlore.

L'intervalle de temps d'inversion par défaut est de trois heures. Pour modifier l'intervalle de temps d'inversion, appuyer simultanément sur les flèches haut et bas et les maintenir enfoncées pour accéder au mode de service. Appuyer sur la flèche droite une fois pour sélectionner « Cyc= ». Utiliser le bouton  pour passer entre les cycles de trois (3), cinq (5) et sept (7) heures. Appuyer sur le bouton  pour quitter.

**REMARQUE :** « NETTOYAGE » apparaîtra à l'écran pendant une période d'ATTENTE. Le niveau de production restera tel que réglé durant la période de nettoyage.

## MISE EN GARDE

Ne jamais utiliser 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 sous-produits peut endommager la cellule électrolytique.

## IMPORTANT

Toujours analyser les niveaux de chlore avant chaque utilisation. Lors des périodes d'achalandage élevé où la charge de baigneurs augmente, il est possible que les niveaux de chlore chutent rapidement et nécessitent des ajustements plus fréquents. Assurer une surveillance étroite du chlore et prendre les mesures appropriées pour maintenir le niveau de chlore libre résiduel entre 1 et 3 ppm, tel qu'il est recommandé.

se situe entre 1 et 3 ppm. Voir la Section 6.5 pour obtenir les consignes sur le prélèvement d'un échantillon d'eau.

**REMARQUE :** Ne jamais utiliser de récipients en verre autour de la piscine. Les bris de verre sont difficiles à percevoir sous l'eau.

2. **Test de niveau de pH.** Analyser le niveau de pH de l'eau de votre piscine avec une trousse d'analyse du pH. Faire les ajustements requis pour maintenir le niveau de dureté calcique entre 7,4 et 7,6 (voir Section 6.3).

- 3. Analyse de l'alcalinité totale (AT).** Analyser l'alcalinité totale de l'eau de votre piscine avec une trousse d'analyse. Prendre les mesures nécessaires pour maintenir le niveau de dureté calcique entre 80 et 120 ppm (É.-U.) ou 100 à 120 ppm (Canada) (voir Section 6.3).
- 4. Dureté calcique.** Analyser le niveau de dureté calcique de l'eau de votre piscine avec une trousse d'analyse ou faire examiner un échantillon de l'eau de votre piscine par un professionnel. Faire les ajustements requis pour maintenir le niveau de dureté calcique entre 175 et 400 ppm (voir Section 6.3).

## 7.2 Mensuel

- 1. Vérifier la cellule.** De préférence, inspecter la cellule tous les mois pour y déceler la présence de tartre ou de dépôts de calcaire. Des dépôts croûteux et légèrement colorés connus sous le nom de tartre se forment dans une eau excessivement dure ou une eau de piscine qui n'est pas au niveau de pH approprié. Après l'installation du système de génération de chlore Jandy, vérifier la cellule chaque mois pour y déceler la présence de tartre. Tenir les plaques sous une source lumineuse afin que la lumière puisse être visible entre celles-ci. Si l'on peut aisément voir la lumière à travers des plaques et/ou si une petite quantité de tartre est visible, la cellule n'a pas besoin d'être nettoyée. Réinstaller.

Par contre, si la lumière est peu visible à travers les plaques ou que la lumière est totalement bloquée par le tartre, la cellule doit être nettoyée. Voir les instructions à la Section 8.3.

**REMARQUE :** Un nettoyage excessif peut raccourcir la durée de la cellule.

- 2. Analyse du niveau de salinité.** Utiliser des bandelettes pour tests de salinité, un compteur de salinité/matières dissoutes totales 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 6 pour déterminer la quantité de sel à ajouter pour atteindre le niveau souhaité. Il faut demeurer vigilant lors de l'ajout de sel – il est plus facile d'ajouter davantage de sel que de diluer s'il y en a trop. Si le niveau de salinité dans la piscine est approprié et que l'indicateur DEL de sel ne s'éteint pas, voir la section Dépannage.

- 3. Échantillon d'eau de piscine.** Apporter un échantillon d'eau à un magasin de piscine de votre région pour effectuer l'analyse.

- 4. Stabilisateur de chlore (acide cyanurique).** Analyser le niveau du stabilisateur de l'eau de la piscine (niveau de l'acide cyanurique) en utilisant une trousse d'analyse ou en faisant analyser un échantillon d'eau par un spécialiste en piscines. Conserver un niveau recommandé de 30 à 50 ppm. Suivre les recommandations de votre professionnel des piscines et vérifier tous les règlements locaux et fédéraux pour vous assurer que la plage idéale est adéquate pour vos conditions particulières. L'ajout d'un stabilisateur de chlore n'est pas nécessaire dans les piscines intérieures.

- 5. Analyse de métaux.** Il est recommandé d'analyser périodiquement la présence de métaux, comme le fer et le 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 spécialiste en piscines de votre région.

## 7.3 Nettoyage de la cellule

### ⚠ AVERTISSEMENT

Il ne faut pas activer ni faire fonctionner l'unité si le boîtier de la cellule est endommagé ou assemblé de façon inappropriée.

### ⚠ MISE EN GARDE

Avant d'effectuer ces tâches, couper l'alimentation au disjoncteur principal pour éviter le risque de décharge électrique pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

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

1. S'assurer que l'alimentation vers le bloc d'alimentation et le régulateur a été coupée ou éteinte au disjoncteur.
2. Avant de retirer la cellule pour le nettoyage, fermer toutes les soupapes non nécessaires pour prévenir des pertes d'eau.
3. Ouvrir la soupape de décharge d'air pour relâcher la pression dans le circuit de la piscine.
4. Desserrer l'écrou raccord et retirer la cellule.
5. Porter des lunettes de protection et des gants pour ajouter une (1) partie d'acide chlorhydrique à dix (10) parties d'eau, puis mélanger.
6. Immerger la cellule dans la solution de nettoyage.

### ⚠ MISE EN GARDE

- Porter des lunettes de protection et des gants pour nettoyer la cellule
- Au moment de mélanger de l'acide à de l'eau, **TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE À L'EAU. NE JAMAIS AJOUTER L'EAU À L'ACIDE.**
- Toujours utiliser de l'acide muriatique diluée. Toujours utiliser le mélange recommandé d'acide chlorhydrique et d'eau.



7. Une mousse commencera à se former, provoquée par la dissolution du tartre (carbonate de calcium) accumulé sur les plaques. Si aucune mousse ne se forme, la cellule n'a pas à être nettoyée (**INTERROMPRE LE PROCESSUS DE NETTOYAGE** – passer à l'étape 10). Autrement, laisser la cellule reposer dans la solution jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mousse (environ 5 à 10 minutes).

**REMARQUE :** Ne pas utiliser de tournevis ou tout autre objet métallique pour éliminer les dépôts de calcium.

8. Rincer la cellule à l'eau fraîche, puis effectuer une nouvelle inspection. Si une forte accumulation est toujours présente, immerger à nouveau les plaques dans la solution de nettoyage, rincer, puis effectuer une nouvelle inspection.
9. Après le nettoyage de la cellule, éliminer la solution conformément à la réglementation locale.

10. Rincer la cellule abondamment avec de l'eau du robinet et inspecter. Si les dépôts sont encore visibles sur la cellule électrolytique, répéter l'étape 6.

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

11. Une fois la cellule propre, l'installer de nouveau tel qu'indiqué à la Section 8.3.

## Section 8. Dépannage

### ⚠ AVERTISSEMENT

Toujours éteindre la pompe avant de procéder à l'entretien ou la réparation. La pompe et le filtre opèrent sous pression et il doit y avoir une détente de cette pression avant de commencer le travail pour éviter d'endommager le système ou une blessure corporelle. Ouvrir la soupape de décharge d'air sur le filtre de la piscine pour relâcher la pression dans le système.

#### 8.1 DEL et message d'affichage de la cellule TruClear XL

Couleur de la DEL de la cellule	État	Description	Sortie Chloration activée = On Chloration inactive = Off En pause = Off	Message affiché Ligne 1 - Ligne 2
Vert	Bon	Message de démarrage	Désactivé(e)	BONJOUR (si français) - Enfoncez « UP » pour modifier

Code couleur de la DEL de la cellule	État	Description	Sortie Chloration activée = On Chloration inactive = Off En pause = Off	Message affiché Ligne 1 - Ligne 2
Vert	Bon	Sous-menu de sélection de langue	Désactivé(e)	BONJOUR (si français) - Enfoncez « UP » pour modifier
Vert	Quand la pompe pertinente est inactive ou à régime 0.	En cours	Désactivé(e)	EN ATTENTE - [vide]
Vert	Bon	Chloration	Activé(e)	En cours de chloration [Niveau de sortie] en %
Rouge	Niveau de sel bas	PIB a détecté une condition de sel basse.	Désactivé(e)	VÉRIFIER LE SEL
Vert	Sel élevé	Le niveau du sel est au-dessus de 6 000 ppm.	Activé(e)	SEL ÉLEVÉ
Rouge	Court	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque le système fonctionne dans une fenêtre de chloration valide et détecte un court-circuit ou une surcharge de la cellule (problème de conductivité).</li> <li>Sel élevé.</li> </ul>	Désactivé(e)	VÉRIFIER SEL/ CELLULE
Rouge	Pas de niveau	La cellule n'est pas de niveau (désalignée de +/- 10 degrés).	Désactivé(e)	CELLULE NON DE NIVEAU
Rouge	Température basse	Éteindre à 55 degrés et moins.	Désactivé(e)	EAU FROIDE
Rouge	Débit nul ou faible	Lorsque le système détecte une absence de débit pendant un cycle de chloration valide.	Désactivé(e)	PAS DE DÉBIT
Rouge	Circuit de la cellule ouvert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque le système fonctionne dans une fenêtre de chloration valide et détecte un court-circuit ou une déconnexion de la cellule (problème électrique).</li> <li>• Pas d'eau dans la cellule.</li> </ul>	Désactivé(e)	VÉRIFIER LA CONNEXION
Rouge	Aucune communication	Il n'y a pas de communication entre la cellule et le bloc d'alimentation ou l'automatisation.	Désactivé(e)	VÉRIFIER LA CONNEXION
Rouge	Surchauffe du PIB		Désactivé(e)	SURCHAUFFE
Vert	Au repos	Se produit lorsque le pourcentage de sortie est inférieur à 100 % et que la cellule ne produit pas de chlore, mais est dans un cycle de chloration actif.	Désactivé(e)	REPOS DE LA CELLULE- [Niveau de sortie] en %
Rouge	Aucune Communication		Désactivé(e)	CELLULE DÉFECTUEUSE
Vert	La cellule s'inverse	Heure lorsque la cellule inverse la charge sur les plaques.	Désactivé(e)	NETTOYAGE [Niveau de sortie] en %

