



**HAYWARD®**

092577 RevD

# Aqua Trol®

Above Ground Pool Chlorine Generator

## Owner's Manual



### Contents

Introduction.....	1
Pool Chemistry.....	2
Installation .....	6
Operation.....	8
System Maintenance.....	11
Troubleshooting.....	12
Warranty.....	14

AQ-TROL-RJ-CUL

**REGISTER  
NOW**  
*to extend your*  
**WARRANTY**

*see back of manual for details*

Hayward Industries  
400 Connell Drive, Suite 6100  
Berkeley Heights, NJ 07922  
Phone: (908) 355-7995  
[www.haywardcanada.com](http://www.haywardcanada.com)



# HAYWARD®

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

When using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

- **READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**
- Disconnect all AC power during installation.
- Warning - To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.
- **WARNING - Risk of Electric Shock.** Connect only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI.
- Do not bury cord. Locate cord to minimize abuse from lawn mowers, hedge trimmers, and other equipment.
- **WARNING -** To reduce the risk of electric shock, replace damaged cord immediately.
- **WARNING -** To reduce the risk of electric shock, do not use extension cord to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- A green colored terminal marked "Earth Ground" is located inside the wiring compartment. To reduce the risk of electric shock, this terminal must be connected to the grounding means provided in the electric supply service panel with a continuous copper wire equivalent in size to the circuit conductors supplying the equipment.
- One bonding lug for US models (two for Canadian models) is provided on the external surface. To reduce the risk of electric shock, connect the local common bonding grid in the area of the swimming pool, spa, or hot tub to these terminals with an insulated or bare copper conductor not smaller than 8 AWG US / 6 AWG Canada.
- All field installed metal components such as rails, ladders, drains, or other similar hardware within 3 meters of the pool, spa or hot tub shall be bonded to the equipment grounding bus with copper conductors not smaller than 8 AWG US / 6 AWG Canada.
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS**



# HAYWARD®

## Introduction

The Aqua Trol® is an automatic chlorine generation system for above ground pools. The operation requires a low concentration of salt (sodium chloride) in the pool water at levels low enough that it normally will not be tasted. The Aqua Trol automatically sanitizes your pool by converting the salt into free chlorine which kills bacteria and algae in the pool through a process called electrolysis. Because chlorine will revert back to sodium chloride after killing the bacteria, these reactions will continuously recycle virtually eliminating the need to add sanitizing chemicals to your pool. The only time you may need to add more salt to the pool is when water is replenished due to backwashing, draining, or splashing (not evaporation).

The Aqua Trol is designed to handle the purification needs of the average residential above ground swimming pool of up to 18,000 gallons (67,500 liters). The actual amount of chlorination required to properly sanitize a pool varies depending upon bather load, rainfall, temperature, and the pool's cleanliness.

**NOTE:** Before installing this product as part of a saline water purification system in an above-ground pool with an immediately adjacent natural stone patio/decking, a qualified stone installation specialist should be consulted regarding the appropriate type, installation, sealant (if any) and maintenance of stone used around a saline pool with electronic chlorine generator in your particular location and circumstances.

**NOTE:** The use of dry acid (sodium bisulfate) to adjust pool pH is discouraged especially in arid regions where pool water is subject to excessive evaporation and is not commonly diluted with fresh water. Dry acid can cause a buildup of by-products that can damage your chlorinator cell.



## Pool Chemistry

As with any pool, it is important that you maintain chemical makeup of the pool water. The table below summarizes the levels that are recommended by The Association of Pool and Spa Professionals (APSP). The only special requirement for the Aqua Trol is the salt level and stabilizer. It is important to maintain these levels in order to prevent corrosion or scaling and to ensure maximum enjoyment of the pool. Test your water periodically. Your local pool store can provide you with the chemicals and procedures to adjust the water chemistry. Be sure to tell the pool store that you are using an Aqua Trol chlorine generator.

CHEMICAL	IDEAL LEVELS
Salt	Normal Salt Mode - 2700 to 3400 ppm Low Salt Mode - 1200 to 1800 ppm
Free Chlorine	1.0 to 3.0 ppm
pH	7.2 to 7.6
Cyanuric Acid (Stabilizer)	20 to 30 ppm (if necessary)
Total Alkalinity	80 to 120 ppm
Calcium Hardness	125 to 250 ppm
Metals	0 ppm
Saturation Index	-0.2 to 2.0 best

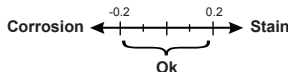
### Saturation index

The saturation index (Si) relates to the calcium and alkalinity in the water and is an indicator of the pool water "balance". Your water is properly balanced if the Si is  $0 \pm 0.2$ . If the Si is below -0.2, the water is corrosive and plaster pool walls will be dissolved into the water. If the Si is above +0.2, scaling and staining will occur. Use the equation and chart below to determine the saturation index.

$$Si = pH + Ti + Ci + Ai - TDS$$

°C	°F	Ti	Hardness Calcium	Ci	Total alkalinity	Ai	Total Dissolved Solids	TDS
12	53	0.3	75	1.5	75	1.9	0-1000	12.10
16	60	0.4	100	1.6	100	2.0	1001-2000	12.29
19	66	0.5	125	1.7	125	2.1		
24	76	0.6	150	1.8	150	2.2	2001-3000	12.35
29	84	0.7	200	1.9	200	2.3		
34	94	0.8	250	2.0	250	2.4	3001-4000	12.41
39	102	0.9	300	2.1	300	2.5		
			400	2.2	400	2.6	4001-5000	12.44
			600	2.4	600	2.8		
			800	2.5	800	2.9		

Use: Measure the pH of the pool water, the temperature, water hardness, total alkalinity, and total dissolved solids. Use the table above to determine Ti, Ci, Ai, and TDS in the formula shown above. If the Si is equal to 0.2 or more, stains may appear. If the Si is equal to -0.2 or less, corrosion or deterioration may occur.





## Salt Level

Use the chart on page 4 to determine how much salt in pounds (or Kgs) needs to be added to reach the recommended levels. Use the equations below (measurements are in feet/gallons and meters/liters) if pool size is unknown.

	<b>Gallons</b> (pool size in feet)	<b>Liters</b> (pool size in meters)
<b>Rectangular</b>	Length x Width x Average Depth x 7.5	Length x Width x Average Depth x 1000
<b>Round</b>	Diameter x Diameter x Average Depth x 5.9	Diameter x Diameter x Average Depth x 785
<b>Oval</b>	Length x Width x Average Depth x 6.7	Length x Width x Average Depth x 893

The Aqua Trol features two modes of operation; Normal Salt Mode and Low Salt Mode. In general, Normal Salt mode generates more chlorine than Low Salt Mode but there are other factors that affect total chlorine production (see "Operation" on page 11). For lower demands, or if there will be supplemental sanitization, Low Salt Mode may be desired. The Aqua Trol is shipped from the factory in Normal Salt Mode and no selection is required if this is the desired mode. If you would prefer to use Low Salt Mode, it must be selected within the Diagnostic Display (page 11).

**Normal Salt Mode:** The ideal salt level is between 2700-3400 ppm (parts per million) with 3200 ppm being optimal. If the level is low, determine the number of gallons in the pool and add salt according to the chart on page 5. A low salt level will reduce the efficiency of the Aqua Trol and result in lower chlorine production. A high salt level can cause the Aqua Trol to shutdown and may begin to give a salty taste to your pool (generally, the salt will begin to be tasted at a level of about 3500-4000 ppm).

**Low Salt Mode:** The ideal saline level is between 1200-1800 ppm (parts per million) with 1500 ppm being optimal. If the level is low, determine the number of gallons in the pool and add salt according to the chart on page 6. A low saline level will reduce the efficiency of the Aqua Trol and result in lower chlorine production. A high saline level can cause the Aqua Trol to shutdown.

The salt in your pool is constantly recycled and the loss of salt throughout the swimming season should be small. This loss is due primarily to the addition of water because of splashing, back-washing or draining (because of rain). Salt is not lost due to evaporation.

### Type of Salt to Use

It is important to use only sodium chloride (NaCl) that is 99% pure. This is common food quality or water softener salt available in 40-80 lb. bags at your local Hayward dealer. It is also acceptable to use water conditioning salt pellets, however, it will take longer for them to dissolve. Do not use rock salt, salt with more than 1% yellow prussiate of soda, salt with more than 1% of anti-caking additives, or iodized salt.

### How to Add or Remove Salt

Turn the filter pump on and add the salt directly into the pool. Brush the salt to speed up the dissolving process--to not allow the salt to sit in a pile on the bottom of the pool. Run the filter pump for 24 hours with the suction coming from the main drain (use the pool vacuum if there is not main drain) to allow the salt to evenly disperse throughout the pool. The salt display may take 24 hours to respond to the change in salt concentration. The only way to lower the salt concentration is to partially drain the pool and refill with fresh water.



