

OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO
BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUÇÕES DE USO



APR-3 Series Salt Chlorinator
Chlorinateur au sel série APR-3
Clorinador de sal Serie APR-3
Clorinatore al sale Serie APR-3
APR-3-Serie Salz-Chlorgasgerät
Clorador Salino Série APR-3

ASTRALPOOL 



APR-3 Series Salt Chlorinator

OPERATING INSTRUCTIONS



INDEX

1.0 General Overview	3
2.0 Installation	
2.1 Chlorinator control Installation.....	3
2.2 Cell Installation.....	3
3.0 Pool Preparation.....	4
4.0 User Panel	5
4.1 Programming (T Model Only).....	5
4.2 Chlorine Output	7
4.3 User Mode.....	8
4.4 Warnings Display.....	8
4.5 Chlorine output level.....	9
4.6 Safety Back Wash.....	10
4.7 Run Dry Safety Feature	10
5.0 General Operation/Pool Chemistry.....	11
5.1 Setting the right Chlorine Output and Filtration Time.....	11
5.2 Stabiliser.	11
5.3 pH Level.....	11
5.4 Total Alkalinity.....	11
5.5 Salt Level.	11
6.0 Chlorinator Maintenance and Troubleshooting.....	12
6.1 Cell Maintenance.	12
6.2 Troubleshooting.	13-14
7.0 Warranty	15

1.0 General Overview

Congratulations! You have purchased an AstralPool APR series Chlorinator. Please read the instructions carefully and your purchase will provide you with years of trouble free use.

Your AstralPool APR Chlorinator works by converting some of the salt in your pool into chlorine which starts to destroy algae, bacteria and viruses in your pool water thereby sanitising your pool. As part of the process, the chlorine is converted back into salt and hence salt is not consumed.

Your APR Chlorinator control has many features to ensure simple operation of your chlorinator and filtration system. It has a clever Spa mode to ensure that the right level of chlorine is produced whilst you are enjoying a spa.

Note: The Chlorinator is not intended for use by young children or infirm persons without supervision. Please ensure that young children are supervised to ensure that they do not play with the Chlorinator.

2.0 Installation

2.1 Chlorinator Control Installation

The APR Chlorinator control has a Rating of IP24 enabling it to be installed outdoors. Regulations require that the control is not allowed to be located within 3 metres of the pool water.

The control should be installed in a well ventilated position ideally away from direct sunlight. Ensure that the unit is not located near pool chemicals as fumes may damage the control.

Included in the kit is two green masonry plugs and screws. When installing on a brick or concrete wall, use a 7mm masonry drill. Mounting Screws should be 180mm apart and located at least 1500mm above ground level.

When installing the control on a post, first attach a flat waterproof panel at least 300mm wide by 500mm long. Make sure the control is located centrally on the panel and sits flat.

Plug the plug into a suitable weatherproof outlet and then plug the pump into the Chlorinator control.

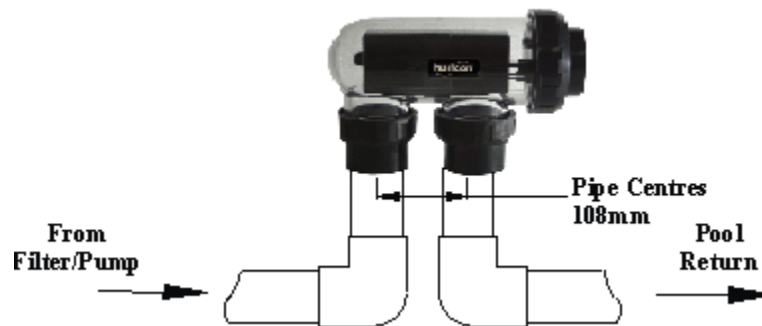
Note: The pump current rating must not exceed 8 amps.

2.2 Cell Installation

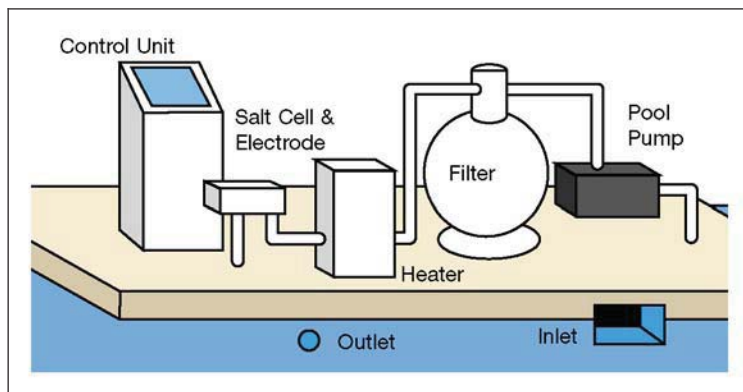
The chlorinator cell must be located last in the pipe work just prior to the return to the pool. If valves are installed between the Chlorinator and the pool outlet, it is essential that they cannot deadhead the pump. If the pressure in the cell exceeds 150kPa and/or the water temperature exceeds 40 degrees C, the cell may fail.

WARNING: Never install the cell before the pump or heater

The cell **must** be installed with the barrel unions underneath and the cell should be horizontal. 50mm fittings have been provided. Make sure that the o'rings are correctly fitted and the unions are done up tightly.