## 8.2 Problèmes et mesures correctives

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Manque ou absence de chlore.	Niveau faible de stabilisateur (acide cyanurique) dans l'eau (pour les piscines extérieures seulement).	Ajouter un stabilisateur pour maintenir entre 30 et 50 ppm. Suivre les recommandations de votre professionnel des piscines et vérifier tous les règlements locaux et fédéraux pour vous assurer que la plage idéale est adéquate pour vos conditions particulières.
	Le pH ne se trouve pas dans la plage recommandée.	Le chlore ne fonctionne pas aussi bien qu'un désinfectant si le pH n'est pas dans la plage. Ceci peut entraîner une demande de chlore accrue. La palette idéale du pH est de 7,4 à 7,6 (utilisez de l'acide muriatique pour diminuer le pH et de la soude pour augmenter le pH).
	Heures de fonctionnement de l'appareil inadéquates.	Augmenter la durée de fonctionnement du système par jour.
	Production du chlore réglée à un niveau trop faible.	Augmenter la production de chlore en appuyant sur le bouton de production.
	Perte temporaire du chlore attribuable aux lourdes charges organiques : pluie, feuilles, engras ou nombre élevé 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, vérifier de nouveau le niveau du chlore. Si le niveau est toujours trop faible, surchlorer à l'aide d'une autre source pour atteindre une chloration au point critique. Le concessionnaire de piscines de votre région peut vous aider si un échantillon d'eau lui est apporté.
	Faible niveau de sel (inférieur à 3 000 ppm) dans l'eau de la piscine.	Utiliser des bandelettes pour tests de salinité, un compteur de salinité/matières dissoutes totales 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 6 pour déterminer la quantité de sel à ajouter pour atteindre le niveau souhaité. Maintenir un niveau de salinité de 3 000 ppm.
	Teneur élevée en nitrates.	Communiquer avec un spécialiste en piscines.
	Métaux présents dans l'eau de la piscine.	Communiquer avec un spécialiste en piscines.
	Nouvelle eau de piscine. Chloration-choc initiale inadéquate.	Faire une chloration-choc de la piscine en utilisant le mode BOOST.
	Cellule bouchée ou sale.	Retirer la cellule aux fins d'inspection et nettoyer au besoin.
Niveau de chlore trop élevé (au-dessus de 7,0 ppm).	Production du chlore réglée à un niveau trop élevé.	Diminuer la production de chlore en appuyant sur le bouton de production.
	Le bloc d'alimentation et la cellule sont demeurés allumés trop longtemps.	Si la production de chlore est réglée au minimum et que le niveau de chlore est régulièrement trop élevé, diminuer la durée de fonctionnement quotidien au besoin.
Rien n'est affiché à l'écran ACL (l'écran est vide).	Aucune alimentation à l'appareil.	Vérifiez la connexion à la minuterie de la pompe. Vérifier que le différentiel est déclenché.
L'affichage indique « No Flow » (aucun débit). Causé par un débit d'eau insuffisant dans la cellule.	Caused par un débit d'eau insuffisant dans la cellule. <b>REMARQUE :</b> Lorsque le témoin de Débit est allumé, la production de chlore sera interrompue.	Vérifier et nettoyer les cuves de la pompe et de l'écumoire.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
	Filtre sale.	Nettoyer le filtre.
	Mauvaise connexion entre la cellule et le bloc d'alimentation.	Vérifier la bonne connexion au bloc d'alimentation.
	Soupapes fermées.	Vérifier et corriger tous les alignements des soupapes.
	La pompe ne fournit pas suffisamment de débit d'eau.	Vérifier le fonctionnement de la pompe. S'assurer que la pompe offre la puissance appropriée pour le débit requis.
L'affichage dit « Vérifiez le sel ».	Le niveau de sel est bien en deçà de 2 500 ppm, en fonction de la température de l'eau.	Maintenir le niveau de salinité entre 3 000 ppm et 3 500 ppm. Prendre contact avec un professionnel des piscines de votre région, au besoin.
	Accumulation de calcium dans la cellule.	Nettoyer la cellule.
	<b>REMARQUE :</b> Les lectures de salinité sont prises après 5 minutes et à intervalles réguliers de 5 minutes. L'avertissement de sel s'allumera lorsque le niveau de sel descend bien en dessous de 2 500 ppm et il restera allumé jusqu'à ce que le niveau de sel soit porté à 3 000 ppm ou légèrement au-dessus.	
	Durée de vie de la cellule expirée.	Remplacer la cellule.
		<b>REMARQUE :</b> Des niveaux de sel supérieurs à 4 500 ppm peuvent provoquer des dommages dus à la corrosion.
Niveau de sel trop bas.	Pas assez de sel dans la piscine.	Ajouter du sel à la piscine jusqu'à ce que la salinité revienne à 3 000 ppm.
	Fuite dans la piscine.	Réparer la piscine.
Niveau de sel trop élevé.	Trop de sel a été ajouté à la piscine. Les débris métalliques coincés entre les plaques ou les plaques de cellule qui peuvent entrer en contact les unes avec les autres.	Effectuer une analyse pour vérifier le niveau de sel. Utilisez la méthode la plus fiable à votre disposition, c.-à-d., apporter un échantillon d'eau à un concessionnaire de piscines avant de prendre toute mesure en matière de dilution. Laver à contre-courant ou drainer partiellement la piscine, puis diluer à l'eau fraîche jusqu'à ce que la salinité retourne entre 3 000 ppm et 3 500 ppm. Enlever les débris coincés entre les plaques à l'aide d'un tuyau d'arrosage sous pression modérée. Si les plaques sont desserrées et qu'elles entrent en contact les unes avec les autres, remplacer la cellule.
Forte odeur de chlore.	Présence excessive de chloramine (chlore combiné). Le chlore est un oxydant, ce qui signifie que les déchets organiques sont retirés de l'eau, puis rejetés dans l'air. Une forte odeur est inhérente à ce processus. Si cette odeur persiste pendant plus de 12 heures, apporter un échantillon d'eau au concessionnaire de piscines de votre région.	Provoyer une chloration-choc manuelle.
Eau trouble, parois de la piscine visqueuses.	Croissance combinée d'algues et de bactéries.	Brosser les parois affectées et surchlorer la piscine manuellement (voir Section 5.3).
Irritation des yeux ou de la peau.	Mauvais équilibre hydrique.	Équilibrer l'eau selon les niveaux recommandés à la Section 5.4.
	Niveaux de chloramine élevés.	Augmenter le taux de production à 100 %, puis laisser fonctionner la pompe pendant 24 heures. <b>NE PAS NAGER PENDANT CE TEMPS.</b>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Formation de tartre sur l'équipement de la piscine.	Forte dureté calcique. pH incorrect, ce qui libère les minéraux de la solution.	Diluer l'eau de la piscine avec de l'eau fraîche. Discuter avec votre spécialiste en piscines de l'utilisation d'un agent séquestrant. Ajuster l'alcalinité totale entre 80 et 120 ppm (États-Unis) ou entre 100 et 120 ppm (Canada). Puis ajuster le pH entre une plage de 7,4 à 7,6.

Certified to  
NSF/ANSI/CAN 50

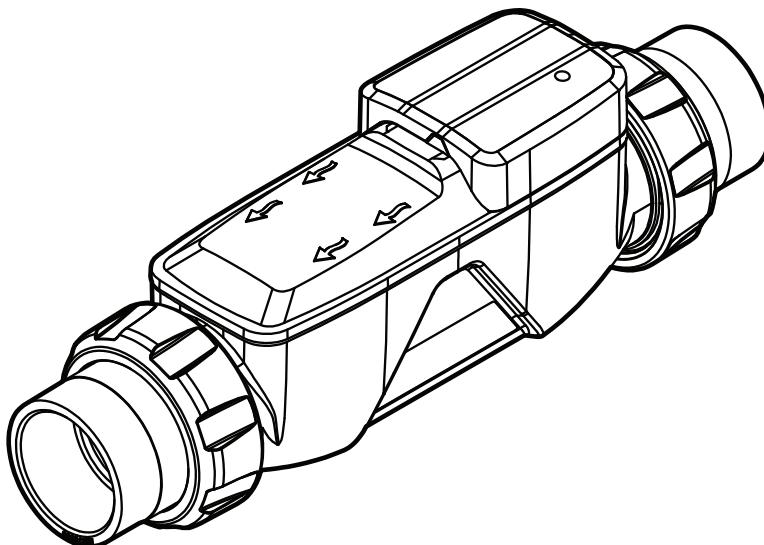
**A Fluidra Brand** | Jandy.com | Jandy.ca  
 2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, USA | 1.800.822.7933  
 2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canada | 1.800.822.7933

©2024 Zodiac Pool Systems LLC. Tous droits réservés. Toutes les autres marques de commerce mentionnées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

H0696800\_REVF



ETL LISTÉ  
EST CONFORME À UL 1081  
AGRÉÉ AU CSA C22.2 NO 218.1



## Clorador de sal TruClear® XL

Control de bacterias y algas en aguas de piscinas residenciales

Para piscinas residenciales

N.º DE REGISTRO DOMÉSTICO 33640 LEY DE PRODUCTOS PARA EL  
CONTROL DE PLAGAS

### ⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA POR SU SEGURIDAD – Este producto debe ser instalado y reparado por un contratista autorizado y cualificado en equipos de piscinas por la jurisdicción en la que se instalará el producto cuando existan tales requisitos estatales o locales. La persona encargada de realizar el servicio debe ser un profesional con suficiente experiencia en la instalación y el mantenimiento del equipo de piscina para que todas las instrucciones de este manual puedan seguirse correctamente. Lea y siga todas las advertencias e instrucciones que acompañan a este producto antes de instalarlo. El incumplimiento de los avisos de advertencia y las instrucciones puede provocar daños materiales, lesiones personales o la muerte.

La instalación y/o el funcionamiento inadecuados pueden crear un peligro eléctrico no deseado que puede causar lesiones graves, daños materiales o la muerte.



ATENCIÓN INSTALADOR – Este manual contiene información importante sobre la instalación, el funcionamiento y el uso seguro de este producto. Esta información debe entregarse al propietario u operador de este equipo.

**Protección máxima contra sobrecorriente: 15 A Use conductores de cobre solamente**

**Desconecte la energía antes de abrir la tapa de servicio Para uso en interiores o exteriores**

**Requisitos eléctricos: Bloque de alimentación (120 VAC 50/60 Hz, 5 AMP; 240 VAC 50/60 Hz, 2,5 AMP)**

**La salida máxima de cloro disponible libre es equivalente al resultado analizado de NSF: 1,52 lb/día (689 gramos/día) de cloro disponible libre por día**

**El nivel mínimo de sal es de 3000 partes por millón (ppm) Caudal mínimo para el clorador de sal: 30 GPM**

**El volumen máximo de agua que puede tratarse con una unidad de TruClear XL es de 45 000 galones (170 000 litros)**

**Para las piscinas, se debe mantener un rango de 1 a 3 ppm de cloro libre disponible. Control de bacterias y algas en aguas de piscinas residenciales**

**No utilice este dispositivo con productos con bromuro.**



INCLUIDO EN ETL CUMPLE UL STD 1081

CERTIFICACIÓN CAN/CSA C22.2 NO.218.1

## **Aviso para el usuario**

Este producto para el control de pestes solo se debe usar de acuerdo con las instrucciones que figuran en la etiqueta. De acuerdo con la Ley de productos para el control de plagas, es ilegal utilizar este producto de manera distinta a la indicada en la etiqueta. El usuario asume el riesgo ante personas o propiedades que surja de tal uso de este producto.

## **LEA LA ETIQUETA Y EL MANUAL DE OPERACIÓN ANTES DE USAR**

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**

# Contenido

<b>Sección 1. Instrucciones importantes de seguridad.....</b>	<b>50</b>
1.1 Instrucciones de seguridad .....	50
<b>Sección 2. Primeros pasos .....</b>	<b>54</b>
2.1 Compatibilidad del centro de energía.....	54
2.2 Contenido del paquete .....	54
2.3 Especificaciones.....	55
2.4 Circulación .....	55
<b>Sección 3. Instalación de la celda.....</b>	<b>57</b>
<b>Sección 4. Cableado.....</b>	<b>58</b>
4.1 Conexión equipotencial.....	58
4.2 Tuberías de retorno divididas para los sistemas de limpieza integrados al piso .....	58
<b>Sección 5. Preparación del agua de la piscina.....</b>	<b>59</b>
5.1 Determinación del tamaño de la piscina (litros) .....	59
5.2 Determinación del tamaño de la piscina (galones) .....	59
5.3 Química que debe conocer .....	59
5.4 Condiciones óptimas del agua de la piscina.....	60
5.5 Cómo recolectar una muestra de agua ..	61
5.6 Sal (cloruro de sodio, NaCl).....	61
<b>Sección 6. Instrucciones de operación .....</b>	<b>63</b>
6.1 Pantalla del panel de control .....	63
6.2 Operating Instructions .....	63
6.3 Panel de control, encendido y apagado del bloque de alimentación (manualmente) .....	63
6.4 Encendido y apagado del bloque de alimentación (con el temporizador externo de la bomba).....	63
6.5 Nivel de salida de cloro .....	63
6.6 Modo BOOST/LOW (Refuerzo/bajo).....	64
6.7 Inversión de polaridad .....	64
<b>Sección 7. Mantenimiento .....</b>	<b>65</b>
7.1 Semanalmente.....	65
7.2 Mensualmente .....	65
7.3 Limpieza de la celda.....	65
7.4 Preparación para el invierno.....	66
<b>Sección 8. Resolución de problemas.....</b>	<b>67</b>

# Sección 1. Instrucciones importantes de seguridad

## LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

### 1.1 Instrucciones de seguridad

Este dispositivo solo se puede usar en piscinas y en piscinas con hidromasaje incorporado. No se puede usar en hidromasajes individuales. Todos los trabajos de electricidad deben ser realizados por un electricista matriculado y adherir a todos los códigos nacionales, estatales (provinciales) y locales. Cuando se instale y utilice este equipo eléctrico, se deberán seguir siempre las siguientes precauciones básicas de seguridad:

### ▲ ADVERTENCIA

**EQUIPO BAJO PRESIÓN:** siempre apague la bomba antes de instalar o reparar el bloque de alimentación o la celda. El sistema de bomba/filtro funciona bajo presión y la presión debe liberarse antes de comenzar a trabajar. Consulte el manual del usuario de la bomba/del filtro para obtener más instrucciones.

### ▲ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones, solo un profesional de servicio de piscinas calificado deberá realizar las reparaciones.

### ▲ ADVERTENCIA

Los dispositivos de generación de cloro Jandy están diseñados únicamente para el uso en piscinas domésticas (residenciales). Otro tipo de uso podría afectar el desempeño, invalidar la garantía y producir daños materiales, lesiones graves o la muerte.

- Si se opera un generador de cloro sin que fluya agua a través de la celda, se puede producir una acumulación de gases inflamables con riesgo de incendios o explosiones.
- Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.
- Si hay un cable de alimentación dañado, solo deberán reemplazarlo el fabricante, un electricista o un técnico de servicio.
- Cuando se instale y utilice este equipo eléctrico, siempre se deberán seguir las precauciones básicas de seguridad.
- Antes de realizar la instalación, desconecte la energía.
- Conecte a un circuito protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI)
- No haga la instalación dentro de un recinto exterior ni debajo del faldón del jacuzzi o hidromasaje.
- No utilice este dispositivo con productos con bromuro.