# HAYWARD®

## Normal Salt Mode

**POUNDS and (Kg) OF SALT NEEDED FOR 3200 PPM  
Gallons and (Liters) of Pool/Spa water**

Current salt level ppm	Gallons and (Liters) of Pool/Spa water						
	6,000 (22,500)	8,000 (30,000)	10,000 (37,500)	12,000 (45,000)	14,000 (52,500)	16,000 (60,000)	18,000 (67,500)
0	160 (73)	213 (97)	267 (121)	320 (145)	373 (170)	427 (194)	480 (218)
200	150 (69)	200 (91)	250 (114)	300 (136)	350 (159)	400 (182)	450 (205)
400	140 (64)	187 (85)	233 (106)	280 (127)	327 (148)	373 (170)	420 (191)
600	130 (59)	173 (79)	217 (98)	260 (118)	303 (138)	347 (158)	390 (177)
800	120 (55)	160 (73)	200 (91)	240 (109)	280 (127)	320 (145)	360 (164)
1000	110 (51)	147 (67)	183 (83)	220 (100)	257 (117)	293 (133)	330 (150)
1200	100 (46)	133 (61)	167 (76)	200 (91)	233 (106)	267 (121)	300 (136)
1400	90 (41)	120 (55)	150 (68)	180 (82)	210 (95)	240 (109)	270 (123)
1600	80 (36)	107 (48)	133 (61)	160 (73)	187 (85)	213 (97)	240 (109)
1800	70 (32)	93 (42)	117 (53)	140 (64)	163 (74)	187 (85)	210 (95)
2000	60 (27)	80 (36)	100 (45)	120 (55)	140 (64)	160 (73)	180 (82)
2200	50 (23)	67 (30)	83 (38)	100 (45)	117 (53)	133 (61)	150 (68)
2400	40 (18)	53 (24)	67 (30)	80 (36)	93 (42)	107 (48)	120 (55)
2600	30 (14)	40 (18)	50 (23)	60 (27)	70 (32)	80 (36)	90 (41)
2800	20 (9)	27 (12)	33 (15)	40 (18)	47 (21)	53 (24)	60 (27)
3000	10 (4)	13 (6)	17 (8)	20 (9)	23 (11)	27 (12)	30 (14)
3200	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3400	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3600+	Dilute	Dilute	Dilute	Dilute	Dilute	Dilute	Dilute



# HAYWARD®

## Low Salt Mode

Pounds and (Kg) Of Salt Required For 1500 ppm  
Pool Size in Gallons and (Liters)

Current salt level ppm	8,000	10,000	12,000	14,000	16,000	18,000
	(30,000)	(37,500)	(45,000)	(52,500)	(60,000)	(67,500)
0	100 (45)	125 (57)	150 (68)	175 (80)	200 (91)	225 (103)
200	87 (39)	108 (49)	130 (59)	152 (69)	173 (79)	195 (89)
400	73 (33)	92 (42)	110 (50)	128 (58)	147 (67)	165 (75)
600	60 (27)	75 (34)	90 (41)	105 (48)	120 (55)	135 (61)
800	47 (21)	58 (27)	70 (32)	82 (37)	93 (42)	105 (48)
1000	33 (15)	42 (19)	50 (23)	58 (27)	67 (30)	75 (34)
1200	20 (9)	25 (11)	30 (14)	35 (16)	40 (18)	45 (20)
1400	7 (3)	8 (4)	10 (5)	12 (5)	13 (6)	15 (7)
1500	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal



# HAYWARD®

## Stabilizer (Cyanuric Acid)

Always check stabilizer (cyanuric acid), when checking salt. These levels will most likely decline together.

## Installation

Installation must be performed in accordance with Local and NEC codes.

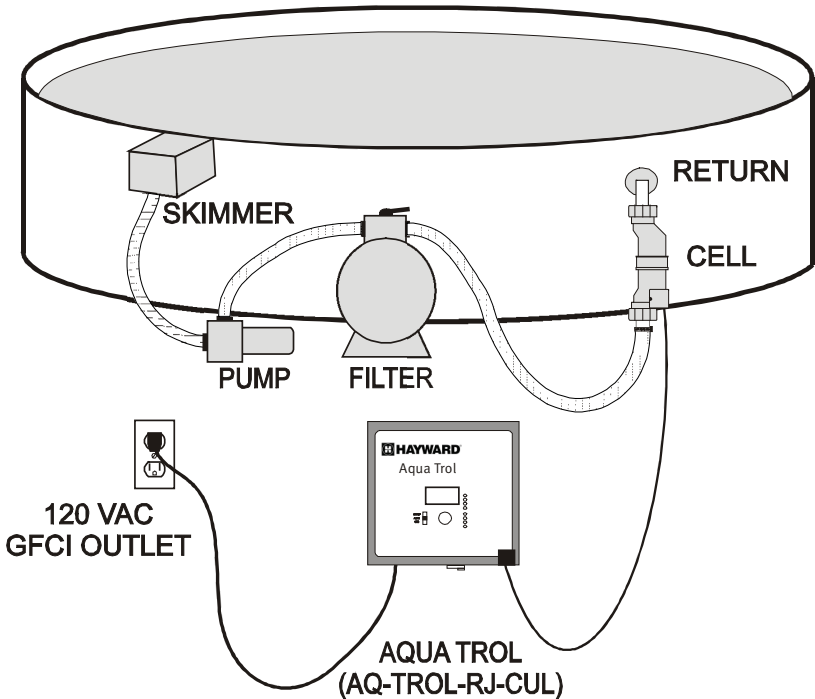
### Preparing Pool Water

Refer to page 2 for recommended chemical levels. The pool's chemistry must be balanced BEFORE activating the Aqua Trol. NOTE: If the pool does not have new water, add 1 quart (1 liter) of metal remover and 1 quart (1 liter) of non-copper based algaecide to the pool, per manufacturers instructions. This ensures a quick, troublefree transfer to the Aqua Trol system.

### Mounting

The Aqua Trol is contained in a raintight enclosure that is suitable for outdoor mounting. The control must be mounted a minimum of 5 ft. (2 meters) horizontal distance (or more if local codes require) from the pool.

The control is designed to mount vertically on a flat surface. Because the enclosure also acts as a heat sink (disperses heat from inside the box), it is important not to block the four sides of the control. Do not mount the Aqua Trol in a panel or tight enclosed area.

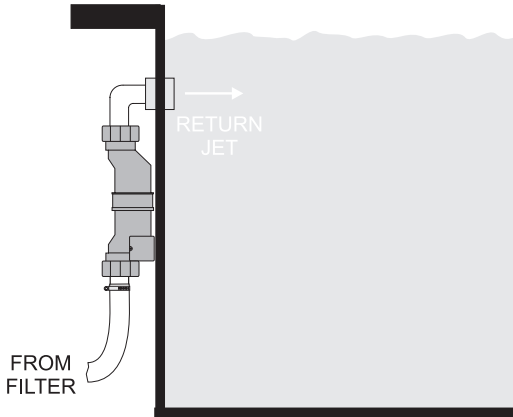






## Plumbing

Unscrew the hose adaptor from the pool return jet fitting and, in its place, screw in the right-angle cell mounting adaptor. Note that this installation does NOT require a flow switch--however it is very important that the cell be mounted vertically directly below the return jet in order to allow the gases produced in the cell to naturally dissipate in the pool. Attach the cell to the union and then use the fittings supplied to attach the lower end of the cell to either the hose or rigid PVC pipe coming from the pools filtration system. Tighten all union nuts BY HAND for a watertight seal.

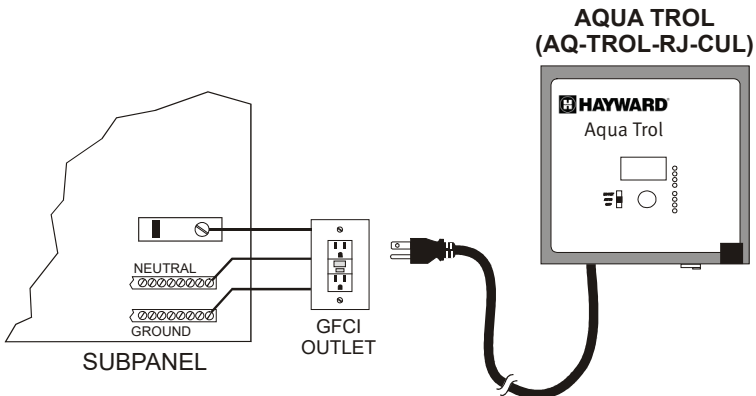


## Wiring

Power must be shut off at the circuit breaker before performing any wiring. Be sure to follow Local and NEC/CEC electrical codes. The Aqua Trol has been designed to easily wire into typical above ground pool systems. To provide safe operation, the Aqua Trol must be properly grounded and bonded.

### Input Power

Models with the standard 120 VAC line cord should be plugged into a GFCI receptacle. See diagram below.





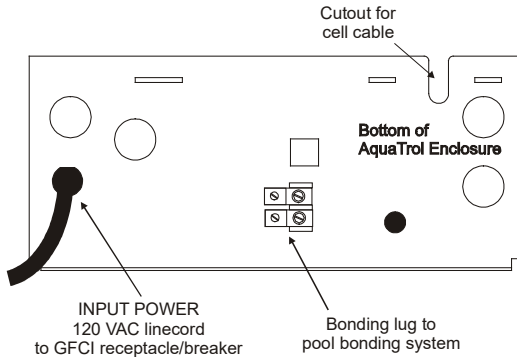
# HAYWARD®

## Bonding

A lug used for bonding is attached to the bottom of the Aqua Trol enclosure. Connect to the pool bonding system using minimum 6AWG copper wire if required by code.

## Electrolytic Cell

Route the cell cable through the enclosure cutout and connect to the Aqua Trol.



## Operation

### Controls

The pool filter pump should run long enough to circulate the entire volume of pool water each day. This will vary depending on pump size, pool plumbing and pool size. Consult a local pool store to help determine the appropriate run time for your pool.

### Main Switch

**AUTO:** For normal operation, the Main Switch should be left in the AUTO position. In this position the Aqua Trol will produce chlorine according to the "Desired Output %" adjustment setting for the entire filtering/pumping cycle.

**SUPER CHLORINATE:** When you have an abnormally high bather load, a large amount of rain, a cloudy water condition, or any other condition which needs a large amount of purification to be introduced, put the Main Switch in the SUPER CHLORINATE position. This electronically "super chlorinates" (shocks) the water for 24 hours (filter pump must be on during this time) or until the power has been turned off, whichever comes first. At the end of the super chlorinate time, be sure to put the switch back into the AUTO position.

**OFF:** The OFF position prevents the Aqua Trol from energizing the electrolytic cell. In this position there is no chlorine generation. **NOTE:** To service any of the pool equipment or the Aqua Trol, turn the power off at the circuit breaker.



# HAYWARD®

## Desired Output % adjustment knob

This setting is used to control the amount of chlorine the Aqua Trol generates. Raise this setting to increase chlorine level and lower it to decrease chlorine level.

## Indicator LED's

**POWER** When illuminated, the Aqua Trol has input power.

**GENERATING** This LED is on steady during normal operation. When flashing, the pool water is too hot or cold to operate.

**SUPER CHLORINATE** Illuminates during Super Chlorination. See description above.

**NO FLOW** When illuminated, the flow switch has detected no flow and the Aqua Trol has stopped generating chlorine. A flashing LED indicates a 15/60 second time delay period.