WARNING: It is essential that pipe work and equipment do not allow gases generated from the cell to collect and build up.



Once the cell is located, connect the black multi-core cable to the cell. The blue wire must be connected to the blue terminal. The cable is designed to come from below the cell. Make sure wing nuts are correctly tightened to ensure good contact.

3.0 Pool Preparation

The chlorinator requires at least 3000ppm of salt but we suggest you prepare the pool at 4000ppm therefore add 4kg's of salt for every 1000 litres of water (a typical pool of around 50,000 litres requires 200kg of salt).

Salt should always be added at the shallow end of the pool and allowed to dissolve. Running the pump will mix the water and speed the dissolving process.

WARNING: Never add salt to the skimmer box!!

NOTE : Plug the pump directly into a power outlet (bypass the Chlorinator) and run for 8-10 hours to ensure the salt is dissolved prior to running the chlorinator.

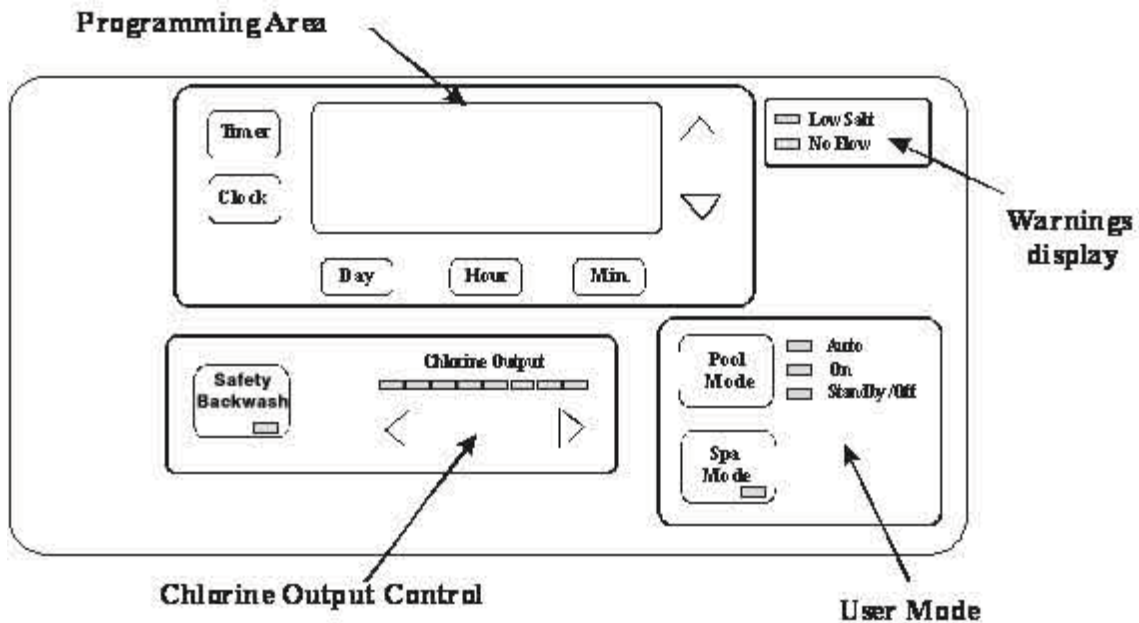
When the salt is dissolved, connect the pump to the chlorinator and run it on maximum chlorine output. Check that the low salt light is not on. If it is, check again in 24 hours.

4.0 User Panel (T Model)

The user panel can be broken down into 4 separate areas :

- **Programming area** for setting the clock and on periods(on T models)
- **Chlorine Output Controls** for setting the chlorine output level and to activate the Safety Backwash Feature.
- **Warnings display** to indicate that there is no flow to the cell or there is insufficient salt in the pool
- **User Mode** for manual control of the pump/Chlorinator or to select Spa mode.
- **Chlorine Production Level** indicates the amount of chlorine being produced.

Once programmed, you will generally only use the User Mode and Chlorine Output control.