### ▲ ADVERTENCIA

La instalación debe realizarse en conformidad con National Electrical Code® ("NEC®" o NFPA-70®) en Estados Unidos, Canadian Electrical Code ("CEC®" o C22.1) en Canadá o cualquier otro código de instalación local y nacional.

**RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, INCENDIOS, LESIONES PERSONALES O MUERTE.** Conecte solamente a un ramal que esté protegido por un interruptor de circuito a tierra (GFCI). Contacte a un electricista autorizado si no puede verificar que el circuito está protegido por un GFCI. Asegúrese de que el instalador proporcione un GFCI y que sea probado regularmente. Para probar el GFCI, presione el botón de prueba. El GFCI debe interrumpir la energía. Presione el botón Reset (Restablecer). La energía debe restablecerse. Si el GFCI no funciona de esta forma, significa que tiene algún defecto. Si el GFCI interrumpe la alimentación del dispositivo sin que se presione el botón de prueba, significa que hay corriente de tierra, lo que a su vez indica la posibilidad de electrocución. No utilice el dispositivo. Desconecte el dispositivo y solicite a un representante de servicio cualificado que solucione el problema antes de utilizarlo.

Se incluye un cable de conexión a tierra verde/amarillo dentro del bloque de alimentación. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, conecte el cable de tierra al cable de conexión a tierra que suministra energía a la unidad.

### ▲ ADVERTENCIA

El bloque de alimentación debe estar interbloqueado/interconectado con la fuente de alimentación del motor de la bomba de la piscina para garantizar que el clorador solo funcione cuando la bomba de la piscina esté en funcionamiento. La función del sensor de flujo de Jandy TruClear XL está destinada a utilizarse únicamente como respaldo y no debe utilizarse como única fuente de detección de flujo.

## ADVERTENCIA

- El bloque de alimentación debe instalarse verticalmente al menos a 0,6 m (2 pies) del suelo.
- Asegúrese de que el bloque de alimentación no sea accesible para los niños y que esté protegido contra la exposición al agua de los rociadores.
- En EE. UU., el bloque de alimentación debe instalarse al menos a 1,5 m (5 pies) de la pared interior de la piscina o del hidromasaje. En Canadá, debe instalarse al menos a 3 m (10 pies) de dicha pared interior.
- En Canadá, la celda electrolítica para la generación de cloro Jandy debe instalarse únicamente en exteriores.
- La celda debe instalarse horizontalmente con el cable hacia arriba, a fin de evitar la acumulación de gases inflamables que pueden resultar en INCENDIOS O EXPLOSIONES.
- La celda debe instalarse como último equipo en el sistema de las tuberías de circulación apenas antes de la piscina.

## ADVERTENCIA

Este aparato no está diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción en cuanto al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

## ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir accidentes, no retire los acoplos de succión del hidromasaje o del jacuzzi. Nunca ponga en funcionamiento un hidromasaje o jacuzzi que no tenga los acoplos de succión o los tenga dañados. Nunca reemplace un acople de succión por otro que sea para un caudal menor que el indicado en el equipo.

## ADVERTENCIA

**EVITE EL AHOGAMIENTO DE LOS NIÑOS:** No permita que ninguna persona, especialmente niños pequeños, se siente, pise, se apoye o trepe en los equipos instalados como parte del sistema de operación de la piscina. Ubique los componentes del sistema operativo al menos a 1 m (3 pies) de la piscina de tal forma que los niños no puedan usar el equipo para acceder a la piscina y no se lesionen ni se ahoguen.

## ADVERTENCIA

La inmersión prolongada en agua caliente puede causar hipertermia. La hipertermia se produce cuando la temperatura corporal interna supera por varios grados la temperatura corporal normal de 37 °C (98,6 °F). Algunos de los síntomas de hipertermia incluyen mareo, desvanecimiento, somnolencia, pereza y un aumento de la temperatura corporal interna. Los efectos de la hipertermia incluyen los siguientes:

- Desconocimiento de un peligro inminente
- Incapacidad para percibir el calor
- Incapacidad para reconocer la necesidad de salir del hidromasaje
- Imposibilidad física para salir del hidromasaje
- Daño fetal en mujeres embarazadas
- Peligro de ahogamiento derivado de la pérdida del conocimiento

## ADVERTENCIA

### Para reducir el riesgo de lesiones:

- El agua del hidromasaje nunca debe exceder los 40 °C (104 °F). Se considera que las temperaturas entre 38 °C (100 °F) y 40 °C (104 °F) son seguras para un adulto saludable. Se recomiendan temperaturas más bajas para niños pequeños y cuando se utilice el hidromasaje durante más de 10 minutos.
- Debido a que las temperaturas de agua muy altas tienen un alto potencial de causar daños al feto durante los primeros meses de embarazo, las mujeres embarazadas o que sospechen un embarazo deben limitar la temperatura del agua del hidromasaje a 38 °C (100 °F).
- Antes de entrar en un hidromasaje o jacuzzi, el usuario debe medir la temperatura con un termómetro preciso, ya que la tolerancia de los dispositivos que regulan la temperatura del agua varía.
- El consumo de alcohol, drogas o medicamentos antes o durante el uso del hidromasaje o jacuzzi puede producir pérdida del conocimiento con la posibilidad de ahogamiento.
- Las personas obesas y aquellas con antecedentes de enfermedades cardíacas, con presión baja o alta, con problemas en el sistema circulatorio o con diabetes deben consultar al médico antes de utilizar el hidromasaje.
- Las personas que estén tomando medicamentos deben consultar al médico antes de utilizar el hidromasaje o jacuzzi, porque algunos medicamentos pueden provocar somnolencia mientras que otros pueden afectar la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la circulación.
- Las personas con enfermedades infecciosas no deben utilizar el hidromasaje ni el jacuzzi.
- Para evitar lesiones, tenga cuidado al entrar o salir del hidromasaje o del jacuzzi.

## ⚠ ADVERTENCIA

### Para reducir el riesgo de lesiones (cont.):

- No consuma drogas ni alcohol antes o durante el uso del hidromasaje o jacuzzi para evitar quedar inconsciente y la posibilidad de ahogarse.
- Las mujeres embarazadas o que sospechen estarlo deben consultar al médico antes de utilizar el hidromasaje o el jacuzzi.
- Si la temperatura del agua supera los 38 °C (100 °F), puede resultar peligrosa para la salud.
- Antes de entrar en el hidromasaje o jacuzzi, mida la temperatura del agua con un termómetro preciso.
- No use el hidromasaje o el jacuzzi inmediatamente después de haber hecho ejercicios intensos.
- La inmersión prolongada en el hidromasaje o jacuzzi puede ser perjudicial para la salud.
- No permita la instalación de ningún artefacto eléctrico (como luces, teléfonos, radios o televisores) dentro de un radio de 1,5 m (5 pies) del hidromasaje o jacuzzi.
- El consumo de alcohol, drogas o medicamentos puede aumentar considerablemente el riesgo de hipertermia fatal en hidromasajes o jacuzzis.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Este dispositivo es para usarse en piscinas permanentes y también se puede utilizar en hidromasajes y jacuzzis si estuviera indicado en la documentación. No lo utilice en piscinas portátiles ni en hidromasajes individuales. Las piscinas permanentes están construidas dentro del suelo o sobre él, o en un edificio, de tal manera que no se pueden desmontar para su almacenamiento. Las piscinas portátiles están construidas de manera que pueden ser fácilmente desmontadas para su almacenamiento y pueden volver a montarse en su estado original.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Es importante señalar que ciertos materiales utilizados en las piscinas y los hidromasajes, o alrededor de ellos, tal vez no sean compatibles con los productos químicos que se utilizan comúnmente para purificar el agua de la piscina y del hidromasaje (por ejemplo, ácidos, cloro, sal, estabilizadores, etc.).

Zodiac Pool Systems, LLC no garantiza que el agua clorada generada por el dispositivo para generar cloro Jandy no dañará o no destruirá ciertos tipos de plantas, plataformas, coronas y otros materiales en torno a su piscina o hidromasaje. Antes de seleccionar los materiales que se utilizarán en su piscina o hidromasaje, o alrededor de ellos, hable sobre todas las opciones con su contratista para evaluar la compatibilidad de dichos materiales con los productos químicos.

Al mezclar ácido u otros químicos con agua, **AGREGUE SIEMPRE EL ÁCIDO O LOS QUÍMICOS AL AGUA. NUNCA AGREGUE AGUA AL ÁCIDO NI A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.**

Algunas consideraciones útiles para tener en cuenta:

- Seleccione plantas que puedan soportar las salpicaduras de agua que contenga cloro o sal y demás químicos para la purificación del agua.
- Todos los componentes de metal utilizados en torno a una piscina deben ser de acero inoxidable de alto grado y alta calidad.
- Seleccione con cuidado los productos de mampostería. La porosidad y la dureza de las piedras naturales varían de manera considerable. Por lo tanto, recomendamos consultar con su constructor o contratista experto en piedras en cuanto a la mejor opción para los materiales de piedra alrededor de su piscina o hidromasaje.
- Selle todos los productos de mampostería. Los profesionales de la industria de las piedras ornamentales especifican que incluso la piedra natural, en especial si se usa en ambientes exteriores, debe sellarse para evitar la erosión, el manchado y la degradación prematura. Consulte con su contratista de piedras ornamentales o cubiertas en cuanto al sellador correcto para los productos de mampostería que seleccionó para usar alrededor de su piscina o hidromasaje.
- Para obtener resultados óptimos, vuelva a aplicar selladores con regularidad. Vuelva a aplicar sellador protector en conformidad con un cronograma según las instrucciones del fabricante.
- El uso de productos químicos que no sean los recomendados puede ser peligroso. Siga las instrucciones de los fabricantes de productos químicos.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Para minimizar el riesgo de lesiones graves o la muerte, no se deben someter el filtro, la bomba ni el clorador a la prueba de presurización del sistema de tuberías.

Las normativas locales pueden requerir que el sistema de tuberías de la piscina sea sometido a una prueba de presión. Estos requisitos no suelen aplicarse a los equipos para piscinas como filtros, bombas o cloradores.

Los equipos para piscinas Jandy se someten a una prueba de presión en la fábrica.

Sin embargo, si no se puede respetar la ADVERTENCIA y la prueba de presión del sistema de tuberías debe incluir el filtro, la bomba o el clorador, ASEGÚRESE DE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Extraiga la celda e instale el kit de rollo de tubo (n.º de pieza R0761400, se vende por separado) antes de la prueba.
- Verifique todos los tornillos, las abrazaderas, las tapas, los anillos de bloqueo y los accesorios del sistema para asegurarse de que estén correctamente instalados y asegurados antes de la prueba.
- LIBERE TODO EL AIRE del sistema antes de la prueba. NO debe utilizar PRESIÓN DE AIRE para la prueba de presión.
- La presión de agua para la prueba NO DEBE EXCEDER los 35 PSI.
- La temperatura del agua para la prueba NO DEBE EXCEDER los 100 °F (38 °C)
- Limite la prueba a 24 horas. Después de la prueba, verifique visualmente el sistema para asegurar que esté listo para su operación.

Aviso: Estos parámetros se aplican únicamente a los equipos Jandy. En el caso de equipos de otra marca, consulte al fabricante.

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

## Sección 2. Primeros pasos

Este manual ofrece instrucciones de instalación e instrucciones operativas básicas para el clorador de sal Jandy TruClear XL.

Lea completamente las instrucciones de instalación y operación antes de proceder con la instalación.

Conserve este manual en un lugar seguro para su referencia futura.

### 2.1 Compatibilidad del centro de energía

La celda para generación de cloro TruClear XL solo puede funcionar con el bloque de alimentación TruClear Smart. El bloque de alimentación puede conectarse a cualquier sistema de automatización Jandy mediante RS-485.

Cerramiento del centro de energía de TruClear XL	
Centro de energía	Descripción
TRUCLEARPS	Bloque de alimentación TruClear XL Smart

Table 1. Cerramiento del centro de energía de TruClear XL

### 2.2 Contenido del paquete

Antes de comenzar, verifique que tiene las piezas correctas, según se indica debajo. Si faltan piezas o hay piezas incorrectas, llame al distribuidor local o al soporte técnico al 1-800-822-7933 para obtener ayuda.