**CHECK SALT** When flashing, the salt level is below 2700 ppm in Normal Salt Mode or below 1200 ppm in Low Salt Mode. Aqua Trol is generating at low efficiency. When illuminated steady, the salt level is too low for operation and Aqua Trol has shut down. Before adding large quantities of salt, it is advisable to have your salt level professionally checked.

**HIGH SALT** When illuminated, the salt level is too high and Aqua Trol has shut down.

**INSPECT CELL** A flashing indicator signifies that either the cell efficiency is reduced or that it is time for regularly scheduled cell inspection. In either case, inspect the cell and clean if necessary. Pressing the "diagnostic" button next to the display for 3 seconds will stop the flashing LED. When illuminated steady, cell efficiency is greatly reduced and the Aqua Trol has stopped producing chlorine. Inspect, clean or replace if necessary.

## Diagnostic Displays

Sequential pushes of the small "diagnostic" button next to the LCD display will cause the Aqua Trol to display the following information:

1. Pool temperature (xx degrees Fahrenheit or Celsius)
2. Cell voltage (typically xx.x volts when chlorine is being generated, otherwise 30-35V)
3. Cell current (typically x.xx amps when chlorine is being generated, otherwise 0 amps)
4. Desired Output % ("OP" -- "100P" depending on knob position )
5. Instant salinity ( -xxx ppm or -x.xx grams/Liter)
6. Product name sent to the display ("AL-6" signifies "Aqua Trol" (STD), ("AL-7" signifies "Aqua Trol Return-Jet")
7. Software revision level (r1.xx)
8. Salt Mode (nSlT = Normal Salt Mode, lSlT=Low Salt Mode)

On the 9th push of the button the display will revert back to the default salt display. Also, if the button is not pushed for 30 seconds, the display will revert back to the standard salt display.



# HAYWARD®

## Salt Mode

Aqua Trol is shipped in Normal Salt Mode requiring your pool's ideal salt level to be 3200 ppm. To change to Low Salt Mode (1500 ppm ideal level), perform the following steps:

1. Slide the Main Switch from "Off" to the "Auto" position.
2. Push the Diagnostic button repeatedly until "nSlit" appears on the display. This indicates that the unit is in Normal Salt Mode.
3. Slide the Main Switch from "Auto" to "Super Chlorinate" and back to "Auto". The display should toggle to "ISlt" which indicates Low Salt Mode.
4. Do not touch any buttons for 30 seconds and the display will revert back to the current Salt Display.

## Salt Display

Refer to the Water Chemistry section for recommended saline levels as well as how to add/remove salt. The Salt Display shows the average saline level of the pool water. The factory default display is in English units (ppm). If Metric units (grams per liter) are preferred, follow the procedure under Temperature Display. When the AquaRite is displaying grams per liter, the readout will show a decimal point. (ex. 1.50 g/L = 1500 ppm).

## Temperature Display

The Temperature Display shows the current temperature of the pool water. The factory default display is in °F. Both the Temperature Display and the Salt Display can be programmed to display in Metric units. To display temperature in °C and saline level in g/L, perform the following steps:

1. Slide the Main Switch from "Off" to the "Auto" position.
2. Push the Diagnostic button once and the current temperature will appear on the display.
3. Slide the Main Switch from "Auto" to "Super Chlorinate" and back to "Auto". The display should now show the temperature in Celsius and salt in g/L.
4. Do not touch any buttons for 30 seconds and the display will revert back to the current Salt Display.

## Instant Salinity

The Instant Salinity display is the measured saline level of the pool water at that moment. If salt has recently been added, the Instant Salinity may show the change while the Salt Display (average saline level) may take some time before the changes can be seen. Under these circumstances, you may want to "update" the Salt Display to the new Instant Salinity value. This action will clear the Salt Display and substitute the Instant Salinity value. To do this, follow the steps below:

1. Slide the Main Switch from "Off" to the "Auto" position.
2. Push the Diagnostic button repeatedly until the instant salinity value "-xxxx" (English) or "-x.xx" (Metric) appears on the display.
3. Slide the Main Switch from "Auto" to "Super Chlorinate" and back to "Auto". The Salt Display will now be updated to the Instant Salinity value.
4. Do not touch any buttons for 30 seconds and the display will revert back to the current Salt Display.



# HAYWARD®

## Operation

By understanding how the Aqua Trol operates, you'll be sure to use it more effectively for maximum convenience and performance. Assuming that the water chemical levels are in the recommended range, there are three factors that you can control which directly contribute to the amount of chlorine the Aqua Trol will generate:

1. filter time each day (hours)
2. the amount of salt in the pool
3. the "Desired Output %" setting

To find the optimum "Desired Output %" setting, start at a fairly high setting and work downward. It will take a few days of adjustments to find the ideal setting for your pool/spa. Once determined, it should only take minor adjustments, if at all, to compensate for differing salt levels due to splashing, backwashing, rain, etc. Because the production of chlorine is affected by water temperature, it is important to check chlorine levels during periods of unusually high or low pool water temperatures. The Aqua Trol control will not produce chlorine at temperatures below 50° F. If your pool will be below this temperature for any length of time, you must chlorinate manually.

NOTE: After the ideal "Desired Output %" setting has been found, you may need to raise the setting when the pool water temperature increases significantly, when there is higher than normal bather load or when your chlorinator cell ages. You may need to lower the setting when the pool water temperature decreases significantly or there are long periods of inactivity.

## System Maintenance

To maintain maximum performance, it is recommended that you open and visually inspect the cell every 3 months or after cleaning your filter. The Aqua Trol will remind you to do this by flashing the "Inspect Cell" LED after approximately 500 hours of operation. After you inspect the cell (and clean, if necessary) press the small "diagnostic" button next to the display for 3 seconds to stop the flashing "Inspect Cell" LED and start the timer for the next 500 hour inspection period.

The Aqua Trol electrolytic cell has a self cleaning feature incorporated into the electronic control's logic. In most cases this self cleaning action will keep the cell working at optimum efficiency. In areas where water is hard (high mineral content) and in pools where the water chemistry has been allowed to get "out of balance", the cell may require periodic cleaning. The "Inspect Cell" LED will indicate if cell efficiency is decreased and servicing is necessary. If the "Inspect Cell" LED remains on after a thorough cleaning, the cell may be worn and require replacement.

### Servicing and Cleaning the Aqua Trol Cell

Turn off power to the Aqua Trol before removing the electrolytic cell. Once removed, look inside the cell and inspect for scale formation (light colored crusty or flaky deposits) on the plates and for any debris which has passed through the filter and caught on the plates. If no deposits are visible, reinstall. If deposits are seen, use a high pressure garden hose and try to flush the scale off. If this is not successful, use a plastic or wood tool (do not use metal as this will scratch the coating off the plates) and scrape deposits off of the plates. Note that a buildup on the cell indicates that there is an unusually high calcium level in the pool (old pool water is usually the cause). If this is not corrected, you can expect to have to periodically clean the cell. The simplest way to avoid this is to bring the pool chemistry to the recommended levels as specified.



# HAYWARD®

**Mild Acid Washing:** Use only in severe cases where flushing and scraping will not remove the majority of deposits. To acid wash, turn off power to Aqua Trol. Remove cell from piping. In a clean plastic container, mix a 4:1 solution of water to muriatic acid (one gallon of water to one quart of muriatic acid). ALWAYS POUR ACID INTO WATER - NEVER POUR WATER INTO ACID. Be sure to wear rubber gloves and appropriate eye protection. The level of the solution in the container should just reach the top of the cell so that the wire harness compartment is NOT submerged. It may be helpful to coil the wiring before immersing the cell. The cell should soak for a few minutes and then rinse with a high pressure garden hose. If any deposits are still visible, repeat soaking and rinsing. Replace cell and inspect again periodically.

## Winterizing

The Aqua Trol electrolytic cell and flow detection switch will be damaged by freezing water just as your pool plumbing would. In areas of the country which experience severe or extended periods of freezing temperatures, be sure to drain all water from the pump, filter, and supply and return lines before any freezing conditions occur. The electronic control is capable of withstanding any winter weather and should not be removed.

## Spring Start-up

DO NOT turn the Aqua Trol on, until the pool water chemistry has been brought to the proper levels. This information can be found on page 2.

# Troubleshooting

## Common Problems and Solutions

### 1. "Power" LED not on

Check to make sure 120 VAC input power is connected to the Aqua Trol control. Verify input voltage with a voltmeter. If there is input power, the fuse may have blown. The Aqua Trol is protected by a 20 amp mini ATO fuse located on the circuit board above the cell connector.

### 2. "Generating" LED not on

The Aqua Trol only generates chlorine when the filter pump is running, the main switch is in the "AUTO" or "SUPER CHLORINATE" position, and none of the red fault LEDs are illuminated.

### 3. "Generating" LED flashing

The temperature of the pool water is too high or low to operate. You can override this by switching the main switch to SUPER CHLORINATE. The Aqua Trol will run at maximum output for the remainder of the current pump cycle or 24 hours, whichever comes first.

### 4. "Check Salt" LED illuminated or flashing

Take a sample of your pool water to your local Authorized Aqua Rite Dealer Hayward and have the salt level tested. No salt test is completely accurate and the test results may vary from the salt level on the Aqua Trol display. If salt level is low, add salt according to chart on page 4 or 5.



# HAYWARD®

## 5. “High Salt” LED illuminated

Check salt level in pool/spa. If salt level is too high, lower salt level by draining some of the pool water out of the pool and replace with fresh water. Continue until the salt concentration is at recommended levels.

## 6. “Inspect Cell” LED flashing

Inspect and clean cell according to directions on page 11. When done, press the “diagnostic” button for 3 seconds to stop the “Inspect Cell” LED flashing.

## 7. “Inspect Cell” LED illuminated

Remove and inspect the cell for scale. If the cell is scaled, follow the directions on page 11 for cell cleaning. If the pool has the proper amount of salt and the “Inspect Cell” LED is still illuminated, the cell may be worn and need replacement.