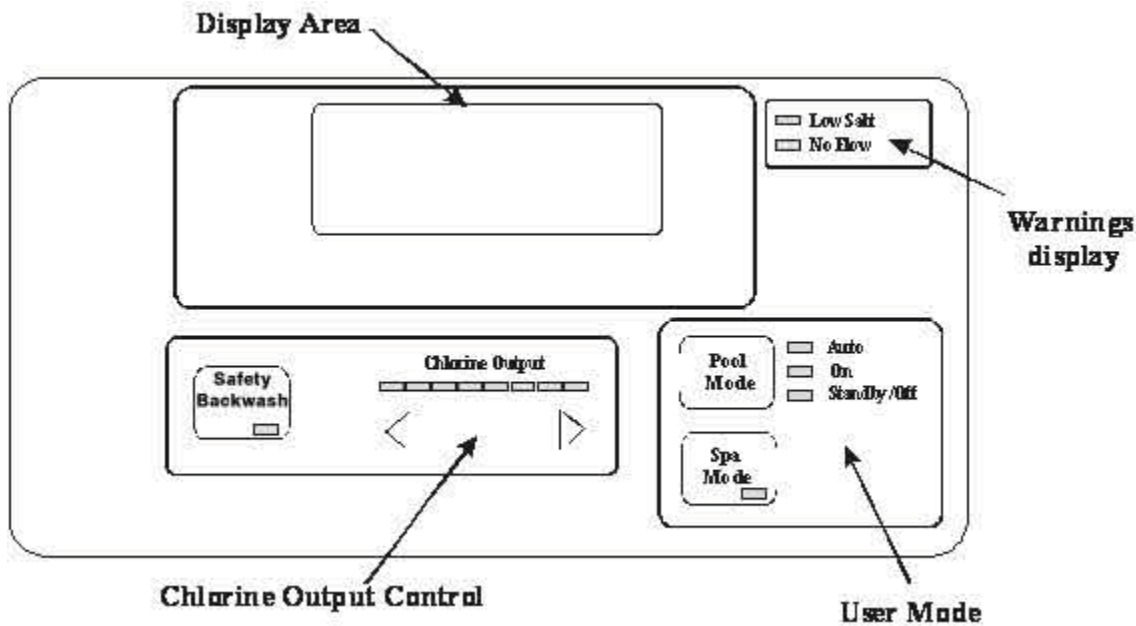


4.0 User Panel (S Model)

The user panel can be broken down into 4 separate areas :

1. **Display Area**
2. **Chlorine Output Controls** for setting the chlorine output level and to activate the Safety Backwash Feature.
3. **Warnings display** to indicate that there is no flow to the cell or there is insufficient salt in the pool
4. **User Mode** for manual control of the pump/Chlorinator or to select Spa mode.
5. **Chlorine Production Level** indicates the amount of chlorine being produced.

Once programmed, you will generally only use the User Mode and Chlorine Output control.



4.1 Programming (T Model only)

Setting Current Time/Day

- (a) Select **POOL MODE Standby/Off**
- (b) Press the **CLOCK** button
- (c) Press **DAY** to change the current day.
- (d) Press **HOUR** to move the Display cursor to the hour digits and then use the Up and Down arrows to the right of the display to change the current hour
- (e) Press **MIN** to move the Display cursor to the min digits and then use the up and down arrows to the right of the display to change the current minutes
- (f) Press the **CLOCK** button to exit the clock setting mode.

Setting Timers

Your Chlorinator has 4 timers enabling you to set four different periods in which your chlorinator/pump will operate. Different periods can be set for the weekend compared to weekdays. Timers are set by entering a start time, and a period for how long you want to operate (i.e. Mon – Fri T1 On 14:00 and Mon – Fri T1 Period 6:15 will run the chlorinator/pump during weekdays from 14:00 for 6.25 hours). To set timers, do the following:

- (g) Select **POOL MODE Standby/Off**
- (h) Press the **TIMER** button to step to the timer you want to set
- (i) Press **DAY** button to step from Mon-Fri to Sat-Sun and Visa versa
- (j) Press **HOUR** button to set the hour for the timer selected and use the Up/Down arrows to change the time. **NOTE:** Hour digits go from Not Used and then 0 to 23. If you don't want to use this timer, select *Not Used*.
- (k) Press **MIN** button to select the minutes for the timer selected and use the Up/Down arrows to change the time. Press the **TIMER** button to select the Period or another time and set as required.
- (l) When finished, press the **TIMER** button a number of times to scroll through the other times until you return to normal display. This saves your new settings.
- (m) Select **POOL MODE Auto**

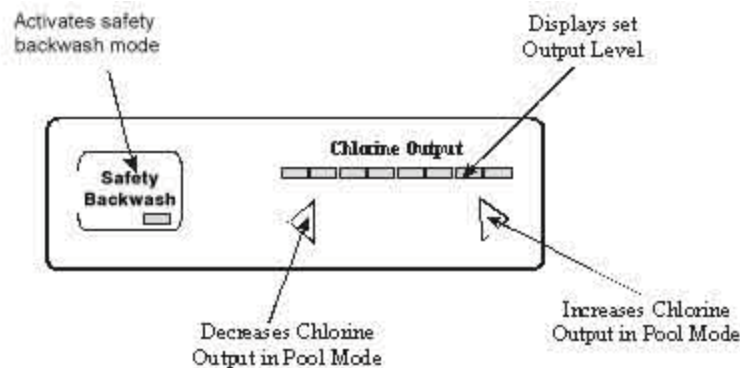
Programming Recommendations

AstralPool recommend that you use two timers, one for the morning and one for the evening and typically for periods of 2-5 hours for each. Your chlorinator is most effective if running in the early morning or evening when it is cooler (strong sunlight consumes more chlorine). As a default, the control is set to come on at 08:00 and 16:00 both for periods of 4 hours.