Lista de elementos de TruClear XL		
Elemento	Descripción	CANT.
1	Conjunto de la celda para generación	1
2	a	2
	b	2
	c	2

Table 2. Contenido del kit de la celda de sal

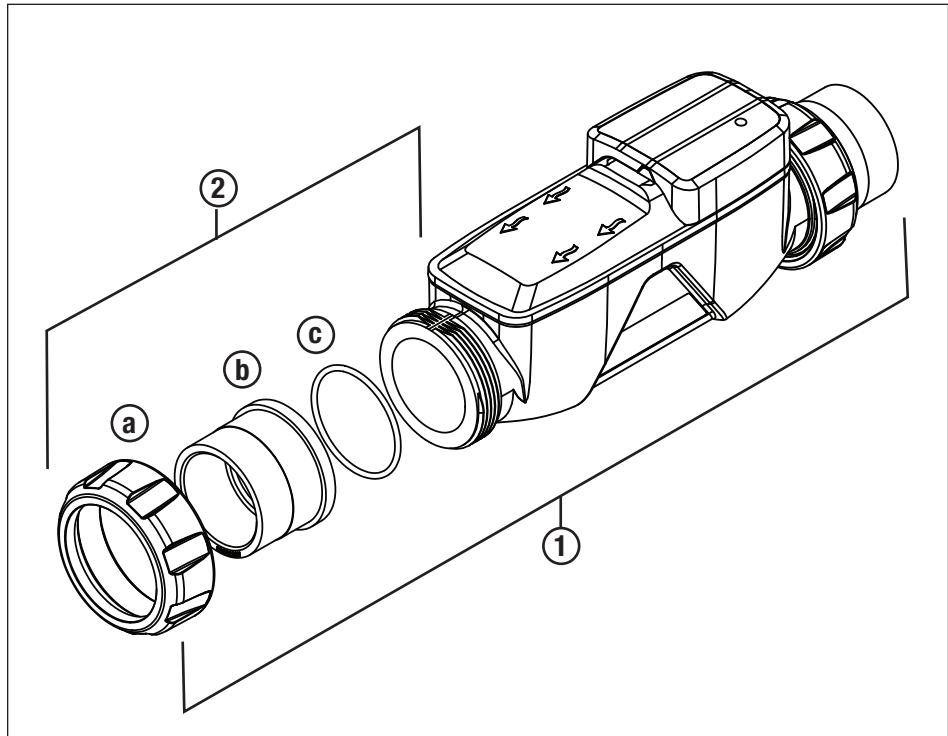


Figure 1. Contenido del paquete

## 2.3 Especificaciones

### 2.3.1 Dimensiones

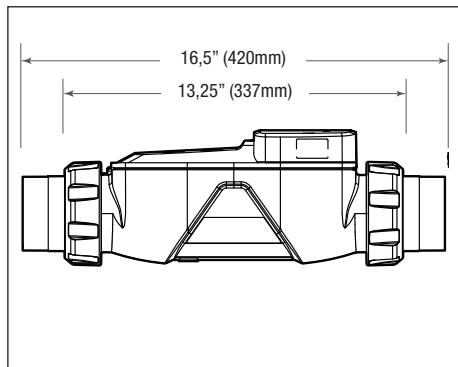


Figure 2. Dimensiones externas

### 2.3.2 Aspectos eléctricos

Especificaciones eléctricas	
Voltaje de entrada	120/240 VAC, 50/60 Hz
Corriente de entrada	4 A @ 120 VAC, 2 A @ 240 VAC
Voltaje de salida	28 VDC
Cloro	1,52 lb/24 h (689 g/24 h)
Control externo	ORP/conector de control externo Conector AquaLink® RS485

Table 3. Especificaciones eléctricas

## 2.4 Circulación

Esta sección describirá tres configuraciones básicas de las tuberías, junto con los equipos requeridos para cada una. Asegúrese de que la celda sea el último equipo instalado en el sistema de circulación.

### 2.4.1 Configuraciones de cuerpo simple (piscina únicamente)

Una configuración con solo una piscina o solo un hidromasaje usa una sola bomba de filtro y un solo filtro para circular y filtrar un único cuerpo de agua.

### 2.4.2 Configuración de cuerpo doble (combinación de piscina/hidromasaje)

Una configuración con una piscina y un hidromasaje usa una sola bomba de filtro y un solo filtro para alternar la circulación y el filtrado entre dos cuerpos de agua.

### 2.4.3 Sistema de cuerpo doble, equipo separado (equipo doble para piscina e hidromasaje)

Una configuración de equipo doble de piscina e hidromasaje usa una bomba de filtro y un filtro para cada cuerpo de agua, la piscina y el hidromasaje. Los calentadores pueden ser compartidos o conectarse por separado.

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
a	Bomba de filtro	f	Válvula de retención
b	Filtro	g	Celda de sal
c	JVA (accionador de válvulas Jandy) de admisión	h	JVA de retorno
d	Calor de gas	i	Piscina
e	Calor solar (opcional)	j	Hidromasaje

Table 4. Leyenda de los componentes del sistema de circulación

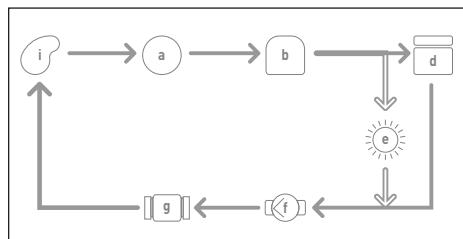


Figure 3. Cuerpo único

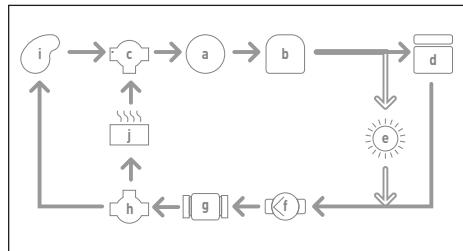


Figure 4. Equipos compartidos en el sistema de cuerpo doble

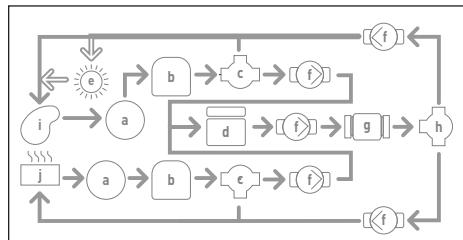


Figure 5. Sistema de cuerpo doble Equipos separados, calentador compartido

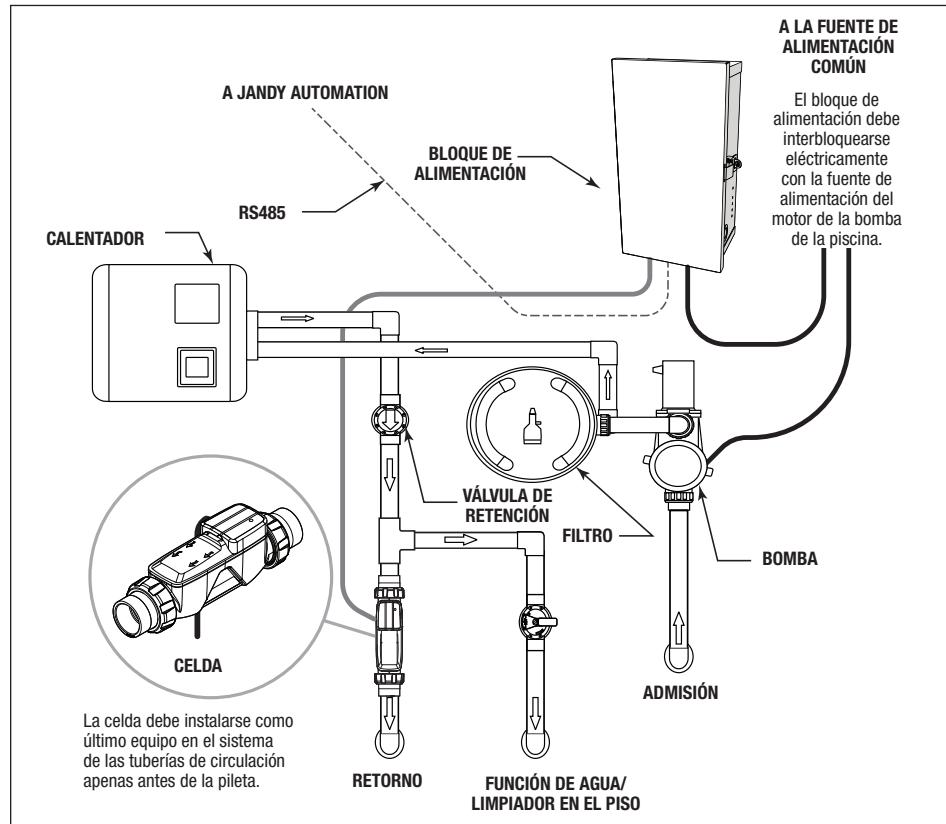


Figure 6. Ejemplo de instalación

**NOTA:** Para las instalaciones en combinación de piscinas/hidromasajes, consulte las Figuras 3 y 4.

## 2.5 Herramientas y equipos requeridos

Asegúrese de que el instalador tenga disponibles los siguientes equipos y herramientas en el momento de la instalación.

### 2.5.1 Herramientas



Gafas de seguridad



Guantes



Destornilladores\*



Pinzas de combinación



Cinta métrica



Voltímetro



Cortadores de PVC



Adhesivo de CPVC†



Destornillador hexagonal de 1/4"



Taladro‡

\* Pequeño de cabeza plana requerido para tornillos de fijación del punto de conexión del cableado eléctrico.

† Se recomienda WELD-ON® 724™ para todas las uniones de CPVC

‡ Se requiere un taladro eléctrico únicamente si se lleva a cabo una instalación con montaje superficial del centro de energía

## 2.5.2 Materiales suministrados por el instalador

Conducto flexible	Tornillos de montaje
Conectores de conducto y anillos reductores	Anclajes de pared o anclajes de expansión, según resulte necesario
Conectores para cables (tuercas para cables)	Disyuntores para alto voltaje
Cable de alto voltaje n.º 12 AWG, como mínimo	Cable de bajo voltaje; 4 conductores Cable de comunicaciones n.º 22 AWG, como mínimo (Colores de aislamiento: rojo, negro, amarillo, verde)

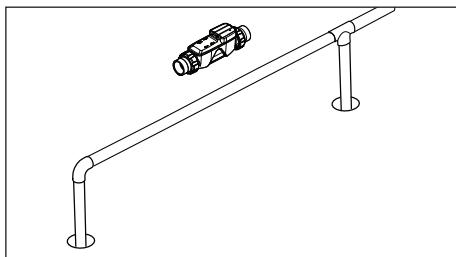
## Sección 3. Instalación de la celda

### ⚠ ADVERTENCIA

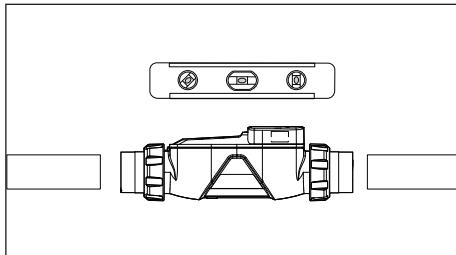
La celda debe instalarse horizontalmente a fin de evitar la acumulación de gases inflamables que pueden resultar en INCENDIOS O EXPLOSIONES. En Canadá, la celda electrolítica para la generación de cloro Jandy debe instalarse únicamente en exteriores.

**NOTA:** Una celda AquaPure® existente puede ser reemplazada por una celda TruClear XL para una actualización inmediata utilizando los extremos finales de unión AquaPure en el lugar.

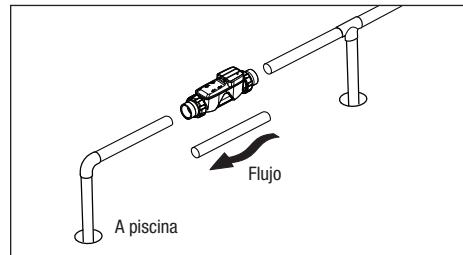
La celda debe instalarse como último equipo en el sistema de agua.



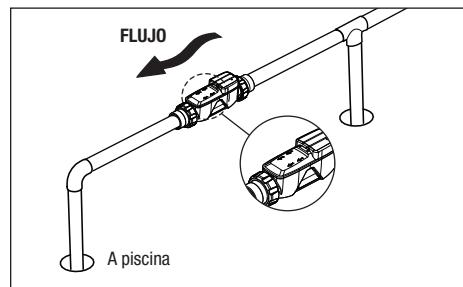
- Determine la ubicación deseada de la celda como la última pieza del equipo antes de la entrada de retorno hacia la piscina, en un segmento de tubo de por lo menos 16 pulgadas de largo. La celda debe montarse en posición vertical en el tubo tendido a menos de  $\pm 10^\circ$  de nivel (en paralelo al piso). La celda no puede montarse en un tubo vertical o inclinado.



- Haga los recortes apropiados en el tubo en donde instalará la celda. La brecha entre los cortes debe ser de 14,5 in (36,83 cm).



**NOTA:** Si la dirección del flujo de agua no coincide con las flechas del alojamiento, la celda no funcionará correctamente.



- Deje secar el sistema según las instrucciones suministradas por el fabricante del adhesivo.
- Cuando el adhesivo esté seco, instale la celda con las uniones. Confirme que las flechas de indicación de flujo de la tapa transparente correspondan a la dirección del flujo del agua en el sistema de tuberías.
- Inicie el sistema y verifique que el flujo de agua sea correcto.

### ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar daños materiales, lesiones graves o la muerte, no opere la celda electrolítica si no hay agua en circulación o si la carcasa de la celda está dañada o mal ensamblada.

## Sección 4. Cableado

La celda TruClear XL solo puede energizarse con el bloque de alimentación TruClear PS. El clorador de sal TruClear XL es compatible con los sistemas de automatización Jandy mediante la conexión RS485. Consulte el manual del bloque de alimentación TruClear XL para obtener instrucciones detalladas de cableado.