## 8. Possible causes of little or no free chlorine residual

- Aqua Trol switch in OFF position.
- Desired Output % adjustment setting is too low.
- Low stabilizer (Cyanuric Acid).
- Filter pump switched off or filter pump time too short (8 hours for average size pools, more for large pools)
- Salt level too low (Check Salt LED on).
- Salt level too high (High Salt LED on).
- Very warm pools increase chlorine demand--increase Desired Output % or filter run time.
- Cold water (below 50°F) causes Aqua Trol to stop generating (Generating LED flashing).
- Excessive scaling on cell.
- High level of Nitrogen in pool water.
- “Yellow Out” or similar treatment recently used. Some yellow algae treatments will use chlorine at a very high rate and deplete the residual free chlorine. Manually shock the pool if indicated in the directions on the algae treatment. It still may be a matter of days before the pool returns to “normal” and chlorine tests will show the desired 1-3 ppm free chlorine reading.

## 9. “-Pcb-” displayed and all 4 red/yellow LEDs are illuminated.

A possible Printed Circuit Board fault has been detected.



# HAYWARD®

**LIMITED WARRANTY** (effective 03/01/12) Hayward warrants its Pro Logic, OnCommand and E-Command pool automation products as well as its Aqua Rite, Aqua Rite Pro, Aqua Plus and SwimPure chlorination products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service, for a period of three (3) years. Hayward also warrants its Aqua Trol chlorination products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service for a period of one (1) year. These warranties are applicable from the initial date of purchase on private residential swimming pools in the US and Canada. Installations of product for use on commercial pools in the US and Canada is covered for a period of one (1) year for defects in materials and workmanship. Hayward warrants all accessories and replacement parts for the above-identified pool automation and chlorination products for a period of one (1) year. Accessories also include remotes, actuators, base stations, temperature sensors, flow switches and chemistry probes. Each of these warranties is not transferable and applies only to the original owner.

Hayward shall not be responsible for cartage, removal, repair or installation labor or any other such costs incurred in obtaining warranty replacements or repair.

Proof of purchase is required for warranty service. If written proof of purchase is not provided, the manufacturing date code will be the sole determinant of the date of installation of the product. To obtain warranty service or repair, please contact the place of purchase or the nearest Hayward authorized warranty service center. For more information on authorized service centers please contact the Hayward Technical Service Support Center (61 Whitecap Road, North Kingstown RI, 02852) or visit the Hayward web site at [www.hayward.com](http://www.hayward.com).

**WARRANTY EXCLUSIONS:**

1. Material supplied or workmanship performed by others in process of installation.
2. Damage resulting from improper installation including installation on pools larger than the product rating.
3. Problems resulting from failure to install, operate or maintain the product(s) in accordance with the recommendations contained in the owners manual(s).
4. Problems resulting from failure to maintain pool water chemistry in accordance with the recommendations in the owners manual(s).
5. Problems resulting from tampering, accident, abuse, negligence, unauthorized repairs or alternations, fire, flood, lightning, freezing, external water, degradation of natural stone used in or immediately adjacent to a pool or spa, war or acts of God.
6. Use of a non-genuine Hayward replacement salt chlorination cell on any Hayward automation or chlorination product will void the warranty for that product.

The express limited warranty above constitutes the entire warranty of Hayward Pool Products with respect to its products and is in lieu of all other warranties expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall Hayward Pool products be responsible for any consequential, special or incidental damages of any nature. Some states do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, or the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.





# HAYWARD®

## Aqua Trol®

Générateur de chlore électronique

### Guide d'utilisation



#### Table des Matières

Introduction.....	1
Composition chimique de l'eau.....	2
L'installation.....	6
Fonctionnement.....	8
Entretien du Système.....	11
Dépannage.....	12
Garantie.....	capot arrière

AQ-TROL-RJ-CUL



# HAYWARD®

## IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Observez en tout temps les consignes de sécurité de base, que voici quand vous utilisez cet équipement électrique:

### • LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

- Coupez tous les circuits d'alimentation c.a. pendant l'installation.
- Avertissement : Pour réduire les risques de blessures, ne permettez pas aux enfants d'utiliser ce produit sauf s'ils sont sous surveillance étroite en tout temps.
- Une borne de couleur verte marquée « Earth Ground » (mise à la terre) est située à l'intérieur du compartiment de câblage. Pour réduire les risques de choc électrique, cette borne doit être branchée au dispositif de mise à la terre fourni dans le panneau de distribution électrique avec un fil de cuivre en continu de dimension équivalente au conducteur d'alimentation de l'équipement.
- AVERTISSEMENT - Risque de choc électrique. Connectez uniquement à une prise protégée par un disjoncteur différentiel-(GFCI)
- Ne pas enterrer le câble d'alimentation. Mettez-le à l'abri des tondeuses à gazon, des taille-haies et autres équipements.
- AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque de choc électrique, remplacer immédiatement tout câble endommagé.
- AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas utiliser de rallonge électrique pour brancher l'appareil à une alimentation; prévoir une prise de courant correctement située.
- Une cosse de métallisation est fournie pour les modèles américains (deux pour les modèles canadiens) sur la face extérieure. Pour réduire les risques de choc électrique, branchez la grille locale de métallisation commune dans la zone de la piscine, du spa ou de la cuve thermique à ces bornes avec un conducteur isolé ou en fil de cuivre nu de calibre minimal de 8 AWG US / 6 AWG Canada.
- Les éléments métalliques installés sur le terrain, comme les rails, les échelles, les drains ou autres ferrures semblables, à l'intérieur 3 m de la piscine, du spa ou de la cuve thermique doivent être raccordés au conducteur de terre de l'équipement avec des conducteurs en cuivre de calibre minimal de 8 AWG US / 6 AWG Canada.
- AVIS À L'UTILISATEUR: Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi d'un tel produit dans des conditions dangereuse constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires.
- CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



# HAYWARD®

## Introduction

L'Aqua Trol est un générateur de chlore automatique pour piscines hors-terre. Pour fonctionner, le chlorateur requiert une faible concentration de sel (chlorure de sodium) dans l'eau de la piscine. La concentration de sel requise est si faible que normalement l'eau ne devrait pas goûter salée. Le système Aqua Trol désinfecte automatiquement votre piscine en transformant le sel en chlore libre qui tue les bactéries et les algues. Le chlore revient à l'état de chlorure de sodium après avoir tué les bactéries. Ces réactions se recyclent continuellement, ce qui permet d'éliminer pratiquement tout besoin d'agents d'assainissement dans votre piscine. La seule fois où vous aurez à ajouter du sel dans la piscine est lors du remplissage pour compenser une perte d'eau suite à un lavage à contre-courant, à un drainage ou à de gros éclaboussements (et non de l'évaporation).

Conçu pour répondre aux besoins de purification de piscine hors terre résidentielle d'une capacité maximale de 67 500 litres (18 000 gallons), le système Aqua Trol produit la quantité nécessaire de chlore pour permettre la désinfection appropriée de l'eau en fonction du nombre de baigneurs, des précipitations et de la propreté de la piscine.

**NOTE :** Avant de procéder à l'installation de ce produit dans le système de purification d'eau saline d'une piscine hors terre dont la terrasse ou le patio adjacent est fait de pierres naturelles, consulter un spécialiste qualifié en installation de produits de pierres naturelles en ce qui a trait au type, à l'installation, à l'étanchéisation (s'il y a lieu) et à l'entretien des pierres posées autour d'une piscine à eau saline dotée d'un générateur de chlore électronique selon l'endroit ou les circonstances où la piscine est installée.

**NOTE :** L'utilisation d'acide sec (bisulfate de sodium) pour ajuster le pH de la piscine est déconseillée particulièrement dans des régions arides où l'eau de piscine est sujette à une évaporation excessive et n'est pas généralement diluée avec un ajout d'eau. L'acide sec peut endommager la cellule de votre chlorateur.



## Composition chimique de l'eau

Le tableau ci-dessous récapitule les concentrations recommandées par le The Association of Pool and Spa Professionals (APSP). Les seules exigences spéciales du système Aqua Trol sont les concentrations de sel et de stabilisant. Il est important de maintenir les concentrations recommandées afin de prévenir la corrosion ou l'écaillage des surfaces et assurer la jouissance maximale de la piscine. Testez votre eau régulièrement. Votre distributeur agréé Aqua Trol ou la plupart des vendeurs de piscines vous fourniront des produits chimiques avec leur mode d'emploi pour ajuster la composition chimique de l'eau de votre piscine. N'oubliez pas de mentionner au fournisseur que vous utilisez un chlorateur Aqua Trol.

PRODUITS CHIMIQUES	NIVEAUX IDÉAUX
Sel	Mode Salinité normale — 2 700 à 3 400 ppm Mode Salinité faible — 1 200 à 1 800 ppm
Chlore libre	1,0 à 3,0 ppm
pH	7,2 à 7,6
Acide cyanurique (Stabilisateur)	20 à 30 ppm (si nécessaire)
Alcalinité totale	80 à 120 ppm
Dureté calcique	125 à 250 ppm
Métaux	0 ppm
Indice de saturation	Meilleur de -0,2 à 2,0

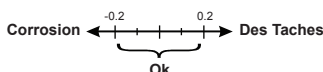
### Indice de saturation

L'indice de saturation (Si) nous renseigne sur la teneur en calcium et le degré d'alcalinité de l'eau; cet indice est un indicateur de « l'équilibre » de l'eau. Votre eau est convenablement équilibrée si le Si est de  $0 \pm 0,2$ . Si le Si est inférieur à  $-0,2$ , l'eau est corrosive et le plâtre des parois de la piscine est susceptible d'être attaqué et de se dissoudre dans l'eau. Si le Si est supérieur à  $+0,2$ , de l'écaillage et de la coloration se produiront. Utilisez le tableau ci-dessous pour déterminer l'indice de saturation.