4.2 Chlorine Output

The Chlorine Output Control area of the user panel has three main functions:

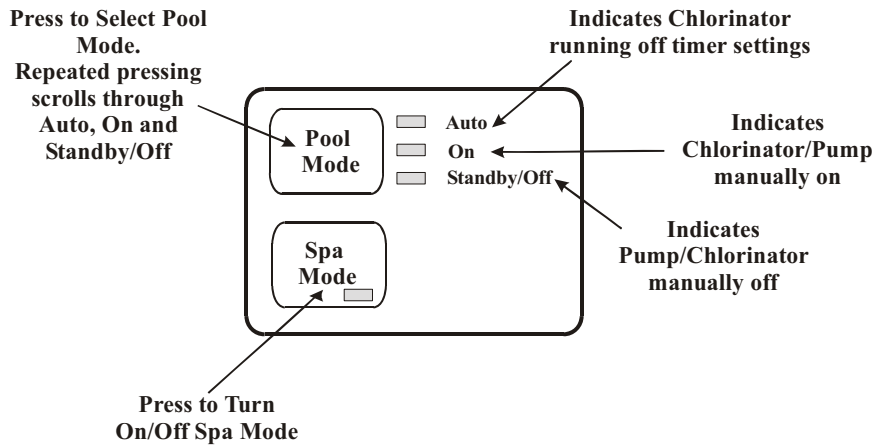
- Increase/Decrease arrows for setting the chlorine output level of the chlorinator. The chlorinator output can be set from levels 1 through to 8. This level only applies to Pool Mode. When the Chlorinator is in Spa mode, the chlorine output will be at level 1
- Chlorine Output display shows the level set
- The LCD display will also show a output level from 1 to 8 which indicates the performance of the chlorinator compared to the Chlorine Output LED's. Should the LCD output level (1 to 8) be less than the LED output, check salt level in pool. Should salt level be at 4000 ppm and output more than 2 settings less than LED display, you cell may need replacing.



4.3 User Mode (T Model only)

The user mode buttons enable you to select Pool or Spa mode and to manually control the Chlorinator/Pump. Functions are as follows:

- POOL MODE:** Sends a message to other AstralPool equipment (if fitted) to go to Pool mode. There are 3 Pool Modes
 - Auto The Chlorinator/Pump will run according to how you have set the timers
 - On The Chlorinator/Pump will run continuously.
 - Standby/Off The Chlorinator/Pump will stay off continuously.
- SPA MODE:** Sends a message to other AstralPool equipment (if fitted) to go to Spa mode and turns the pump on



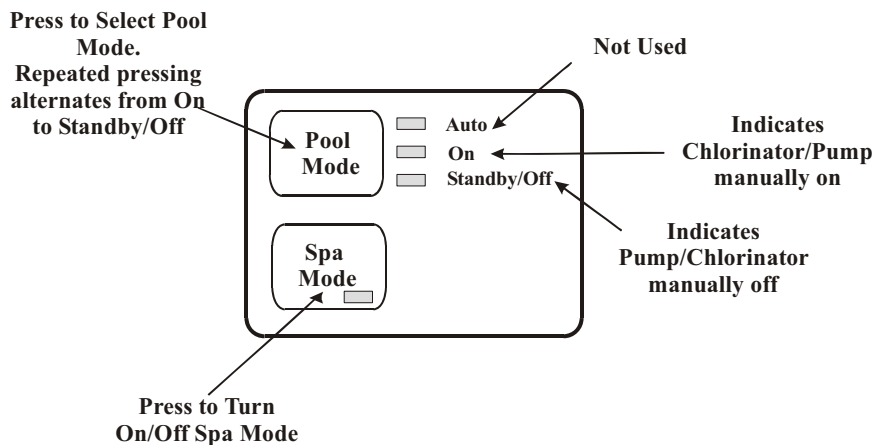
4.3 User Mode (S Model only)

The user mode buttons enable you to select Pool or Spa mode and to manually control the Chlorinator/Pump. Functions are as follows:

(c) **POOL MODE:** Sends a message to other AstralPool equipment (if fitted) to go to Pool mode.

Auto	Not Used
On	The Chlorinator/Pump will run continuously.
Standby/Off	The Chlorinator/Pump will turn off.

(d) **SPA MODE:** Sends a message to other AstralPool equipment (if fitted) to go to Spa mode and turns the pump on



4.4 Warnings Display

Apart from messages displayed on the User display, there are two warning indicators.

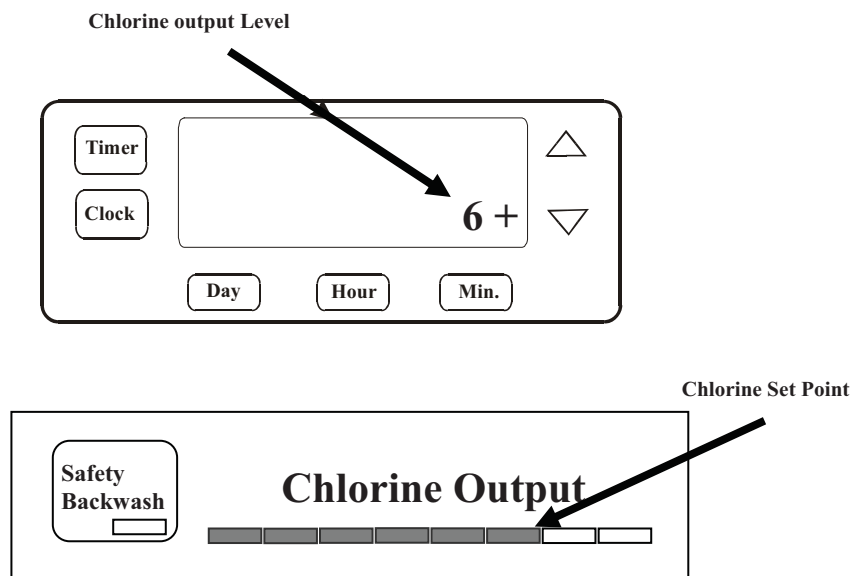
- (a) **LOW SALT:** This indicates that the concentration of salt has reduced within you pool. To rectify, add salt at approx. 50kg per 50000 litres of water (see 3.5 Salt level below)
- (b) **NO FLOW:** This indicates that the Chlorinator thinks that there is no flow to the cells. Potential problems/solutions are described in the Diagnostics section.