Se recomienda que el sistema para cloración del agua salada se cablee en el mismo circuito que la bomba de filtro. Esto asegurará que la celda no funcione sin caudal. Si la celda funciona sin caudal, el desempeño y la duración de la celda se verán muy afectados, y puede producirse una acumulación de gases peligrosos.

## ⚠ ADVERTENCIA

Al usar equipos eléctricos, siempre se deberán seguir las siguientes precauciones básicas:

- **PELIGRO: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA QUE PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.** Antes de intentar una instalación o realizar tareas de servicio, asegúrese de que el suministro de alimentación que va al dispositivo esté desconectado/ apagado en la caja del disyuntor. Conecte solamente a un ramal del circuito que esté protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).
- Se requiere conexión a tierra. La unidad debe ser instalada por un representante de servicio cualificado y debe conectarse a tierra y equipotencialmente de manera correcta (consulte la Sección 5.1, Conexión equipotencial).
- Instale para permitir el acceso de servicio.
- Para seleccionar el tamaño del conductor de campo de manera apropiada, tenga en consideración la longitud del circuito y los códigos de instalación aplicables. Solo un profesional calificado debe intentar el cableado.

Para evitar daños materiales, lesiones graves o la muerte, no opere la celda electrolítica si no hay agua en circulación o si la carcasa de la celda está dañada o mal ensamblada. La acumulación de gases inflamables puede provocar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. El sistema para cloración de agua salada debe estar interconectado con la fuente de alimentación del motor de la bomba de la piscina para garantizar que el clorador solo funcione cuando la bomba de la piscina esté en funcionamiento. La función del sensor de flujo de Jandy TruClear XL está destinada a utilizarse únicamente como respaldo y no debe utilizarse como única fuente de detección de flujo.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Los componentes electrónicos del clorador están cableados en fábrica para el servicio a 240 VAC. Si el servicio eléctrico disponible es de 120 VAC, el cableado de la fuente de bloque de alimentación debe cambiarse para funcionar en 120 VAC.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Los componentes electrónicos de bloque de alimentación del clorador se energizan desde el LADO DE CARGA del relé de la bomba de circulación de la piscina. En consecuencia, si el servicio eléctrico disponible es de 120 VAC, la bomba también debe estar cableada para 120 VAC.

### 4.1 Conexión equipotencial

National Electrical Code® (NEC® en Estados Unidos) y Canadian Electrical Code (CEC® en Canadá) exigen que los equipos para piscinas estén conectados equipotencialmente entre sí. Consulte los códigos locales para determinar si la autoridad competente (AHJ en los Estados Unidos) o las autoridades competentes locales de Canadá implementan NEC o CEC u otros códigos de instalación locales. Se requiere un cable macizo de cobre de 8,37 mm<sup>2</sup> (8 AWG) según NEC y CEC (el requisito de CEC es 6 AWG) para la conexión equipotencial del bloque de alimentación a una conexión equipotencial permanente aceptable para la autoridad competente local (AHJ) o las autoridades competentes locales en Canadá. Consulte los códigos implementados localmente para determinar el calibre aceptable del cable de conexión equipotencial. Conecte el punto de conexión equipotencial ubicado en la parte inferior de la placa posterior del chasis a un punto de conexión equipotencial común. No use el bloque de alimentación como el punto de unión común. Todos los equipos de la piscina no relacionados que requieran una conexión a tierra también deben conectarse equipotencialmente también al punto de conexión equipotencial común aprobado. Debe haber una conexión equipotencial al bloque de alimentación. En Canadá, CEC indica que el conductor de conexión equipotencial debe ser como mínimo de 13,3 mm<sup>2</sup> (6 AWG).

National Electrical Code (NEC) requiere la conexión equipotencial del agua de la piscina. Cuando ninguno de los equipos, las estructuras o las piezas de la piscina con conexión equipotencial están en conexión directa con el agua de la piscina, el agua de la piscina debe estar en contacto directo con una superficie conductora aprobada resistente a la corrosión que exponga no menos de 5800 mm<sup>2</sup> (9 in<sup>2</sup>) del área superficial al agua de la piscina en todo momento. La superficie conductora debe estar ubicada donde no esté expuesta a daños físicos ni a su desalojamiento durante las actividades habituales en la piscina, y debe estar conectada equipotencialmente según los requisitos de conexión equipotencial de NEC Artículo 680. Consulte los códigos aplicados localmente para cualquier requisito adicional de conexión equipotencial.

### 4.2 Tuberías de retorno divididas para los sistemas de limpieza integrados al piso

Si el clorador se usa con un sistema de limpieza integrado al piso, debe instalarse en una línea de retorno especializada por separado o, de lo contrario, se dañará el clorador.

**NOTA:** No instale el clorador en sistemas integrados al piso que no tengan un retorno a la piscina dedicado como se muestra en la Figura 7.

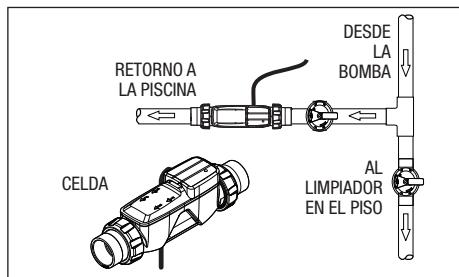


Figure 7. Nuevas tuberías de la piscina para sistemas integrados al piso

## Sección 5. Preparación del agua de la piscina



### ATENCIÓN, INSTALADOR: VERIFIQUE LA QUÍMICA DEL AGUA ANTES DE LA OPERACIÓN

Dedique un momento a analizar la dureza total (TH) del agua antes de continuar.

1. Extraiga la tira de análisis del envase de papel de aluminio. Procure no tocar el papel de aluminio con los dedos húmedos.
2. Sumerja a una profundidad de 6" (15 cm) durante 2 segundos. Si el análisis es en un hidromasaje, asegúrese de que los chorros estén apagados.
3. Extraiga la tira con el indicador hacia arriba.
4. Agite una vez para eliminar el exceso de agua.
5. Espere 10 segundos.
6. Compare el color de la tira de análisis con el gráfico de colores impreso incluido en el paquete de la tira.

El rango ideal es de 200 a 400. Si el valor de la TH medida es mayor que 800, debe ajustar la química del agua antes de operar la celda. Si la química del agua no es la adecuada, se producirán una rápida calcificación y averías en la celda electrolítica.

### 5.1 Determinación del tamaño de la piscina (litros)

- **Piscinas rectangulares**

Largo (metros) x ancho (metros) x profundidad promedio (metros) x 1000 = capacidad en litros.

- **Piscinas circulares**

Radio (metros) x radio (metros) x 3,14 x profundidad promedio (metros) x 1000 = capacidad en litros.

- **Piscinas ovaladas**

Radio corto (metros) x radio largo (metros) x 3,14 x profundidad promedio (metros) x 1000 = capacidad en litros.

### 5.2 Determinación del tamaño de la piscina (galones)

- **Piscinas rectangulares**

Largo (pies) x ancho (pies) x profundidad promedio (pies) x 7,5 = capacidad en galones.

- **Piscinas circulares**

Radio (pies) x radio (pies) x 3,14 x profundidad promedio (pies) x 7,5 = capacidad en galones.

- **Piscinas ovaladas**

Radio largo (pies) x radio corto (pies) x 3,14 x profundidad promedio (pies) x 7,5 = capacidad en galones.

### 5.3 Química que debe conocer

- **Chlorine Stabilizer** (cyanuric acid) is needed to Se necesita un estabilizador de cloro (ácido cianúrico) para mantener los niveles correctos de cloro. En algunos casos (alta radiación UV, alta temperatura), se necesita ácido cianúrico para mantener niveles de cloro adecuados. Se debe mantener el estabilizador del cloro entre 30 y 50 ppm. En piscinas para interiores, no es necesario agregar estabilizador de cloro al agua de la piscina.
- **Los nitratos** pueden provocar demandas de cloro extremadamente altas y agotarán el cloro de la piscina. En algunos casos, los nitratos pueden incluso reducir los niveles de cloro a cero. El profesional de piscinas local puede efectuar un análisis de nitratos. Asegúrese de que no haya nitratos presentes en la piscina.
- **Los metales** (algunos) también pueden producir una degradación rápida de la celda de电解池.
- No debe haber **cloro combinado (cloramina)** presente en el agua de la piscina. Cuando los materiales orgánicos se combinan con cloro libre, se forma cloramina. Esto inmoviliza el cloro libre de la piscina y no permite que el cloro actúe como desinfectante. La cloramina también enturbia el agua de la piscina y produce ardor en los ojos. Aplique el tratamiento de choque para eliminar la cloramina durante el arranque inicial de la piscina.
- **El tratamiento de choque o supercloración** mejora la capacidad del cloro para oxidar desechos orgánicos, ya que elimina el cloro combinado (CC). Para medir el cloro combinado (CC), reste el cloro libre (FC) del cloro total (TC) (TC - FC = CC).

Para determinar cuánto cloro de choque (cloro de disolución rápida) se necesitará para aplicar un tratamiento de choque a la piscina, deberá calcular el nivel de cloro al punto de ruptura (BPC). Para determinar el cloro al punto BPC necesario, multiplique el nivel de CC por 10. A continuación, reste el nivel de FC.

#### Esta es la fórmula:

Cloro al punto de ruptura (BPC) = ((CC X10) - FC) por ejemplo: Si FC = 1,0 ppm y CC = 0,7 ppm, el nivel de BPC sería 6,0 ppm. Fórmula: ((0,7x10) - 1,0) = 6,0

El profesional de piscinas local puede ayudarlo con este cálculo o puede suministrarte kits de análisis que incluyan esta información. Si la unidad se opera al 100 % durante 24 horas, también se puede lograr una cloración al punto de ruptura. Si persisten una claridad disminuida del agua o evidencia de algas, su

distribuidor de piscinas local puede sugerirle pasos adicionales para desinfectar el agua de la piscina y eliminar la presencia de cloramina.

Es imprescindible lograr un equilibrio correcto del agua para que disfrute su experiencia con la piscina o el hidromasaje y para garantizar una vida útil prolongada de la celda.

- **El pH** del agua de la piscina o del hidromasaje es la medida de que el agua es ácida o forma sarro. Por lo general, el agua fría es más ácida, mientras que el agua caliente es más propensa a la formación de sarro. El rango ideal de pH en una piscina o un hidromasaje es de 7,4 a 7,6, independientemente de la temperatura. Si permite que se eleve el pH sobre 7,6 y el generador de cloro está funcionando, el calcio en el agua puede cubrir las placas metálicas de la celda. Esto podría obstruir el flujo de agua y provocar una reducción en la eficiencia, además de posibles daños en la celda. Si permite que el pH disminuya por debajo de 7,4, el agua se volverá más ácida y disolverá los componentes metálicos en el sistema de hidráulica de la piscina; las placas metálicas de la celda serán el principal objetivo.
- **Sólidos disueltos totales (TDS).** Al agregar sal al agua de la piscina se elevará el nivel de TDS. Aunque esto no afecta de manera negativa la química del agua de la piscina ni su claridad, el análisis profesional de TDS del agua de la piscina debe realizarse teniendo en cuenta que se agregó sal para el sistema de desinfección. La persona que realice el análisis de TDS tendrá entonces que restar el nivel de salinidad para calcular el nivel de TDS correcto.

- **El agua de piscina nueva** en una piscina que se haya llenado o restaurado recientemente puede contener materia indeseable que podría interferir con la capacidad del clorador de agua salada para desinfectar correctamente. Asegúrese de que un profesional de piscinas analice el agua y que esté correctamente equilibrada antes de encender el sistema de cloración. Las piscinas nuevas de yeso tienen una demanda constante de ácido durante seis (6) meses. Realice análisis frecuentes y mantenga un pH apropiado para evitar la formación de sarro en la celda.

- **El índice de saturación de Langelier** es un método estándar para determinar el potencial de que el agua de la piscina sea corrosiva o forme sarro. El pH, la alcalinidad total (TA), la temperatura, la dureza cárquica y los sólidos disueltos totales (TDS) participan en el cálculo del índice de saturación final.

**NOTA:** Al poner en funcionamiento una piscina inicialmente, lo mejor es un tratamiento de choque con una fuente alternativa, como uno disponible con el proveedor local de artículos para piscinas.

$$\text{Índice de saturación} = \text{pH} + \text{AF} + \text{CF} + \text{TF} - 12,1^*$$

A-Factor=(AF), C-Factor=(CF), T-Factor=(TF)

Alcalinidad total		Dureza cárquica		Temperatura	
A-Factor		C-Factor		T-Factor	
ppm	Valor del factor	ppm	Valor del factor	°F	Valor del factor
5 = 0,7		5 = 0,9		32 = 0,0	
25 = 1,4		25 = 1,0		37 = 0,1	
50 = 1,7		50 = 1,3		46 = 0,2	
75 = 1,9		75 = 1,5		53 = 0,3	
100 = 2,0		100 = 1,6		60 = 0,4	
150 = 2,2		150 = 1,8		66 = 0,5	
200 = 2,3		200 = 1,9		76 = 0,6	
300 = 2,5		300 = 2,1		84 = 0,7	
400 = 2,6		400 = 2,2		94 = 0,8	
800 = 2,9		800 = 2,5		105 = 0,9	

El índice de saturación 0 indica el equilibrio perfecto.