#### Si = pH + Ti + Ci + Ai - TDS

°C	°F	Ti	Dureté	Ci	L'alcalinité Totale	Ai	Matières Totales Dissoutes	TDS
12	53	<b>0.3</b>	75	<b>1.5</b>	75	<b>1.9</b>	0-1000	<b>12.10</b>
			100	<b>1.6</b>	100	<b>2.0</b>		
16	60	<b>0.4</b>	125	<b>1.7</b>	125	<b>2.1</b>	1001-2000	<b>12.29</b>
19	66	<b>0.5</b>	150	<b>1.8</b>	150	<b>2.2</b>		
24	76	<b>0.6</b>	200	<b>1.9</b>	200	<b>2.3</b>	2001-3000	<b>12.35</b>
			250	<b>2.0</b>	250	<b>2.4</b>		
29	84	<b>0.7</b>	300	<b>2.1</b>	300	<b>2.5</b>	3001-4000	<b>12.41</b>
34	94	<b>0.8</b>	400	<b>2.2</b>	400	<b>2.6</b>		
			600	<b>2.4</b>	600	<b>2.8</b>		
39	102	<b>0.9</b>	800	<b>2.5</b>	800	<b>2.9</b>	4001-5000	<b>12.44</b>

Pour utiliser : Mesurez le pH, la température, la dureté, l'alcalinité totale et les matières totales dissoutes (TDS) de l'eau de la piscine. Consultez le tableau ci-dessus pour déterminer les valeurs de Ti, Ci, Ai et TDS dans l'équation précédente. Si Si est égal ou supérieur à  $0,2$ , des taches pourraient apparaître. Si Si est égal ou inférieur à  $-0,2$ , il pourrait y avoir de la corrosion ou de la détérioration.





## Concentration en sel

Utilisez le tableau à la page 4 et 5 pour déterminer la quantité de sel (en livres ou en kg) qu'il faut ajouter pour obtenir la concentration recommandée. Utilisez les formules que voici (les mesures sont en pieds/gallons et en mètres/litres) si vous ne connaissez pas les dimensions de la piscine.

	<b>Gallons</b> (dimensions de la piscine en pieds)	<b>Litres</b> (dimensions de la piscine en mètres)
<b>Rectangulaire</b>	Longueur x largeur x Profondeur moyenne x 7,5	Longueur x largeur x Profondeur moyenne x 1000
<b>Ronde</b>	Diamètre x diamètre x profondeur moyenne x 5,9	Diamètre x diamètre x profondeur moyenne x 785
<b>Ovale</b>	Longueur x largeur x Profondeur moyenne x 6,7	Longueur x largeur x Profondeur moyenne x 893

L'Aqua Trol dispose de deux modes de fonctionnement : le mode Salinité normale et le mode Salinité faible. En général, le mode Salinité normale génère plus de chlore que le mode Salinité faible mais il existe d'autres facteurs qui affectent la production totale de chlore (voir « Fonctionnement » à la page 11). Pour des demandes moindres, ou en cas de désinfection supplémentaire, le mode Salinité faible peut être recommandé. L'Aqua Trol est expédié de l'usine en mode Salinité normale et ne nécessite aucune sélection si c'est le mode souhaité. Si vous préférez utiliser le mode Salinité faible, il doit être sélectionné dans l'écran de diagnostic (page 11).

**Mode Salinité normale :** La concentration idéale de sel se situe entre 2 700 et 3 400 ppm (parties par million), avec 3 200 ppm étant la concentration optimale. Si cette concentration est faible, déterminez le nombre de gallons d'eau contenus dans la piscine et ajoutez la quantité de sel nécessaire, en vous référant au tableau de la page 4. Une faible concentration de sel diminuera l'efficacité du système Aqua Trol® et résultera en une production insuffisante de chlore. Une concentration de sel trop élevée peut causer une panne du système Aqua Trol et peut donner un goût salé à l'eau de votre piscine (on commence généralement à goûter le sel à des concentrations d'environ 3 500 à 4 000 ppm).

**Mode Salinité faible :** Le niveau de salinité idéal se situe entre 1 200 et 1 800 ppm (parties par million), 1 500 ppm étant le niveau optimal. Si le niveau est bas, déterminez le nombre de gallons dans la piscine et ajoutez du sel selon le tableau de la page 5. Un faible taux de salinité réduit l'efficacité de l'Aqua Trol et entraîne une baisse de la production de chlore. Un taux élevé de salinité peut entraîner l'arrêt de l'Aqua Trol.

Le sel dissous dans votre piscine/spa est recyclé continuellement; ainsi, la perte de sel au cours de la saison de natation est minimale. Cette perte résulte principalement de l'ajout d'eau nécessité par l'éclaboussement, le lavage à contre-courant ou le drainage de la piscine (à cause de la pluie). Le sel ne se perd pas lorsque l'eau s'évapore.

## Type de sel à utiliser

Il est important de n'utiliser que du chlorure de sodium (NaCl) dont la pureté est supérieure à 99 %. Il s'agit de sel de qualité alimentaire ou de sel adoucisseur d'eau qui est habituellement offert en sacs de 18 à 36 kg (40 à 80 lb) étiquetés « gros sel marin ». On peut également utiliser du sel pour conditionneurs d'eau en pastilles, mais celles-ci prennent plus de temps à se dissoudre. Ne pas employer de sel gemme, de sel contenant du prussiate jaune de sodium, de sel contenant des additifs anti-agglomérants, ni de sel iodé.

## Comment ajouter ou enlever le sel

Pour les piscines à plâtre neuves, permettez au plâtre de durcir pendant 10 à 14 jours avant d'ajouter le sel. Mettez la pompe de circulation en marche et ajoutez le sel directement dans la piscine. Remuez pour accélérer le processus de dissolution - ne permettez pas au sel de s'accumuler dans le fond de la piscine. Faites fonc-



# HAYWARD®

tionner la pompe de filtration pendant 24 heures en actionnant l'aspirateur du drain principal pour permettre au sel de se disperser uniformément dans toute la piscine (utilisez un aspirateur de piscine s'il n'y a pas de drain principal). Après un changement, l'appareil peut prendre jusqu'à 24 heures pour ajuster l'affichage de la nouvelle concentration de sel.

La seule façon de faire baisser la concentration de sel est de drainer partiellement la piscine et de la remplir à nouveau avec de l'eau fraîche.

## Mode Salinité normale

### LIVRES et (kg) DE SEL REQUIS POUR OBTENIR 3200 PPM

Concentration actuelle de sel ppm	Gallons et (litres) d'eau de piscine et de spa					
	8,000 (30,000)	10,000 (37,500)	12,000 (45,000)	14,000 (52,500)	16,000 (60,000)	18,000 (67,500)
0	213 (97)	267 (121)	320 (145)	373 (170)	427 (194)	480 (218)
200	200 (91)	250 (114)	300 (136)	350 (159)	400 (182)	450 (205)
400	187 (85)	233 (106)	280 (127)	327 (148)	373 (170)	420 (191)
600	173 (79)	217 (98)	260 (118)	303 (138)	347 (158)	390 (177)
800	160 (73)	200 (91)	240 (109)	280 (127)	320 (145)	360 (164)
1000	147 (67)	183 (83)	220 (100)	257 (117)	293 (133)	330 (150)
1200	133 (61)	167 (76)	200 (91)	233 (106)	267 (121)	300 (136)
1400	120 (55)	150 (68)	180 (82)	210 (95)	240 (109)	270 (123)
1600	107 (48)	133 (61)	160 (73)	187 (85)	213 (97)	240 (109)
1800	93 (42)	117 (53)	140 (64)	163 (74)	187 (85)	210 (95)
2000	80 (36)	100 (45)	120 (55)	140 (64)	160 (73)	180 (82)
2200	67 (30)	83 (38)	100 (45)	117 (53)	133 (61)	150 (68)
2400	53 (24)	67 (30)	80 (36)	93 (42)	107 (48)	120 (55)
2600	40 (18)	50 (23)	60 (27)	70 (32)	80 (36)	90 (41)
2800	27 (12)	33 (15)	40 (18)	47 (21)	53 (24)	60 (27)
3000	13 (6)	17 (8)	20 (9)	23 (11)	27 (12)	30 (14)
3200	Idéal	Idéal	Idéal	Idéal	Idéal	Idéal
3400	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3600+	Dilué	Dilué	Dilué	Dilué	Dilué	Dilué



# HAYWARD®

## Mode Salinité faible

LIVRES et (kg) DE SEL REQUIS POUR OBTENIR 1500 ppm

Concentration actuelle de sel ppm	GALLONS et (liters) D'EAU DE PISCINE ET DE SPA					
	8,000 (30,000)	10,000 (37,500)	12,000 (45,000)	14,000 (52,500)	16,000 (60,000)	18,000 (67,500)
0	100 (45)	125 (57)	150 (68)	175 (80)	200 (91)	225 (103)
200	87 (39)	108 (49)	130 (59)	152 (69)	173 (79)	195 (89)
400	73 (33)	92 (42)	110 (50)	128 (58)	147 (67)	165 (75)
600	60 (27)	75 (34)	90 (41)	105 (48)	120 (55)	135 (61)
800	47 (21)	58 (27)	70 (32)	82 (37)	93 (42)	105 (48)
1000	33 (15)	42 (19)	50 (23)	58 (27)	67 (30)	75 (34)
1200	20 (9)	25 (11)	30 (14)	35 (16)	40 (18)	45 (20)
1400	7 (3)	8 (4)	10 (5)	12 (5)	13 (6)	15 (7)
1500	Idéal	Idéal	Idéal	Idéal	Idéal	Idéal

## Stabilisateur (Acide Isocyanuré)

Vérifiez toujours le stabilisateur (acide cyanurique), en vérifiant le sel. Ces niveaux diminueront très probablement ensemble.

# L'installation

L'installation doit être accomplie en se conformant au Code national de l'électricité.