4.5 Chlorine Output Level

The LED lights on the user panel set the desired output level or chlorine level.

As shown below, the bottom right hand corner of the LCD display indicates the actual level as distinct from the set or desired output indicated by the LED lights.

The chlorinator output, or chlorine production, will be affected by water temperature, salt levels and the input voltage of the chlorinator. When the chlorinator is operating at maximum efficiency, the Chlorine Output level should always be approximately the same level as the Set Point. The set point can be checked on the LED display which is divided into 8 sections. If all 8 LED's are illuminated, out set point is at 8. If only 6 light are illuminated, the set point is 6



Your APR Salt chlorinator will always attempt to adjust the output so that the actual output level matches set point level. At times when the Chlorine output level is lower than the set point, check the salt level in your swimming pool at your local pool shop. Alternatively, you may have a low voltage supply to the chlorinator (less than 240Volts) or the water may be colder than usual.

Maximum efficiency will be achieved from you chlorinator at the following levels.

Water at 27° C
Voltage at 240V
Salt Level at 4000 PPM

4.6 Safety Backwash

When backwashing your sand filter, the pool water does not pass through the cell. During the backwash and rinse process, most chlorinators will build up potentially explosive hydrogen gas in the Chlorinator Cell.

The Safety Backwash function allows the pump to turn on without applying power to the Chlorinator Cell. This prevents the build up of hydrogen gas during the back wash and rinse process. In addition, the Safety Backwash function has set run times after which the pump will automatically turn off. This will prevent extended backwashing and potential excessive water loss from the pool.

To Back Wash and Rinse your filter follow these steps:

1. Press the pool mode button to the “off/standby” mode
2. Turn the Multiport Valve to “Backwash” position
3. Press the Safety backwash button on the user panel – the pump will now start without applying power to the chlorinator cell
 - a. Press once for one minute pump operation
 - b. Press twice for two minute pump operation
 - c. Press three times for three minute pump operation
 - d. Press a four times to turn pump off
4. After pump turns off turn the filter multiport valve to Rinse
5. Press the Safety backwash button on the use panel once for a one minute rinse
6. When pump turns off, move the multiport valve back to filter position
7. Press the pool mode button to “Auto” function so that chlorinator will operate on time clock settings.

4.7 Run Dry Safety Feature

Your APR Chlorinator incorporates a run dry safety cut out. When the Chlorinator turns the filter pump on, it will check for water flow. If no water flow is detected within 3 minutes, the chlorinator will turn the pump off. This is designed to protect the pump seal and parts from overheating if no water flow is present.

On initial start up, you will need to prime the pump. In some cases, the pump will take more than three minutes to prime and for water flow to be detected by the chlorinator. If this should occur, simply start the pump again by pressing the Pool Mode button to “on”.

If during normal operation, the chlorinator switches the pump off after three minutes, then check the position of all valves, empty skimmer basket and pump basket and clean the filter.

Please see page 12 for the recommended method of Cell Cleaning.

5.0 General Operation/Pool Chemistry

5.1 Setting the Right Chlorine Output and Filtration Time

Your APR Chlorinator must be run every day to ensure that your pool is correctly sanitised. As the sun dissipates chlorine, running times are higher in the summer compared to the winter. AstralPool recommend that you initially run your chlorinator at maximum output.

Summer

You should set your Chlorinator to operate for 8 to 10 hours per day. Ideally, run it for 4-5 hours in the morning (say 8-12pm) and 4-5 hours in the evening (say 6.00-11pm). In extremely hot weather it may be necessary to extend the running time if you find that the free chlorine level is too low.

Winter

You should set your Chlorinator to operate for 6 to 8 hours per day. Again, running it in the morning and evening is preferable.

Checking Chlorine Level.

Ideally, check your Chlorine level after the morning operating period. The free chlorine residual level should be somewhere between 1 and 3 part per million. Increase or decrease the output of the Chlorinator to get the right residual chlorine level. It may also be necessary to adjust the operating period if you are running at minimum or maximum output.

5.2 Stabiliser

As previously mentioned, sunlight rapidly dissipates the amount of free chlorine in your pool. Chlorine stabiliser greatly reduces this effect.

Without stabiliser, you may need to run your Chlorinator and filtration system up to 16 hours per day longer!!!

Keep the Stabiliser reading between 30 and 60ppm.

5.3 pH Level

You should keep your pH level between 7.0 and 7.4 for fibreglass pools and 7.2 to 7.6 for other pools.