Un índice de saturación negativo presenta tendencias corrosivas.

Un índice de saturación positivo presenta tendencias de formación de sarro.

Un índice de saturación de +0,3 o -0,3 es ideal.

\* Un índice 12,1 debe modificarse a -12,2 si el nivel de sólidos disueltos totales (TDS) se mide en 1000 ppm o más.

Table 5. Índice de saturación de Langelier

## 5.4 Condiciones óptimas del agua de la piscina

En conformidad con las normas de Association of Pool and Spa Professionals® (APSP®), se recomienda mantener las siguientes condiciones de equilibrio del agua en forma continua para proteger el acabado de la piscina y sus equipos, y para garantizar una apariencia agradable del agua. Se garantiza el funcionamiento correcto del generador de cloro Jandy únicamente si se cumplen las condiciones siguientes:

**Cloro libre:** Los niveles ideales deben ser de entre 1,0 y 3,0 ppm.

**Cloro combinado (cloraminas):** Nada. Use el tratamiento de choque (cloro de disolución rápida para eliminar toda la cloramina).

**pH:** De 7,4 a 7,6 (use ácido muriático para reducir el pH y carbonato de sodio para elevar el pH).

**Estabilizador de cloro (ácido cianúrico):** De 30 a 50 ppm (para piscinas al aire libre únicamente) cuando resulte necesario.

**Alcalinidad total:** De 80 a 120 ppm en EE. UU; de 100 a 120 ppm en Canadá.

**Dureza cárquica:** De 200 a 400 ppm.

**Metales (hierro, manganeso):** Nada.

**Nitratos:** Nada.

**Fosfatos:** Nada.

**Temperatura:** Por arriba de 60 °F (16 °C).

## 5.5 Cómo recolectar una muestra de agua

Para recolectar correctamente una muestra de agua a fin de usarla con el kit de análisis casero o para proporcionársela al distribuidor de piscinas local, puede seguir las siguientes sugerencias de buenas prácticas.

- Nunca use contenedores de vidrio en el área de la piscina.
- Seleccione una ubicación bastante alejada de los acoplos de retorno que devuelven el agua a la piscina.
- Tome el contenedor y póngalo cabeza abajo para atrapar el aire y luego gírelo cabeza arriba 46 cm (18 in) debajo de la superficie del agua. Traiga el contenedor a la superficie y tápelo.

## 5.6 Sal (cloruro de sodio, NaCl)

### Cuándo agregar sal

Agregue sal a la piscina si el nivel es demasiado bajo (consulte la Tabla 6). Para una piscina nueva o recién restaurada, se recomienda esperar al menos 30 días (la superficie debe estar totalmente curada) antes de agregar sal. No haga funcionar el clorador en este momento. Realice una cloración manual de la piscina. Contacte a su distribuidor para obtener recomendaciones. Siga los lineamientos del fabricante de la superficie de la piscina específica. Para las piscinas de vinilo y fibra de vidrio, la sal puede agregarse en la puesta en funcionamiento.

### Qué tipo de sal utilizar

- Cuanto más pura sea la sal, mejores serán la vida útil y el rendimiento de la celda electroquímica. Use una sal que tenga por lo menos una pureza de NaCl del 99,8 %. La sal debe ser no yodada, de calidad alimentaria, granulada y evaporada. Consulte en la tienda de piscinas.
- Evite usar sal con agentes antiaglomerantes (ferrocianuro de sodio, también conocido como YPS o prusíato amarillo de soda) que puedan provocar cierta decoloración de los acoplos y los acabados de la superficie de la piscina.
- Los gránulos (pellets) de sal para acondicionamiento de agua son formas comprimidas de sal evaporada que pueden usarse, pero tardan más en disolverse.
- **No** use cloruro de calcio como fuente de sal. Use cloruro de sodio únicamente.
- **No** use sal de roca, ya que las impurezas insolubles mezcladas con la sal de roca pueden acortar la vida útil de la unidad.
- **No** utilice este dispositivo con productos con bromuro.

### Cuánta sal se debe utilizar

Use tiras de análisis de salinidad, un medidor de TDS/salinidad u otro método confiable para analizar la salinidad del agua de la piscina. Una vez que se establezca la salinidad existente, use la Tabla 6 para determinar la cantidad de sal que se debe agregar a fin de alcanzar el nivel deseado. Tenga cuidado en el momento de agregar sal, ya que es más fácil agregar más si es necesario que diluirla si hay demasiada.

- El nivel mínimo de sal es de 3000 partes por millón (ppm).

- Una baja concentración de sal menor que 2500 ppm provocará la falla prematura de la celda.
- Una alta concentración de sal superior a 4500 ppm puede provocar daños por corrosión en las conexiones de la piscina.

### Cómo agregar sal a la piscina

1. Encienda la bomba para hacer circular el agua de la piscina.
2. **IMPORTANTE:** Apague el bloque de alimentación. Para ello, mantenga sostenido el botón de encendido/apagado durante 6 segundos.
3. Analice el nivel de salinidad del agua con tiras de análisis o un medidor electrónico, o recurra al profesional de piscinas de su localidad.
4. Use la Tabla 6 para determinar la cantidad de sal que se debe agregar. Tenga cuidado en el momento de agregar sal, ya que es más fácil agregar más si es necesario que diluirla si hay demasiada.
5. Disperse la sal en la piscina. No agregue a través del succionador, el drenaje principal ni el tanque de compensación. Cepille la sal alrededor de la piscina para facilitar su disolución. Ponga en circulación el sistema de filtrado durante 24 horas para garantizar una distribución uniforme.
6. Después de 48 a 72 horas, verifique que haya una lectura de sal correcta. Para ello, analice el nivel de salinidad del agua con use tiras de análisis o un medidor electrónico, o recurra al profesional de piscinas de su localidad.
7. Cuando el nivel de salinidad sea correcto, encienda el bloque de alimentación. Presione los botones  para establecer la tasa de producción deseada.

**NOTA:** Para una piscina nueva o recién restaurada, se recomienda esperar al menos 30 días (la superficie debe estar totalmente curada) antes de agregar sal. Siga las pautas del fabricante de la superficie de la piscina específica. Para las piscinas de vinilo y fibra de vidrio, la sal puede agregarse en la puesta en funcionamiento.

Actual nivel de sal ppm	Tamaño de la piscina/del hidromasaje, galones estadounidenses (litros)							
	10,000 gal (38,000 L)	15,000 gal (57,000 L)	20,000 gal (76,000 L)	25,000 gal (95,000 L)	30,000 gal (114,000 L)	35,000 gal (132,000 L)	40,000 gal (151,000 L)	45,000 gal (170,000 L)
0	250 lbs (113 kgs)	376 lbs (171 kgs)	501 lbs (227 kgs)	626 lbs (284 kgs)	751 lbs (341 kgs)	876 lbs (397 kgs)	1001 lbs (454 kgs)	1126 lbs (511 kgs)
250	229 lbs (104 kgs)	344 lbs (156 kgs)	459 lbs (208 kgs)	574 lbs (260 kgs)	688 lbs (312 kgs)	803 lbs (364 kgs)	917 lbs (416 kgs)	1032 lbs (468 kgs)
500	209 lbs (95 kgs)	313 lbs (142 kgs)	417 lbs (189 kgs)	522 lbs (237 kgs)	626 lbs (284 kgs)	730 lbs (331 kgs)	834 lbs (378 kgs)	938 lbs (425 kgs)
750	188 lbs (85 kgs)	282 lbs (128 kgs)	376 lbs (171 kgs)	469 lbs (213 kgs)	563 lbs (255 kgs)	657 lbs (298 kgs)	750 lbs (340 kgs)	844 lbs (383 kgs)
1000	167 lbs (76 kgs)	250 lbs (113 kgs)	334 lbs (152 kgs)	417 lbs (189 kgs)	501 lbs (227 kgs)	584 lbs (265 kgs)	667 lbs (303 kgs)	750 lbs (330 kgs)
1250	146 lbs (66 kgs)	219 lbs (99 kgs)	292 lbs (132 kgs)	365 lbs (166 kgs)	438 lbs (199 kgs)	511 lbs (232 kgs)	584 lbs (265 kgs)	657 lbs (298 kgs)
1500	125 lbs (57 kgs)	188 lbs (85 kgs)	250 lbs (113 kgs)	313 lbs (142 kgs)	376 lbs (171 kgs)	438 lbs (199 kgs)	500 lbs (227 kgs)	563 lbs (255 kgs)
1750	104 lbs (47 kgs)	156 lbs (71 kgs)	209 lbs (95 kgs)	261 lbs (118 kgs)	313 lbs (142 kgs)	365 lbs (166 kgs)	417 lbs (189 kgs)	469 lbs (213 kgs)
2000	83 lbs (38 kgs)	125 lbs (57 kgs)	167 lbs (76 kgs)	209 lbs (95 kgs)	250 lbs (113 kgs)	292 lbs (132 kgs)	333 lbs (151 kgs)	375 lbs (170 kgs)
2250	63 lbs (29 kgs)	94 lbs (43 kgs)	125 lbs (57 kgs)	156 lbs (71 kgs)	188 lbs (85 kgs)	219 lbs (99 kgs)	250 lbs (113 kgs)	281 lbs (127 kgs)
2500	42 lbs (19 kgs)	63 lbs (29 kgs)	83 lbs (38 kgs)	104 lbs (47 kgs)	125 lbs (57 kgs)	146 lbs (66 kgs)	166 lbs (75 kgs)	187 lbs (85 kgs)
2750	21 lbs (10 kgs)	31 lbs (14 kgs)	42 lbs (19 kgs)	52 lbs (24 kgs)	63 lbs (29 kgs)	73 lbs (33 kgs)	83 lbs (38 kgs)	93 lbs (42 kgs)
3000	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo

Table 6. Libras y kilogramos aproximados de sal necesarios para obtener 3,0 gpl (3000 ppm)

Actual nivel de ácido cianúrico ppm	Tamaño de la piscina/del hidromasaje, galones estadounidenses (litros)							
	10,000 gal (38,000 L)	15,000 gal (57,000 L)	20,000 gal (76,000 L)	25,000 gal (95,000 L)	30,000 gal (114,000 L)	35,000 gal (132,000 L)	40,000 gal (151,000 L)	45,000 gal (170,000 L)
0	4.2 lbs (1.9 kgs)	6.3 lbs (2.9 kgs)	8.4 lbs (3.8 kgs)	10.5 lbs (4.8 kgs)	12.6 lbs (5.7 kgs)	14.8 lbs (6.7 kgs)	17 lbs (7.7 kgs)	19.2 lbs (8.7 kgs)
10	3.4 lbs (1.5 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	6.7 lbs (3.1 kgs)	8.4 lbs (3.8 kgs)	10.1 lbs (4.6 kgs)	11.8 lbs (5.4 kgs)	13.5 lbs (6.1 kgs)	15.2 lbs (6.9 kgs)
20	2.5 lbs (1.1 kgs)	3.8 lbs (1.7 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	6.3 lbs (2.9 kgs)	7.6 lbs (3.4 kgs)	8.9 lbs (4.0 kgs)	10.1 lbs (4.6 kgs)	11.4 lbs (5.2 kgs)
30	1.7 lbs (0.8 kgs)	2.5 lbs (1.2 kgs)	3.4 lbs (1.5 kgs)	4.2 lbs (1.9 kgs)	5.1 lbs (2.3 kgs)	5.9 lbs (2.7 kgs)	6.8 lbs (3.1 kgs)	7.6 lbs (3.5 kgs)
40	0.8 lbs (0.4 kgs)	1.3 lbs (0.6 kgs)	1.7 lbs (0.8 kgs)	2.1 lbs (1.0 kgs)	2.5 lbs (1.2 kgs)	3.0 lbs (1.3 kgs)	3.4 lbs (1.5 kgs)	3.8 lbs (1.7 kgs)

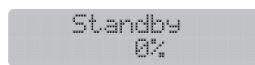
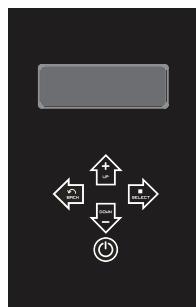
Table 7. Libras y kilogramos aproximados de estabilizador necesarios para obtener 50 ppm

**NOTA:** En piscinas para interiores, no es necesario agregar estabilizador de cloro al agua de la piscina.

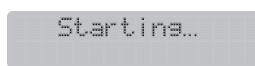
## Sección 6. Instrucciones de operación

### 6.1 Pantalla del panel de control

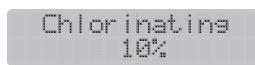
La pantalla de TruClear XL exhibe el estado de producción de cloro.



Indica que TruClear XL está en modo de espera y no producirá cloro, incluso si la bomba de filtro está en funcionamiento.



Indica que TruClear XL detectó la activación de la bomba del filtro y está iniciando la producción de cloro.