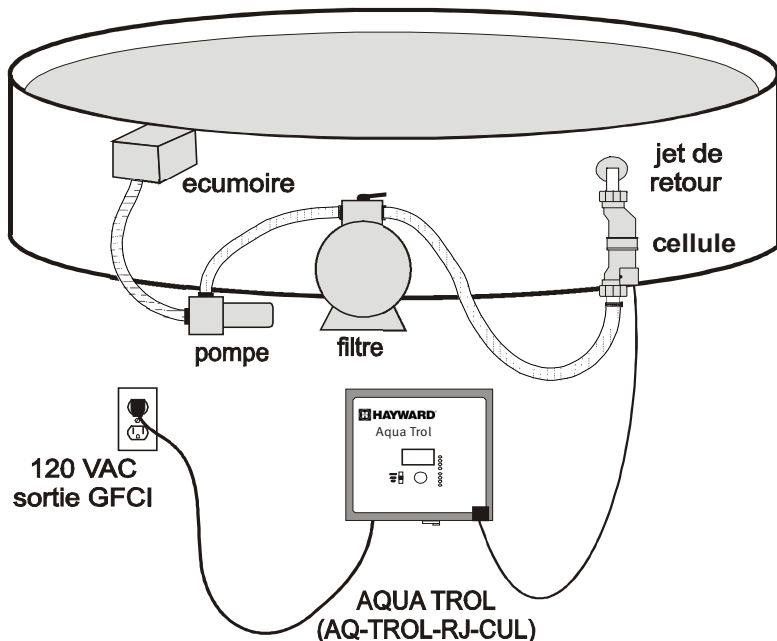
## Préparation de l'eau de la piscine

Reportez-vous à la page 2 pour les concentrations chimiques recommandées. La composition chimique de la piscine doit être équilibrée AVANT de mettre le système Aqua Trol® en marche. REMARQUE : Si l'eau de la piscine n'est pas nouvelle, ajoutez une pinte (1 litre) de décapant pour métal et 1 pinte (1 litre) d'algicide sans cuivre, selon les instructions du fabricant. Cela assurera un transfert rapide sans trouble au système Aqua Trol.

## Montage de la station de commande du système Aqua Trol

Le système Aqua Trol est logé dans un boîtier imperméable qui convient à une installation à l'extérieur. La station de commande doit être installée à une distance minimale de 5 pi. (2 mètres) de la piscine / du spa (plus si les codes locaux l'exigent).

La station de commande doit être montée à la verticale sur une surface plane, en orientant les plaques d'éjection vers le bas. Comme le boîtier sert en même temps de puits de chaleur (distribuant la chaleur à l'intérieur), il est important de ne pas bloquer les quatre côtés de la station de commandes. N'installez pas le système Aqua Trol derrière un panneau ou dans un endroit clos.



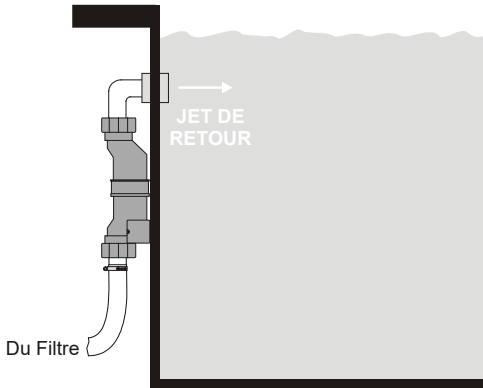




# HAYWARD®

## Plomberie

Dévisser l'adaptateur qui relie le tuyau flexible au raccord de la buse de refoulement de la piscine pour le remplacer par l'adaptateur de fixation à angle droit de la cellule. Prendre note que cette installation NE nécessite PAS de limiteur de débit. Toutefois, il est très important que la cellule soit fixée à la verticale, directement en dessous de la buse de refoulement pour que les gaz produits dans la cellule soient dispersés naturellement dans la piscine. Fixer la cellule au raccord-union, puis utiliser les raccords fournis pour attacher la partie inférieure de la cellule au tuyau flexible ou au tuyau en PVC, selon le cas, qui provient du système de filtration de la piscine. Serrer tous les écrous-unions À LA MAIN jusqu'à former un joint étanche.

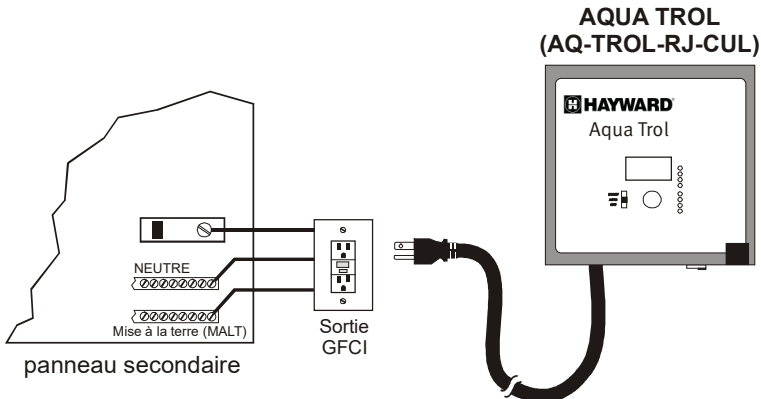


## Câblage

Toujours couper l'alimentation électrique à la hauteur du disjoncteur avant de procéder à toute forme de câblage. S'assurer de respecter les codes électriques locaux, nationaux et canadiens. Le système Aqua Trol a été conçu pour faciliter le câblage aux piscines hors terre typiques. Pour assurer la sécurité de fonctionnement de l'appareil, le système Aqua Trol doit être correctement mis à la terre et lié à la masse.

## Puissance d'entrée

Le cordon standard 120VAC doit être branché dans une prise GFCI. Voir le diagramme ci-dessous.

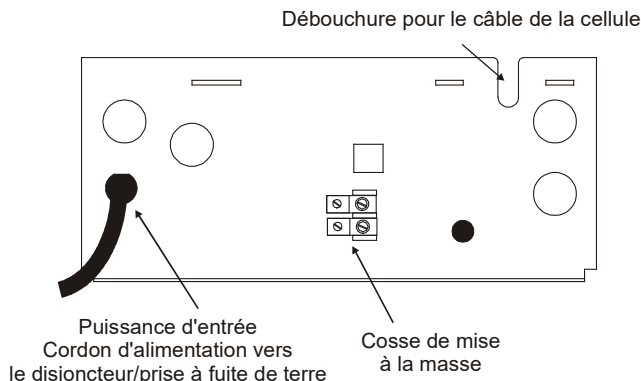


## Mise à la masse

Des bornes nécessaires pour la liaison équipotentielle, sont attachées au dessous du boîtier de l'Aqua Trol. Fixée à la base du boîtier, elle doit être raccordée au système électrique de la piscine au moyen d'un câble de cuivre 6 AWG.

## Cellule électrolytique

Reliez le câble de la cellules à l'Aqua Trol comme indiqué ci-dessous.



# Fonctionnement

## Commandes

La pompe filtrante de la piscine doit fonctionner suffisamment longtemps pour faire circuler l'eau de la piscine tous les jours, en fonction de la dimension de la pompe, de la tuyauterie et de la dimension de la piscine. Consulter le détaillant de piscines le plus près afin de déterminer la durée de fonctionnement approprié.

## Interrupteur principal

**AUTO:** pour le fonctionnement normal, laissez l'interrupteur principal à la position AUTO. Avec l'interrupteur dans cette position, Aqua Trol produira le chlore selon « débit désiré » réglé pour le cycle filtrage/pompage entier.

**SUPER CHLORATION:** lorsque la piscine traverse une période de fort usage, de précipitations abondantes, d'eau trouble ou de toute autre condition nécessitant une purification intensive, mettez l'interrupteur principal à la position SUPER CHLORATION. Cela initiera une « super chloration » électronique, où l'eau subit un traitement de choc pendant 24 heures ou jusqu'à ce qu'on coupe le courant, le premier des deux prévalant (la pompe de filtrage doit être en marche pendant cette période). À la fin de la période d'hyper-chloration, n'oubliez pas de remettre l'interrupteur à la position AUTO.

**ARRÊT:** le réglage à la position ARRÊT empêche le système Aqua Trol d'activer la cellule électrolytique. Avec le réglage dans cette position, il n'y a pas de production de chlore. **REMARQUE :** avant de procéder à l'entretien de l'équipement de piscine ou du système Aqua Trol, coupez le courant au niveau du disjoncteur.



# HAYWARD®

## Bouton de réglage du « Débit désiré »

Le bouton de réglage du « débit désiré » se trouve au centre, en bas de la station de commande du système Aqua Trol. Ce bouton sert à régler la quantité de chlore générée par Aqua Trol. Montez le réglage pour augmenter la concentration de chlore et baissez-le pour diminuer la concentration.

## Voyants DEL

**ALIMENTATION** - Quand ce voyant s'allume, le système Aqua Trol est sous tension.

**GÉNÉRATION** - Ce voyant DEL s'allume d'un feu continu quand le chlorateur fonctionne normalement. Il clignote pour indiquer que l'eau de la piscine est trop chaude ou trop froide pour permettre au système de fonctionner convenablement.

**SUPER CHLORATION** - Ce voyant DEL s'allume lorsque le mode d'hyper chloration est activé. Voir la description ci-dessus.

**PAS DE DÉBIT** - Ce voyant s'allume lorsque le commutateur de flux détecte qu'il n'y a aucun écoulement d'eau et que le système Aqua Trol a cessé de produire du chlore. Ce DEL clignote pour indiquer un délai de temporisation de 15 à 60 secondes.

**VÉRIFIER LE NIVEAU DE SEL** - S'il clignote, le niveau de sel est inférieur à 2 700 ppm en mode Salinité normale ou à 1 200 ppm en mode Salinité faible. Production à faible efficacité de l'Aqua Nature. Lorsqu'il est allumé en continu, le niveau de sel est trop bas pour fonctionner et Aqua Nature s'est arrêté. Avant d'ajouter de grandes quantités de sel, il est recommandé de faire vérifier votre niveau de sel par un professionnel.

**NIVEAU DE SEL ÉLEVÉ**- Lorsque ce voyant s'illumine, la concentration de sel est trop élevée et le chlorateur Aqua Trol s'est arrêté.

**VÉRIFIER LA CELLULE** Ce voyant clignote pour indiquer que le rendement de la cellule est réduit, ou qu'il est temps de procéder à l'inspection de routine de la cellule. Dans les deux cas, procédez à l'inspection et nettoyez la cellule au besoin. Lorsque le voyant s'allume d'un feu continu, le rendement de la cellule est très réduit et le système Aqua Trol a cessé de produire du chlore. Inspectez la cellule, nettoyez-la ou remplacez-la au besoin.