5.4 Total Alkalinity

The ideal range is between 80 and 120 ppm.

5.5 Salt Level

Although salt is not consumed by the Chlorinator, salt is lost during backwashing, and when your pool overflows due to rain or splashing. The correct salt level is important to cell life and the effective operation of your chlorinator. Salt level should be maintained around 4,000ppm but should never be allowed to fall below 3,000ppm.

A typical pool of around 50,000 litres requires 200kg of salt to initially set-up the pool to 4,000ppm.

A low salt level warning is indicated on your APR Chlorinator if the salt level drops. If Low Salt is indicated, check again in 24 hours and then if it is still indicated, add two 25kg bags of

salt to the shallow end of your pool. Run the filtration system for approx. 6 hours to help mix the salt in the pool. It can take up to a day for the salt to fully dissolve.

If the low salt light is still on, then you should get your pool water tested. If the Salinity is above 4000ppm then you may need to have your Chlorinator checked.

Warning: Some people recommend that you put salt directly in the skimmer box. This is a very bad practice as it allows very high concentrations of salt to be passed through your filtration and other pool equipment.

6.0 Chlorinator Maintenance and Troubleshooting

If the supply cord is damaged, it must be replaced by AstralPool or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

6.1 Cell Maintenance

Your APR Chlorinator has an automatic cleaning feature that under normal conditions, will keep the cell plates clear of deposits of salt and calcium.

APR Series cells have a negative charge sensor that monitors the flow and salt levels of the water. This sensor is designed to be fail safe. As it is negative charges deposits of calcium or other debris may be deposited on it and cause it to indicate a low salt or no flow condition. Should a low salt condition be indicated, have your salt level checked at your local pool shop. If the low salt condition persists, or a no flow condition is indicated when the supply pump is operating, you may need to manually clean your chlorinator Cell.

Cell Cleaning Instructions:

- close applicable valves
- disconnect the Chlorinator from the Mains by removing the plug
- disconnect the cell wires
- undo the barrel nuts connecting the cell to your filtration system.
- turn the cell upside down (inlet and outlet on top) and fill the cell with a mix of 1 part Hydrochloric acid to 10 parts water and leave standing for a few minutes. As an alternative, you may use an approved commercial Cell cleaning solution
- repeat if necessary and then rinse well in clean water
- re-install the cell ensuring o-rings are correctly located and barrel nuts are tightened to prevent leaks
- re-connect cell wires with wing nuts supplied making sure the blue wire is connected to the blue terminal. Incorrect connection may damage your chlorinator control. Tighten wing-nuts to ensure the electrical connection is sound.
- Return all valves to their normal positions, re connect power to the Chlorinator and turn on at power point.

WARNING: Follow safety instructions provided with the Hydrochloric acid or cleaning solution. When handling Hydrochloric Acid, the use of eye protection, mask and gloves are highly recommended. Extreme caution should be taken whenever handling Hydrochloric Acid or Cell Cleaning Solution.

6.2 Troubleshooting (T Model)

Your APR Chlorinator has diagnostic and safety features to make it easy to maintain your system. The table below summarises potential faults and their causes.

Fault Indication	Potential Cause	Remedy
No Flow	Pump turned off/disconnected or valves closed	Ensure valves/pump on
	Blue wire disconnected from cell	Connect Blue sense wire to cell
Low salt	Salt level in pool has dropped too low	See section 3.5 above
	Pool water temperature is low	See section 3.5 above
	Cell has calcified	See section 4.1
	Cell has failed	Call a technician
Display blank	No Power to Controller	Plug in controller and ensure mains power available
	Fuse blown	Replace fuse (3 amp slow blow)
Low/No chlorine production	Cables not connected to cell	Connect cables
	Timer period too short	Increase timer period
	Chlorine output level too low	Increase chlorine output
	Filter needs backwashing	Backwash filter
	Ph too high	Get pH level correct
	Pool stabiliser too low	Get Stabiliser between 30 and 60 ppm
	Salt level too low	Increase salt to above 4000ppm
Clock loses time when mains power removed	Battery life expired	Call a technician

6.2 Troubleshooting (S Model)

Your APR Chlorinator has diagnostic and safety features to make it easy to maintain your system. The table below summarises potential faults and their causes.

Fault Indication	Potential Cause	Remedy
No Flow	Pump turned off/disconnected or valves closed	Ensure valves/pump on
	Blue wire disconnected from cell	Connect Blue sense wire to cell
Low salt	Salt level in pool has dropped too low	See section 3.5 above
	Pool water temperature is low	See section 3.5 above
	Cell has calcified	See section 4.1
	Cell has failed	Call a technician
Display blank	No Power to Controller	Plug in controller and ensure mains power available
	Fuse blown	Replace fuse (3 amp slow blow)
Low/No chlorine production	Cables not connected to cell	Connect cables
	Timer period too short	Increase timer period
	Chlorine output level too low	Increase chlorine output
	Filter needs backwashing	Backwash filter
	Ph too high	Get pH level correct
	Pool stabiliser too low	Get Stabiliser between 30 and 60 ppm
	Salt level too low	Increase salt to above 4000ppm
Clock loses time when mains power removed	Battery life expired	Call a technician

7.0 Warranty

7.1. GENERAL ASPECTS

7.1.1. In accordance with these provisions, the seller guarantees that the product corresponding to this Warranty presents no lack of conformity at the time of delivery.