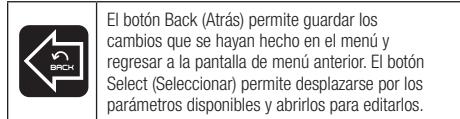
Indica que TruClear XL está produciendo cloro y muestra el porcentaje de salida de producción actual.



Indica que TruClear XL está conectado a un sistema remoto de automatización mediante RS485.\*

### 6.2 Operating Instructions

	Presiónelo para encender la energía al sistema. Manténgalo presionado durante 6 segundos para apagar el sistema por completo. Si lo presiona rápidamente una sola vez, el sistema alternará entre el modo Standby (Espera) y el modo Auto (Automático) cuando no esté conectado a un sistema de automatización remoto mediante RS485.*
	Durante condiciones normales de funcionamiento, las flechas hacia arriba y abajo se usan para establecer el nivel de salida del clorador. La salida debe ajustarse para lograr el nivel deseado de cloro libre disponible de 1 a 3 ppm.



El botón Back (Atrás) permite guardar los cambios que se hayan hecho en el menú y regresar a la pantalla de menú anterior. El botón Select (Seleccionar) permite desplazarse por los parámetros disponibles y abrirlos para editarlos.

\* Cuando se conecta a un sistema de automatización mediante RS485, el control completo del sistema TruClear XL se delega en el controlador de automatización. No se conserva ninguna funcionalidad en la interfaz de usuario de TruClear XL. Para controlar el dispositivo TruClear XL desde la interfaz de usuario, primero debe ponerse al sistema de automatización en el modo de servicio. Para ver más detalles del modo de servicio, consulte el manual de funcionamiento del controlador que usa:

AquaLink® RS: 6594

Z4: H0386500

PDA: H0572300

### 6.3 Panel de control, encendido y apagado del bloque de alimentación (manualmente)

Para encender o apagar el dispositivo para generar cloro Jandy, presione el botón .

Si se lo presiona rápidamente, el clorador quedará en modo “STANDBY” (Espera). En modo “STANDBY” (Espera), si se lo presiona rápidamente, se regresará al modo “CHLORINATING” (Clorando). Si se mantiene el botón presionado durante 6 segundos, se apagará por completo.

**NOTA:** Debido a que el bloque de alimentación está cableado a la fuente de alimentación de la bomba, el bloque de alimentación solo puede encenderse cuando la bomba esté encendida.

### 6.4 Encendido y apagado del bloque de alimentación (con el temporizador externo de la bomba)

Si se conecta el bloque de alimentación al temporizador externo de la bomba y se enciende la unidad, el bloque de alimentación se encenderá y apagará automáticamente cuando la bomba se encienda y se apague (consulte la Sección 3.3). Cuando el bloque de alimentación se cablea como tal, la única configuración que debe ajustarse de forma manual es el nivel de salida de cloro (consulte la Sección 3.5).

### 6.5 Nivel de salida de cloro

Al definir el nivel de salida de cloro, estos son los factores para tener en cuenta:

- cantidad de galones en la piscina
- cantidad de bañistas (carga de bañistas)
- cantidad de polen y polvo que ingresan al agua
- cantidad de horas de funcionamiento de la bomba
- si se utiliza una bomba de velocidad variable o simple
- clima y temperatura del agua
- cantidad de agua de lluvia que ingresa a la piscina

Un buen punto inicial para las piscinas de 15 mil galones o menos debe ser 40 %. Las piscinas de entre 25 y 30 mil galones deben usar 60 % como punto inicial.

Si halla que estos niveles no ofrecen el cloro residual deseado, eleve el nivel de salida para compensar.

Si descubre que el nivel de salida se acerca a un valor de entre el 90 % y el 100 %, y el análisis del agua de la piscina no muestra cloro residual o su valor es muy bajo, tal vez necesite aplicar un tratamiento de choque manual a la piscina porque se ha acumulado una carga de desecho en el agua de la piscina y está sobresaturando el cloro que suministra a la piscina. Otra causa podría ser la falta de niveles apropiados de ácido cianúrico (CYA) para proteger el cloro de los rayos UV del sol.

**NOTA:** La unidad solo funciona cuando la bomba está funcionando. Un mayor tiempo de funcionamiento de la bomba producirá más cloro en el agua.

Con todas las variables antes mencionadas, puede llevar un par de semanas encontrar la tasa de salida correcta para la piscina.

Para ajustar el nivel de salida, siga estos pasos:

1. Para encender el bloque de alimentación, presione el botón .
2. Presione los botones   para alcanzar el nivel de salida deseado. El ajuste mínimo es de 10 %. La salida puede ajustarse en incrementos de 5 % hasta el 100 %. De este modo se controla la cantidad de tiempo de funcionamiento de la celda.

## 6.6 Modo BOOST/LOW (Refuerzo/bajo)

El modo BOOST (Refuerzo) puede usarse para maximizar la salida de cloro durante un período breve. Para activar el modo BOOST (Refuerzo), presione simultáneamente los botones  y  . El refuerzo se desactivará después de 24 horas. Para apagar el modo BOOST (Refuerzo) manualmente, presione el botón .

El modo LOW (Bajo) puede usarse para minimizar la salida de cloro cuando se activa. Para activar el modo LOW (Bajo), presione simultáneamente los botones  y  . El modo LOW (Bajo) permanecerá activado de manera indefinida. Para apagarlo, presione el botón .

## 6.7 Inversión de polaridad

El dispositivo para generar cloro Jandy es una celda con polaridad reversible. Esto significa que la celda cambiará periódicamente su polaridad para evitar la acumulación de calcio en las placas de la celda. Esto se denomina a veces función automatizada de limpieza de la celda. Durante la transición entre el cambio de polaridad hay un breve período cuando la celda no produce nada de cloro. Una vez que cambie de polaridad, continuará produciendo cloro.

El intervalo de tiempo predeterminado para la inversión es de tres horas. Para modificar el intervalo de tiempo de inversión, mantenga presionadas las flechas hacia arriba y hacia abajo en simultáneo a fin de acceder al modo de servicio. Presione una vez la tecla de la flecha derecha para seleccionar "Cyc=". Use el botón  para alternar entre los ciclos de tres (3), cinco (5) y siete (7) horas. Presione el botón  para salir.

**NOTA:** Aparecerá 'CLEANING' (Limpieza) en la pantalla durante el período 'WAIT' (Espera). Durante el período de limpieza, el indicador de nivel de salida permanecerá como se lo estableció.

## PRECAUCIÓN

Nunca use ácido seco para ajustar el pH en áreas geográficas áridas con evaporación excesiva y dilución mínima del agua de la piscina con agua limpia. Una acumulación de productos puede dañar la celda electrolítica.

## IMPORTANTE

Pruebe siempre los niveles de cloro de la piscina antes de cada uso. Durante el uso exigido donde aumenta la cantidad de bañistas, los niveles de cloro pueden agotarse rápidamente y exigir más ajustes. Supervise el cloro de cerca y tome las medidas apropiadas para mantener el residuo de cloro libre recomendado de 1 a 3 ppm.

## Sección 7. Mantenimiento

Antes de dar servicio al dispositivo para generar cloro Jandy, asegúrese de haber leído y comprendido la sección de las instrucciones importantes de seguridad.

### 7.1 Semanalmente

- Análisis de cloro.** Analice el nivel de cloro del agua de la piscina con un kit de análisis confiable. Mantenga un rango ideal ajustando el nivel de salida de cloro en el bloque de alimentación (consulte la Sección 3.3) o, si es necesario, complemente el clorador con cloro seco o líquido adicional. El nivel de cloro libre recomendado es de 1 a 3 ppm. Consulte en la Sección 6.5 las instrucciones sobre cómo recolectar una muestra de agua.

**NOTA:** Nunca use recipientes de vidrio en el área de la piscina. Es difícil ver el vidrio roto debajo del agua.

- Análisis del nivel de pH.** Analice el nivel de pH de la piscina con un kit de análisis. Si es necesario, ajuste para mantener un nivel de pH de 7,4 a 7,6 (consulte la Sección 6.3).

- Análisis de alcalinidad total.** Pruebe la alcalinidad total del agua de la piscina con un kit de análisis. Siga los pasos necesarios para mantener una alcalinidad de 80 a 120 ppm (EE. UU.) o 100 a 120 ppm (Canadá) (consulte la Sección 6.3).

- Dureza cárlica.** Analice el nivel de dureza cárlica en el agua de la piscina usando un kit de análisis o pida a un profesional de piscinas que analice una muestra de agua. Ajuste según sea necesario para mantener una dureza cárlica de 175 a 400 ppm (consulte la Sección 6.3).

### 7.2 Mensualmente

- Verifique la celda.** Se recomienda inspeccionar la celda cada mes en busca de sarro o depósitos de calcio. Los depósitos crujientes de color claro que se conocen como sarro se forman en el agua excesivamente dura o debido a que el agua de la piscina está desequilibrada. Después de la instalación del dispositivo para generar cloro Jandy, verifique la celda una vez por mes en busca de señales de sarro. Sujete el grupo de placas a una fuente de luz, de modo que la luz pueda verse a través de las placas. Si la luz se puede ver fácilmente a través de las placas o si es visible una pequeña cantidad de sarro, no es necesario limpiar la celda. Vuelva a instalarla.

Por otra parte, si la luz apenas puede verse a través de las placas o si está totalmente bloqueada por el sarro, hay que limpiar la celda. Consulte las instrucciones de la Sección 8.3.

**NOTA:** Una limpieza excesiva puede acortar la vida útil de la celda.

- Análisis del nivel de sal.** Use tiras de análisis de salinidad, un medidor de TDS/salinidad u otro método confiable para analizar la salinidad del agua de la piscina. Una vez que se establezca la salinidad existente, use la Tabla 6 para determinar la cantidad de sal que se debe agregar a fin de alcanzar el nivel deseado. Tenga cuidado en el

momento de agregar sal, ya que es más fácil agregar más si es necesario que diluirla si hay demasiada. Si el nivel de salinidad de la piscina es correcto y el LED de sal no se apaga, consulte la sección de resolución de problemas.

- Muestra de agua de la piscina.** Lleve la muestra de agua a la tienda de piscinas de su localidad para que la analicen.
- Estabilizador (ácido cianúrico).** Analice el nivel de estabilizador en el agua de la piscina (ácido cianúrico) usando un kit de análisis o pida a un profesional de piscinas que analice una muestra de agua. Mantenga un rango ideal de 30 a 50 ppm. Siga las recomendaciones de su profesional en piscinas y consulte todos los reglamentos locales y federales para asegurarse de que el rango ideal sea adecuado para sus condiciones específicas. En piscinas para interiores, no es necesario agregar estabilizador de cloro al agua de la piscina.

- Ánálisis de metales.** Se recomienda analizar el agua de la piscina de forma periódica en busca de la presencia de metales, como hierro y manganeso. Estos metales no deben estar presentes en el agua de la piscina. Si están presentes esos metales, contacte al profesional de piscinas de su localidad.

### 7.3 Limpieza de la celda

#### ADVERTENCIA

No encienda ni opere la unidad si el alojamiento de la celda está dañado o ensamblado incorrectamente.

#### PRECAUCIÓN

Desconecte la alimentación eléctrica del sistema en el disyuntor principal antes de realizar este procedimiento para evitar el riesgo de descarga eléctrica que puede provocar daños materiales, lesiones graves o la muerte.

Si en la celda tiende a acumularse sarro, se recomienda quitar la celda todos los meses e inspeccionarla en busca de formación de sarro o residuos. Algunos filtros permiten el paso de residuos a la celda, los cuales pueden atascarse entre las placas de la celda. Es normal que se forme una pequeña cantidad de sarro. Si al ver a través de la celda observa que hay una formación excesiva de sarro entre las placas o si hay residuos presentes, se deberá limpiar la celda de la siguiente manera:

- Asegúrese de que toda la alimentación hacia el bloque de alimentación y el controlador esté desconectada en el disyuntor.
- Antes de retirar la celda para limpiarla, apague las válvulas necesarias para evitar pérdida de agua.
- Abra la válvula de alivio de aire en el filtro para liberar la presión que pudiera haber en el sistema de la piscina.
- Afloje la tuerca de unión y extraiga la celda.
- Utilice gafas y guantes protectores para agregar una (1) parte de ácido muriático en diez (10) partes de agua en una cubeta pequeña y mezcle la solución de limpieza.

6. Sumerja la celda en esta solución de limpieza.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando limpie la celda, use gafas de protección y guantes.
- Cuando mezcle ácido con agua, para preparar la solución **SIEMPRE AGREGUE ÁCIDO AL AGUA. NUNCA AGREGUE EL AGUA AL ÁCIDO.**
- Nunca use ácido muriático sin diluir. Utilice siempre la mezcla recomendada de ácido muriático y agua.



7. A continuación se producirá una reacción espumosa, provocada por la disolución del sarro (carbonato de calcio) de las placas. Si no comienza a aparecer espuma, no es necesario limpiar la celda (**DETENGA EL PROCESO DE LIMPIEZA**; vaya al paso 10). Si la reacción si empieza, deje la celda sumergida en la solución de limpieza hasta que se haya detenido la espuma (aproximadamente de 5 a 10 minutos).