## Affichages de diagnostic

Lorsque vous appuyez à coups successifs sur le bouton de diagnostic situé à côté de l'écran ACL, Aqua Trol affichera les renseignements suivants :

1. La température de la piscine (xx degrés Fahrenheit ou Celsius)
2. La tension de la cellule (généralement xx,x volts pendant la production du chlore, sinon 30 à 35 V)
3. Le courant de la cellule (généralement x,xx ampères pendant la production du chlore, sinon 0 ampères)
4. Le % du débit désiré (« 0 % » à « 100 % » selon le réglage du bouton ou les commandes de la station de commande automatique à distance de la piscine)
5. La concentration en sel (-xxx ppm ou -x,xx grammes/litre)
6. Le nom du produit qui figure sur l'écran de la station de commande automatique de la piscine (« L-0 » signifie « Aqua Trol »)
7. Le numéro de version révisée du logiciel (r1.xx)
8. Mode de salinité (nSlT = mode Salinité normale, lSlT= mode Salinité faible)

La 9e fois que vous appuyerez sur le bouton, l'affichage reviendra à l'écran par défaut de concentration en sel. De même, si le bouton est laissé immobile pendant 30 secondes, l'affichage retournera à l'écran par défaut de concentration en sel.



# HAYWARD®

## Mode de salinité

Aqua Trol est expédié en mode Salinité normale, ce qui nécessite un niveau de sel idéal de 3 200 ppm pour votre piscine. Pour passer en mode Salinité faible (niveau idéal de 1 500 ppm), suivez les étapes suivantes :

1. Faites glisser l'interrupteur principal de la position « Off » à la position « Auto ».
2. Appuyez plusieurs fois sur le bouton Diagnostic jusqu'à ce que « nSit » s'affiche à l'écran. Ceci indique que l'appareil est en mode Salinité normale.
3. Faites glisser l'interrupteur principal de « Auto » à « Super chloration » avant de revenir à « Auto ». L'affichage doit basculer sur « ISit » qui indique le mode « Salinité faible ».
4. Ne touchez aucun bouton pendant 30 secondes pour que l'affichage revienne sur celui de la salinité actuelle.

## Affichage de la salinité

Consultez la section Composition chimique de l'eau pour connaître les concentrations recommandées de sel ainsi que la façon d'ajouter ou de retirer du sel. L'afficheur de salinité indique la teneur moyenne en sel de l'eau de la piscine. L'affichage par défaut en usine est en unité de mesure anglo-saxonne (ppm). Si les unités métriques (grammes par litre) sont préférées, suivez la procédure sous Affichage de la température. Lorsque l'AquaRite affiche les grammes par litre, l'affichage indique un point décimal. (ex. 1,50 g/L = 1 500 ppm).

## Affichage de la température

L'affichage de température indique la température actuelle de l'eau de la piscine. L'affichage par défaut en usine est en °F. L'affichage de la température et l'affichage de la salinité peuvent être programmés pour s'afficher en unités métriques. Pour afficher la température en °C et le niveau de salinité en g/L, procédez comme suit :

1. Faites glisser l'interrupteur principal de la position « Off » à la position « Auto ».
2. Appuyez une fois sur le bouton de diagnostic et la température actuelle s'affiche à l'écran.
3. Faites glisser l'interrupteur principal de « Auto » à « Super chloration » avant de revenir à « Auto ». L'écran devrait maintenant afficher la température en Celsius et le taux de sel en g/L.
4. Ne touchez aucun bouton pendant 30 secondes pour que l'affichage revienne sur celui de la salinité actuelle.

## Salinité instantanée

L'affichage de la salinité instantanée représente le niveau de salinité mesuré de l'eau de la piscine à ce moment. Si du sel a été ajouté récemment, la salinité instantanée peut indiquer le changement tandis que l'affichage de la salinité (niveau moyen de salinité) peut prendre un certain temps avant que les changements puissent être observés. Dans ces circonstances, vous pouvez « mettre à jour » l'affichage de la salinité à la nouvelle valeur de salinité instantanée. Cette action effacera l'affichage de la salinité et le remplacera par la valeur de salinité instantanée. Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous :

1. Faites glisser l'interrupteur principal de la position « Off » à la position « Auto ».
2. Appuyez plusieurs fois sur le bouton de diagnostic jusqu'à ce que la valeur de salinité instantanée « — xxx » (Anglo-saxonne) ou « — x.xx » (Métrique) s'affiche à l'écran.
3. Faites glisser l'interrupteur principal de « Auto » à « Super chloration » avant de revenir à « Auto ». L'affichage de la salinité est maintenant mis à jour à la valeur de la salinité instantanée.
4. Ne touchez aucun bouton pendant 30 secondes pour que l'affichage revienne sur celui de la salinité actuelle.



# HAYWARD®

## Fonctionnement

En supposant que la composition chimique de l'eau se situe à l'intérieur des plages recommandées, trois facteurs sous votre contrôle direct affectent la quantité de chlore générée par le système Aqua Trol comme suit :

1. la durée de marche du système de filtrage chaque jour (en heures)
2. le réglage du « débit désiré »
3. la quantité de sel dans la piscine

Pour trouver le réglage optimum du « débit désiré », commencez avec 50 %. Testez la concentration de chlore tous les deux ou trois jours et ajustez le réglage plus haut ou plus bas au besoin. Il faut généralement deux ou trois ajustements avant de trouver le réglage optimal pour votre piscine/spa; après cela, le chlorateur n'exigera que des ajustements mineurs de temps à autre. Comme les piscines exigent plus de chlore par temps chaud, la plupart des utilisateurs trouvent nécessaire de régler le débit à la hausse au sommet de l'été et de le baisser quand il fait plus froid. Le système Aqua Trol s'arrête automatiquement quand l'eau de la piscine descend en bas de 50 °F. Cela ne présente pas vraiment un problème car les bactéries et les algues cessent de se propager à cette température. Vous pouvez supplanter le seuil inférieur de température en mettant l'interrupteur principal à la position SUPER CHLORATION pendant un jour.

NOTE : Après le réglage de production % idéal trouvé, il se peut que vous deviez augmenter la production, lorsque la température de l'eau de votre piscine augmente de manière significative ou lorsqu'il y a un surplus de baigneur ou que la cellule de votre chlorateur vieillit. Vous pourriez avoir à diminuer la production lorsque la température de l'eau de votre piscine diminue de manière significative ou lors de longues périodes d'inactivités.

## Entretien du système Aqua Trol

Pour assurer la performance optimale du système, nous vous recommandons d'ouvrir le boîtier et de procéder à une inspection visuelle de la cellule tous les trois mois, ou chaque fois que vous nettoyez le filtre. Le système Aqua Trol® vous rappellera aussi de faire l'inspection en faisant clignoter la DEL « Inspecter la cellule » après 500 heures d'opération. Quand vous aurez terminé l'inspection de la cellule (et son nettoyage, au besoin), appuyez pendant 3 secondes sur le bouton « Diagnostique », situé à côté de l'écran, pour arrêter le clignotement de la DEL « Inspecter la cellule » et faire repartir la minuterie pour un autre cycle de 500 heures.

La cellule électrolytique du système Aqua Trol est munie d'une fonction auto-nettoyante incorporée dans la logique des commandes électroniques. Dans la plupart des cas, cette fonction auto-nettoyante permettra à la cellule de fonctionner à une efficacité optimale. Dans les zones d'eau dure (à forte teneur minérale) et dans les piscines où la composition chimique de l'eau est gravement compromise, la cellule peut avoir besoin d'un nettoyage périodique. La DEL « Inspecter la cellule » s'allumera pour indiquer que le rendement de la cellule a baissé et qu'un entretien s'impose. Si la DEL « Inspecter la cellule » reste allumée après un bon nettoyage, la cellule est peut-être usée et doit être remplacée.

## Entretien et nettoyage de la cellule Aqua Trol

Coupez le courant au système Aqua Trol avant de retirer la cellule électrolytique. Après l'avoir sortie, regardez à l'intérieur de la cellule pour déceler des traces d'entartrage (dépôts friables ou floconneux de couleur pâle) et des débris qui ont échappé au filtre et qui sont collés sur les plaques. Si vous ne voyez aucun dépôt, remettez la cellule en place. Si des dépôts sont présents, essayez d'enlever les écailles en pointant dessus le jet d'un tuyau d'arrosage à haute pression. Si cette méthode ne réussit pas, utilisez un outil en plastique ou en bois pour racler les dépôts collés sur les plaques (n'utilisez pas d'outil métallique pour cette opération car cela risque d'égratigner le revêtement de la plaque). Une accumulation de dépôts sur la cellule indique une concentration exceptionnellement élevée de calcium dans l'eau de la piscine (l'eau de piscine moins fraîche est généralement la cause de cette condition). Si la situation n'est pas corrigée, vous devrez nettoyer la cellule de temps en temps. La façon la plus simple d'éviter ce problème est de maintenir la composition chimique de l'eau dans les concentrations recommandées.



# HAYWARD®

**Lavage acide doux :** cette méthode est utilisée dans des cas difficiles quand le rinçage et le raclage ne réussissent pas à enlever une grande partie des dépôts. Pour effectuer un lavage acide, d'abord, coupez le courant à l'Aqua Trol. Retirez la cellule de la conduite. Dans un récipient en plastique propre, mélangez une solution composée de 4 parties d'eau pour 1 partie d'acide chlorhydrique (un gallon d'eau pour une pinte d'acide chlorhydrique). AJOUTEZ TOUJOURS L'ACIDE À L'EAU - N'AJOUTEZ JAMAIS L'EAU À L'ACIDE. Veillez à porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection. Le niveau de la solution dans le contenant doit juste atteindre le haut de la cellule de sorte que le compartiment du faisceau de câbles n'est PAS immergé. Pour faciliter la tâche, enroulez le fil avant d'immerger la cellule. Laissez la cellule tremper pendant quelques minutes puis rincez-la avec un tuyau d'arrosage à haute pression. Si les dépôts sont toujours présents, répétez le trempage et le rinçage. Remettez la cellule en place et inspectez à nouveau de temps à autre.