7.1.2. The Total Warranty period for the product is 2 YEARS, calculated as of delivery to the purchaser. The electrode is covered by a 2- YEAR WARRANTY (or 4.000 hours), which is not extendable.

7.1.3. If there were any defect in the product and the purchaser informed the seller within the warranty period, the seller must repair or replace the product at its own cost where it deems fitting, unless this were impossible or disproportionate.

7.1.4. When the product cannot be repaired or replaced, the purchaser may request a proportional reduction in the price, or, if the defect is substantial, the termination of the sales agreement.

7.1.5. Parts replaced or repaired pursuant to this warranty will not extend the term of the warranty of the original Product, while will have its own warranty.

7.1.6. For this warranty to be effective, the purchaser must accredit the date of purchase and delivery of the Product.

7.1.7. When more than six months have elapsed between the delivery of the Product to the purchaser and the latter alleges a defect, the purchaser must substantiate the source and the existence of the alleged defect.

5.1.8. This Warranty Certificate does not limit or prejudge the rights that correspond to the consumers by virtue of obligatory national legislation.

7.2. SPECIAL CONDITIONS

7.2.1. For this warranty to be effective, the purchaser must strictly follow the Manufacturer's indications included in the documentation supplied with the Product, when applicable according to the range and model of the Product.

7.2.2. When a programme is specified for the replacement, maintenance or cleaning of certain parts or product components, the warranty will only be valid when programme has been followed properly.

7.3. LIMITATIONS

7.3.1. This Warranty will only be applicable to sales made to consumers, with “consumer” taken to mean any person that purchases the Product for a purpose outside the sphere of their own professional activity.

7.3.2. No warranty is given regarding normal wear through the use of the product, or with regard to parts, components and/or perishable materials or consumables (barring the electrode).

7.3.3. The Warranty does not cover cases in which the Product: (i) has been unduly handled or used; (ii) has been inspected, repaired, maintained or handled by an unauthorised person; (iii) has been repaired or maintained with non-original parts or (iv) has been installed or started up incorrectly.

7.3.4. When the Product defect is a consequence of an incorrect installation or start-up, this Warranty will only be effective if the installation or start-up is included in the Product contract of sale and was performed by the seller or under its responsibility.

7.3.5. Damages or faults of the product due to any of the following causes:

- o Operation at salinities below 3 g/l of sodium chloride and/or temperatures lower than 15°C (59°F) or higher than 40°C (104°F).

- o Operation at pH above 7.6.

- o Use of chemical products not explicitly authorised.

- o Exposure to corrosive environments and/or temperatures below 0°C (32°F) or above 50°C (125°F).

Chlorinateur au sel série APR-3

MODE D'EMPLOI



INDEX

1.0 Aperçu général	3
2.0 Installation	
2.1 Installation de contrôle du chlorinateur	3
2.2 Installation de la cellule	3
3.0 Préparation de la piscine	4
4.0 Panneau de l'utilisateur	5
4.1 Programmation (uniquement modèle T)	6
4.2 Production de chlore	7
4.3 Mode utilisateur	8
4.4 Avertissements	9
4.5 Niveau de production du chlore	9
4.6 Lavage de sécurité à contre-courant	10
4.7 Protection contre la marche à sec	11
5.0 Fonctionnement général / Chimie de la piscine	11
5.1 Déterminer la bonne production de chlore et le temps de filtration	11
5.2 Stabilisant	12
5.3 Niveau pH	12
5.4 Alcalinité totale	12
5.5 Niveau de sel	12
6.0 Entretien et dépannage du chlorinateur	12
6.1 Entretien de la cellule	13
6.2 Résolution des pannes	14-15
7.0 Garantie	16

1.0 Aperçu général

Félicitations ! Vous venez d'acheter un Chlorinateur de la série APR d'AstralPool. Veuillez lire méticuleusement les instructions et votre nouvel achat vous fournira des années d'usage sans souci.

Votre Chlorinateur APR AstralPool fonctionne en transformant une partie du sel de votre piscine en chlore qui se charge de la destruction des algues, des bactéries et virus se trouvant dans l'eau de votre piscine, et qui, de ce fait, assainit votre piscine. Dans le cadre de la procédure, le chlore est ensuite de nouveau transformé en sel et donc, le sel n'est pas consommé.

Le contrôle de votre chlorinateur APR dispose de nombreuses caractéristiques pour assurer un fonctionnement simple de votre système de filtration et de chlorination. Il dispose d'un mode Spa intelligent pour assurer que le bon niveau de chlore est produit pendant que vous profitez d'un Spa.

Remarque : Le chlorinateur n'est pas destiné à être utilisé par un enfant ou par des personnes infirmes sans supervision. Assurez-vous que les jeunes enfants sont surveillés et qu'ils ne jouent pas à proximité du chlorinateur.

2.0 Installation

2.1. Installation de contrôle du chlorinateur

Le contrôle du chlorinateur APR a une classification de IP24, ce qui lui permet d'être installé à l'extérieur. En vertu des réglementations, le contrôle ne peut pas être installé dans les 3 mètres de l'eau de la piscine.