**NOTA:** No utilice un destornillador ni ningún otro objeto metálico para eliminar los depósitos de calcio.

8. Enjuague la celda con agua limpia y realice la inspección de nuevo. Si aún hay una cantidad considerable de obstrucción, vuelva a sumergir las placas en la solución de limpieza, enjuague e inspeccione otra vez.

9. Una vez que limpие la celda, deseche la solución de

conformidad con las regulaciones locales.

10. Enjuague la celda minuciosamente con agua limpia del grifo e inspeccione. Si hay depósitos todavía visibles en la celda electrolítica, repita el paso 6.

**NOTA:** Un lavado excesivo con ácido dañará la celda electrolítica. No deje la celda en ácido por más de 30 minutos.

11. Una vez que la celda esté limpia, vuelva a instalarla como se describe en la Sección 8.3.

### 7.4 Preparación para el invierno

**NOTA:** No utilice etilenglicol (anticongelante) en el sistema.

Se necesita muy poco cloro en el agua fría. No se recomienda la operación del clorador debajo de los 13 °C (55°F). Si el clorador se opera en agua fría, se puede acortar de manera drástica la vida útil de la celda.

Si no se toman medidas preventivas, el agua congelada puede provocar daños severos a la celda.

Para evitar que la celda se dañe por congelamiento, haga funcionar la bomba en forma continua o prepare la piscina para el invierno drenando el agua de la bomba, el filtro y todas las líneas de entrada y de retorno.

Es posible adquirir un kit de preparación para el invierno (R0761400) a fin de reemplazar la celda durante la preparación para el invierno o el mantenimiento. Esto permitirá que la bomba de la piscina ponga el agua en circulación con la celda fuera de la línea.

Durante períodos prolongados cuando el agua esté a menos de 13 °C (55 °F), hay que apagar la unidad y usar un flotador de cloro o alimentador de cloro por erosión; para ello, se coloca una pequeña cantidad de tabletas en cualquiera de estos dispositivos hasta que aumente la temperatura del agua. De este modo, prolongará la vida útil de la celda y proveerá un mejor rendimiento cuando las condiciones del agua mejoren.

## Sección 8. Resolución de problemas

### **⚠ ADVERTENCIA**

Apague siempre la bomba antes de intentar realizar tareas de servicio o reparación. El sistema de bomba y filtro funciona bajo presión, y la presión debe liberarse antes de comenzar a trabajar, para evitar daños al sistema o lesiones personales. Abra la válvula de alivio de aire en el filtro de la piscina para liberar la presión que pudiera haber en el sistema.

#### 8.1 LED y mensajes en pantalla de la celda TruClear XL

Color del LED de la celda	Estado	Descripción	Salida Cloración = Encendido Sin cloración = Apagado Descanso = Apagado	Mensaje exhibido Línea 1 - Línea 2
Verde	Correcto	Mensaje de puesta en funcionamiento	Apagado	HELLO ("Hola" en inglés) - Presionar hacia arriba para cargar
Verde	Correcto	Submenú para la selección del lenguaje	Apagado	HELLO ("Hola" en inglés) - Presionar hacia arriba para cargar
Verde	Cuando la bomba asociada está apagada o en 0 RPM.	En espera	Apagado	STANDBY (Espera) - [en blanco]
Verde	Correcto	Cloración	Encendido	CHLORINATING (Cloración) - [nivel de salida]%
Rojo	Sal baja	PIB detectó una condición con sal baja.	Apagado	CHECK SALT (Verificar sal)
Verde	Sal alta	El nivel de sal está por arriba de 6000 ppm.	Encendido	HIGH SALT (Sal alta)
Rojo	Corto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el sistema está funcionando en una ventana de cloración válida y detecta un cortocircuito o una sobrecarga (un problema de conductividad) en la celda.</li> <li>• Sal alta.</li> </ul>	Apagado	CHECK SALT/CELL (Verificar sal/celda)
Rojo	No nivelada	La celda no está nivelada (+/- 10 grados fuera de alineación).	Apagado	CELL NOT LEVEL (Celda no nivelada)
Rojo	Baja temperatura	Se apaga en 55 grados y por debajo.	Apagado	COLD WATER (Agua fría)
Rojo	Sin flujo o con poco flujo	Cuando el sistema detecta ausencia de flujo mientras funciona dentro de un ciclo de cloración válido.	Apagado	NO FLOW (Sin flujo)
Rojo	Circuito de la celda abierto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el sistema está funcionando en una ventana de cloración válida y detecta un circuito abierto o una desconexión (un problema de electricidad) en la celda.</li> <li>• No hay agua en la celda.</li> </ul>	Apagado	CHECK CONNECTION (Verificar conexión)

Color del LED de la celda	Estado	Descripción	Salida Cloración = Encendido Sin cloración = Apagado Descanso = Apagado	Mensaje exhibido Línea 1 - Línea 2
Rojo	Sin comunicación	No hay comunicación entre la celda y el bloque de alimentación/la automatización.	Apagado	CHECK CONNECTION (Verificar conexión)
Rojo	Sobrecalentamiento de la PIB		Apagado	OVER HEATING (Sobrecalentamiento)
Verde	Descanso	Se produce cuando el % de salida es menor al 100 % y la celda no está produciendo cloro, sino que está en un ciclo de cloración activa.	Apagado	CELL RESTING- (Celda en descanso) [nivel de salida]%
Rojo	Sin comunicación		Apagado	FAULTY CELL (Falla en la celda)
Verde	Inversión de la celda	Tiempo en el que se invierte la carga de las placas en la celda.	Apagado	CLEANING (Limpieza) - [nivel de salida]%

## 8.2 Problemas y medidas correctivas

Problema	Causa posible	Medida correctiva
Nivel de cloro bajo o nulo.	Nivel bajo de estabilizador (ácido cianúrico) en el agua de la piscina (solo para las piscinas en exteriores).	Agregue estabilizador para mantener 30 a 50 ppm. Siga las recomendaciones de su profesional en piscinas y consulte todos los reglamentos locales y federales para asegurarse de que el rango ideal sea adecuado para sus condiciones específicas.
	pH fuera del rango recomendado.	El cloro no funciona bien como sanitizador si el pH no está en el rango indicado. Esto puede provocar una demanda mayor de cloro. El rango ideal de pH es de 7,4 a 7,6 (use ácido muriático para reducir el pH y carbonato de sodio para elevar el pH).
	Horas de operación de la unidad insuficientes.	Aumente el tiempo de funcionamiento del sistema por día.
	El porcentaje de salida de cloro se estableció en un valor demasiado bajo.	Aumente la producción de cloro. Para ello, presione el botón Output (Salida).
	Pérdida temporal de cloro debida a una carga orgánica pesada: lluvia, hojas, fertilizante o muchos bañistas. Las mascotas usan la piscina.	Ajuste la salida de cloro al 100 % y configure la bomba y la celda para que funcionen durante 24 horas. Después de 24 horas, vuelva a revisar el nivel de cloro. Si aún es demasiado bajo, haga un tratamiento de supercloración con una fuente alternativa para lograr la cloración al punto de ruptura (BPC). El distribuidor de piscinas local puede ayudar con esto si le lleva una muestra del agua.
	Nivel bajo de sal (menos de 3000 ppm) en el agua de la piscina.	Use tiras de análisis de salinidad, un medidor de TDS/salinidad u otro método confiable para analizar la salinidad del agua de la piscina. Una vez que se establezca la salinidad existente, use la Tabla 6 para determinar la cantidad de sal que se debe agregar a fin de alcanzar el nivel deseado. Mantenga un nivel de salinidad de 3000 ppm.

Problema	Causa posible	Medida correctiva
	Alto nivel de nitratos.	Contacte a un profesional de piscinas.
	Metales presentes en el agua de la piscina.	Contacte a un profesional de piscinas.
	Agua nueva en la piscina. No se aplicó un tratamiento de choque apropiado en el momento del arranque.	Lleve a cabo la supercloración de la piscina con el modo BOOST (Refuerzo).
	Celda obstruida o sucia.	Extraiga la celda para inspeccionarla y, de ser necesario, límpielas.
Nivel de cloro demasiado alto (arriba de 7,0 ppm).	El porcentaje de salida de cloro se estableció en un valor demasiado alto.	Reduzca la tasa de producción de cloro. Para ello, presione el botón Output (Salida).
	El bloque de alimentación y la celda estuvieron encendidos demasiado tiempo.	Si la salida de cloro se establece en el ajuste más bajo y proporciona niveles de cloro excesivos de manera consistente, reduzca el tiempo de funcionamiento todo lo que sea necesario.
La pantalla LCD no muestra nada (pantalla en blanco).	No hay alimentación eléctrica hacia la unidad.	Verifique la conexión al temporizador de la bomba. Verifique si se disparó la protección de GFCI.
La pantalla indica "No Flow" (Sin flujo). Esto se debe a un flujo de agua insuficiente a través de la celda.	Esto se debe a un flujo de agua insuficiente a través de la celda. <b>NOTA:</b> Cuando la luz Flow (Flujo) está encendida, la salida de cloro se apagará.	Revise y limpie la bomba y las canastas del filtro superficial.
	Filtro sucio.	Limpie el filtro.
	Mala conexión entre la celda y el bloque de alimentación.	Verifique que la conexión al bloque de alimentación esté firme.
	Válvulas cerradas.	Revise y corrija todas las alineaciones de las válvulas.
	La bomba no suministra un caudal de agua suficiente.	Revise que la bomba funcione correctamente. Asegúrese de que la bomba tenga el tamaño apropiado para el caudal requerido.
La pantalla indica "Check Salt" (Verificar sal).	El nivel de sal está muy por debajo de 2500 ppm según la temperatura del agua.	Mantenga un nivel de salinidad de 3000 ppm a 3500 ppm. Comuníquese con su profesional local de piscinas, de ser necesario.
	Acumulación de calcio en la celda.	Limpie la celda.
	<b>NOTA:</b> Las lecturas de salinidad se toman después de 5 minutos y a intervalos regulares de 5 minutos. La advertencia de sal se encenderá cuando el nivel de sal caiga por debajo de 2500 ppm y permanecerá encendida hasta que el nivel de sal se eleve a 3000 ppm o levemente por arriba.	Espiró la vida útil de la celda. Reemplace la celda.
		<b>NOTA:</b> Los niveles de sal por arriba de 4500 ppm pueden provocar daños por corrosión.
Nivel de sal demasiado bajo.	No se agregó suficiente sal a la piscina.	Agregue sal a la piscina hasta que la salinidad regrese a 3000 ppm.
	Pérdida en la piscina.	Repare la piscina.

<b>Problema</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Medida correctiva</b>
Nivel de sal demasiado alto.	Se agregó demasiada sal a la piscina.  Hay residuos de metal atrapados entre las placas o las placas de la celda pueden estar en contacto.	Verifique los niveles de sal mediante un análisis. Use el método más confiable disponible; por ejemplo, lleve una muestra al distribuidor de piscinas antes de realizar una acción de dilución. Haga un retrolavado o drene parcialmente la piscina y diluya con agua limpia hasta que la salinidad regrese a un valor de entre 3000 y 3500 ppm.  Elimine los residuos atrapados entre las placas usando una manguera de jardín con una presión moderada. Si las placas están sueltas y hacen contacto entre sí, reemplace la celda.
Fuerte olor a cloro.	Presencia excesiva de cloraminas (cloro combinado).  El cloro es un oxidante, es decir, que el residuo orgánico se desprende del agua hacia el aire. Los olores fuertes son parte de este proceso. Si estos olores persisten por más de 12 horas, lleve una muestra de agua al distribuidor de piscinas local.	Realice un tratamiento de choque manual en la piscina.
Piscina con agua turbia y paredes viscosas.	Crecimiento combinado de algas y bacterias.	Cepille las paredes afectadas y luego aplique un tratamiento de choque manual en la piscina (consulte la Sección 5.3).
Irritación de ojos o piel.	Equilibrio de agua inadecuado.	Equilibre el agua según los niveles recomendados en la Sección 5.4.
	Altos niveles de cloramina.	Eleva la tasa de salida al 100 % y haga funcionar la bomba durante 24 horas. <b>NO SE BAÑE DURANTE ESTE PERÍODO.</b>
Formación de sarro en los equipamientos para piscinas.	Alto nivel de dureza cálcica.  Un pH incorrecto provoca que los minerales se salgan de la solución.	Diluya el agua de la piscina con agua limpia. Consulte al profesional de piscinas sobre el uso de un agente inhibidor.  Ajuste la alcalinidad total entre 80 y 120 ppm (EE. UU.) o 100 y 120 ppm (Canadá). A continuación, ajuste el pH al rango de entre 7,4 y 7,6.

## **NOTAS**



Certified to  
NSF/ANSICAN 50



INCLUIDO EN ETL CUMPLE  
UL STD 1081  
CERTIFICACIÓN CAN/CSA C22.2 NO.218.1

**A Fluidra Brand** | Jandy.com | Jandy.ca  
2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, USA | 1.800.822.7933  
2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canada | 1.800.822.7933

©2024 Zodiac Pool Systems LLC. Todos los derechos reservados.  
Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

H0696800\_REVF