## Hivérisation

La cellule électrolytique de l'Aqua Trol peuvent être endommagés par la gel de l'eau comme votre tuyauterie de piscine. Dans les régions qui connaissent de longues périodes de gel, assurez-vous de drainer tout l'eau de la pompe, du filtre, ainsi que des conduites d'alimentation et de retour avant l'arrivée du gel. L'unité de commande électronique peut supporter les températures d'hiver et ne doit pas être enlevée.

## Démarrage de printemps

NE METTEZ PAS le système Aqua Trol en marche avant d'avoir établi la composition chimique de l'eau dans les concentrations recommandées. Vous trouverez ce renseignement à la page 2.

# Dépannage

## Problèmes fréquents et solutions

### 1. La DEL d'alimentation ne s'allume pas

Vérifiez qu'une source d'alimentation de 120 V CA est correctement branchée à la borne correspondante du système Aqua Trol. Vérifiez la tension d'entrée avec un voltmètre. Si la puissance d'entrée est présente, un fusible défectueux peut être la cause du problème. Le système Aqua Trol comporte un mini-fusible ATO de 20 ampères situé sur le disjoncteur, au haut du connecteur de la cellule.

### 2. LED "Génération" n'est pas allumée

L'Aqua Trol ne produit du chlore que lorsque le commutateur principal est dans la position "AUTO" ou "SUPER CHLORINATE" et qu'aucune LED rouge de défaut n'est illuminée.

### 3. La DEL « Génération » clignote

La température de la piscine est trop élevée ou trop basse pour permettre le fonctionnement du système. Vous pouvez supplanter les seuils limites établis dans le système en mettant l'interrupteur principal à la position SUPER CHLORINATE. Le système Aqua Trol fonctionnera à son rendement maximum pendant le reste du cycle de la pompe ou 24 heures au maximum.

### 4. La DEL « Vérifiez le sel » est allumée ou clignote

Vérifiez la concentration de sel dans la piscine ou dans le spa. Si la concentration de sel est faible, ajoutez du sel en vous basant sur le tableau à la page 4 ou 5. Avant d'ajouter de grandes quantités de sel, nous recommandons de faire vérifier la concentration de sel par un professionnel.

### 5. La DEL « Concentration de sel élevée » est allumée

Vérifiez la concentration de sel dans la piscine ou dans le spa. Si la concentration de sel est trop élevée, baissez-la en drainant une partie de la piscine et en la remplissant à nouveau avec de l'eau fraîche. Poursuivez le processus d'ajustement jusqu'à ce que la concentration de sel est au niveau recommandé.



# HAYWARD®

## 6. La DEL « Inspectez la cellule » clignote

Inspectez et nettoyez la cellule conformément aux instructions à la page 11. Quand cette opération est terminée, appuyez sur le bouton « diagnostic » pendant 3 secondes pour arrêter le clignotement de la DEL.

## 7. La DEL « Inspectez la cellule » est allumée

Retirez la cellule et inspectez-la pour déceler la présence d'écailles. Si la cellule est écaillée, suivez les directives à la page 11 pour la nettoyer. Si la concentration de sel est appropriée mais la DEL « inspectez la cellule » est toujours allumée, la cellule est peut être usée et doit être remplacée.

## 8. Causes possibles d'un rendement en chlore libre faible ou nul

- L'interrupteur Aqua Trol® est à la position ARRÊT.
- Le réglage du débit désiré est trop bas.
- Faible concentration de stabilisant (acide cyanurique).
- La durée de filtrage est trop courte (8 heures pour les piscines de taille moyenne, durée plus longue pour les piscines plus grandes)
- La concentration de sel est trop faible. La DEL « vérifiez le sel » est allumée.
- La concentration en sel est trop élevée (la DEL « concentration en sel élevée » est allumée).
- Les piscines très chaudes demandent plus de chlore : augmentez le réglage du débit désiré ou la durée de filtrage.
- L'eau froide cause (inférieure à 50 oF) cause Aqua Trol à cesser la production de chlore (la DEL « génération » clignote).
- Il y a un dépôt d'écailles excessif sur la cellule.
- L'eau de la piscine contient une forte concentration d'azote.
- Un traitement « contre les algues jaunes » ou autres traitements semblables sont utilisés récemment. Certains traitements pour lutter contre les algues jaunes utilisent le chlore en grande quantité et épuisent la quantité de chlore libre disponible. Effectuez un traitement de choc manuel pour l'eau de la piscine s'il y a lieu, en suivant les directives de traitement d'élimination des algues. Il faut parfois quelques jours avant que la piscine revienne à l'état normal où les tests de chlore montrent une lecture de concentration de chlore libre de 1 à 3 ppm.

## 9. « -Pcb- » est affiché et les 4 DEL sont allumées

Une défaillance de la carte de circuit imprimé a été décelée. Appelez le service d'entretien.



# HAYWARD®

**GARANTIE LIMITÉE** (en vigueur le 01/03/12) Hayward garantit que ses produits d'automatisation de piscine Pro Logic, OnCommand et E-Command ainsi que ses produits de chloration Aqua Rite, Aqua Rite Pro, Aqua Plus et SwimPure sont exempts de défauts de matériaux et de main-d'œuvre, lorsqu'utilisés et entretenus de façon normale, pour une période de trois (3) ans. Hayward garantit également que ses produits de chloration Aqua Trol sont exempts de défauts de matériaux et de main-d'œuvre, lorsqu'utilisés et entretenus de façon normale, pour une période d'un (1) an. Ces garanties s'appliquent à compter de la date initiale d'installation sur des piscines résidentielles privées aux États-Unis et au Canada. De même, Hayward garantit tous les accessoires et toutes les pièces de rechange pour les produits susmentionnés d'automatisation et de chloration pour piscines pendant une période d'un (1) an. L'installation de produits destinés à des piscines commerciales aux États-Unis et au Canada est couverte pour une période d'un (1) an. Les accessoires comprennent également les commandes, actionneurs, stations de base, capteurs de température, commutateurs de débit et sondes chimiques. Aucune de ces garanties n'est transférable, et chacune d'entre elles s'applique uniquement au propriétaire initial.

Hayward ne sera en aucun cas responsable des frais de main-d'œuvre reliés au transport, au démontage, à la réparation ou à l'installation ou d'aucun autre coût encouru pour l'obtention de pièces de rechange ou de réparation de garantie.

Une preuve d'achat est requise pour le service au titre de la garantie. En l'absence de preuve d'achat, le code indiquant la date de fabrication constituera l'unique déterminant de la date d'installation du produit. Pour obtenir un entretien ou une réparation au titre de la garantie, veuillez communiquer avec le centre de service autorisé par Hayward le plus proche. Pour de plus amples renseignements au sujet des centres de service autorisés, veuillez communiquer avec le centre de soutien technique d'Hayward (2880 Plymouth Drive, Oakville, ON, L6H 5R4), ou consultez le site Web de Hayward au [www.haywardcanada.com](http://www.haywardcanada.com).

#### EXCLUSIONS DE GARANTIE

1. Matériaux fournis ou travaux effectués par d'autres pendant le processus d'installation.
2. Dommages résultant d'une installation incorrecte, y compris l'installation sur des piscines plus grandes que la puissance nominale du produit.
3. Problèmes résultant de l'omission d'installer, d'utiliser et d'entretenir le(s) produit(s) conformément aux recommandations figurant dans le(s) manuel(s) du propriétaire.
4. Problèmes résultant de l'omission de maintenir la composition chimique de l'eau selon les recommandations figurant dans le(s) manuel(s) du propriétaire.
5. Problèmes résultant de tentatives d'altération, d'accidents, d'usage abusif, de négligence, de réparations ou de modifications non autorisées, d'incendie, d'inondation, d'éclair, de gel, d'infiltration d'eau de l'extérieur, de dégradation de la pierre naturelle utilisée ou située dans l'proximité immédiate d'une piscine ou d'un spa, de guerre ou de calamités naturelles.
6. L'utilisation d'une cellule de chloration au sel qui n'est pas une pièce de rechange authentique de Hayward sur tout produit d'automatisation ou de chloration de marque Hayward annulera la garantie de ce produit.

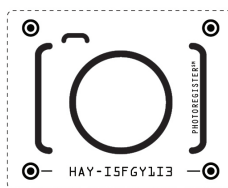
La garantie limitée expressément mentionnée ci-dessus constitue la garantie intégrale de Hayward relativement à ses produits et tient lieu de toute autre garantie, expresse ou tacite, y compris la garantie de valeur marchande ou d'adaptation à un usage particulier. En aucun moment Hayward Canada sera-t-elle responsable de quelque dommage indirect, particulier ou accessoire de quelque nature qu'il soit. Certaines juridictions ne permettent aucune limite relative à la durée d'une garantie implicite ou à l'exclusion liée aux dommages accessoires ou indirects. Il est donc possible que la limite susmentionnée ne s'applique pas à vous. Cette garantie vous confère des droits juridiques spécifiques et vous pourriez également bénéficier d'autres droits, lesquels varient d'une juridiction à l'autre.

**90 DAY EXTENDED  
WARRANTY REGISTER  
WITH YOUR SMARTPHONE**

**PROTECT YOUR INVESTMENT  
IN 2 EASY STEPS**

#### 1. TAKE A PHOTO

Take a photo of the camera icon



#### 2. SEND IT IN

Send it in using **one** of the methods below



**SMARTPHONE**  
Text photo of the  
camera icon to **71403**



**ONLINE**  
Visit [Hayward.com/Warranty](http://Hayward.com/Warranty)



**MESSENGER**  
Send photo to **photoregister**

\*Extended warranty is in addition to applicable product warranty and is for parts only, labor not included.  
Need help? Visit [photoregister.com/help](http://photoregister.com/help) or text HELP to 71403.



Hayward est une marque déposée de Hayward Industries, Inc. © 2020 Hayward Industries, Inc.

Toutes les autres marques commerciales non détenues par Hayward appartiennent à leurs propriétaires respectifs.  
Hayward n'est en aucun cas affilié ou endossé par ces tiers.

**UTILISEZ UNIQUEMENT DES PIÈCES DE REMPLACEMENT D'ORIGINE HAYWARD**