Le contrôle doit être installé dans une position bien ventilée, de préférence à l'abri des rayons directs du soleil. Veillez à ce que l'unité ne se trouve pas à proximité des produits chimiques de la piscine, car les émanations pourraient endommager le contrôle.

Deux chevilles et vis vertes de maçonnerie sont comprises dans l'ensemble. Lorsque vous l'installez contre un mur en briques ou en béton, utilisez une mèche de maçon de 7 mm. Les vis de montage doivent se trouver à 180 mm les unes des autres et situées au moins à 1 500 mm au-dessus du niveau du sol.

Lors de l'installation du contrôle sur un montant, veuillez d'abord installer un panneau plat imperméable d'au moins 300 mm de large sur 500 mm de long. Assurez-vous que le contrôle se trouve au centre du panneau et est bien à plat.

Raccordez la prise dans une fiche imperméable adaptée et raccordez ensuite la pompe au contrôle du chlorinateur.

Remarque : Le courant nominal de la pompe ne doit pas dépasser 8 ampères.

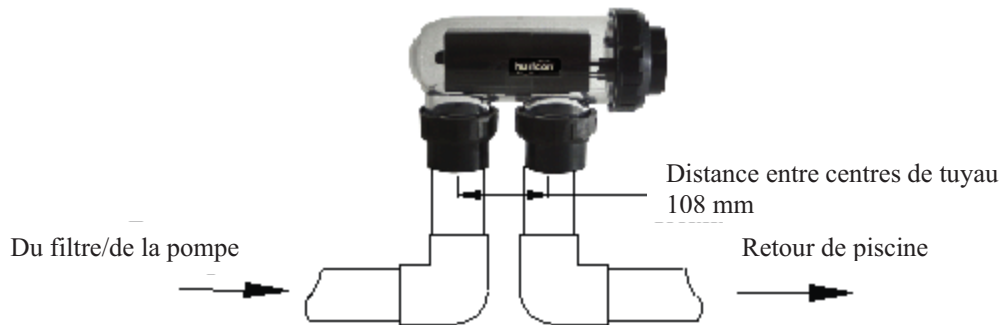
2.2 Installation de la cellule

La cellule du chlorinateur doit être installée dans la tuyauterie située juste avant le retour à la piscine. Si des vannes sont installées entre le chlorinateur et la sortie de la piscine, il est

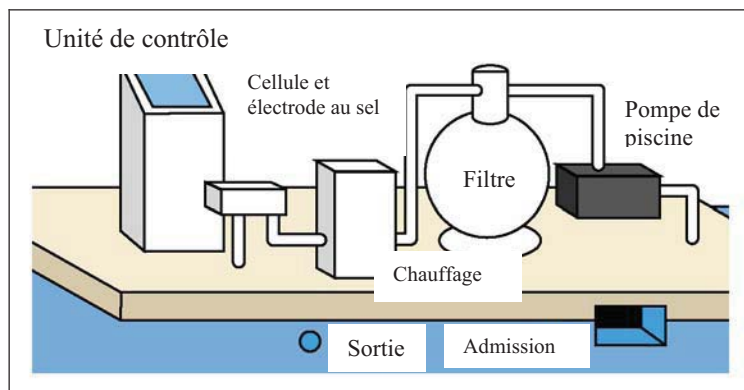
essentiel qu'elles ne puissent pas faire tourner la pompe à vide. Si la pression dans la cellule dépasse 150 kPa et/ou que la température de l'eau dépasse 40 degrés C, la cellule peut être endommagée et tomber en panne.

ATTENTION : N'installez jamais la cellule avant la pompe ou le réchauffeur.

La cellule **doit** être installée avec les raccords unions dessous et la cellule doit être horizontale. Des raccords de 50 mm ont été fournis. Veillez à ce que les joints toriques soient installés correctement et que les raccords soient vissés fermement.



ATTENTION : Il est primordial que l'installation de tuyauterie et l'équipement ne permettent pas le rassemblement et l'accumulation des gaz générés par la cellule.



Une fois que la cellule est installée, raccordez le câble noir multiconducteur. Le câble bleu doit être raccordé à la borne bleue. Le câble est conçu pour venir de dessous la cellule. Veillez à ce que les écrous à oreilles soient correctement serrés pour assurer un bon contact.

3.0 Préparation de la piscine

Le chlorinateur nécessite au moins 3 000 ppm de sel, mais nous vous conseillons de préparer la piscine avec 4 000 ppm et d'ajouter ensuite 4 kg de sel par 1 000 litres d'eau (une piscine typique d'environ 50 000 litres demande 200 kg de sel).

Le sel doit toujours être ajouté à l'extrémité peu profonde de la piscine et avoir le temps de se dissoudre. Le fonctionnement de la pompe permettra de mélanger l'eau et d'accélérer le processus de dissolution.

ATTENTION : Ne jamais ajouter le sel dans le récupérateur !

REMARQUE : Raccordez la pompe directement à une prise de courant (sans la raccorder au chlorinateur) et faites fonctionner pendant 8-10 heures pour s'assurer que le sel est dissous avant de mettre le chlorinateur en marche.

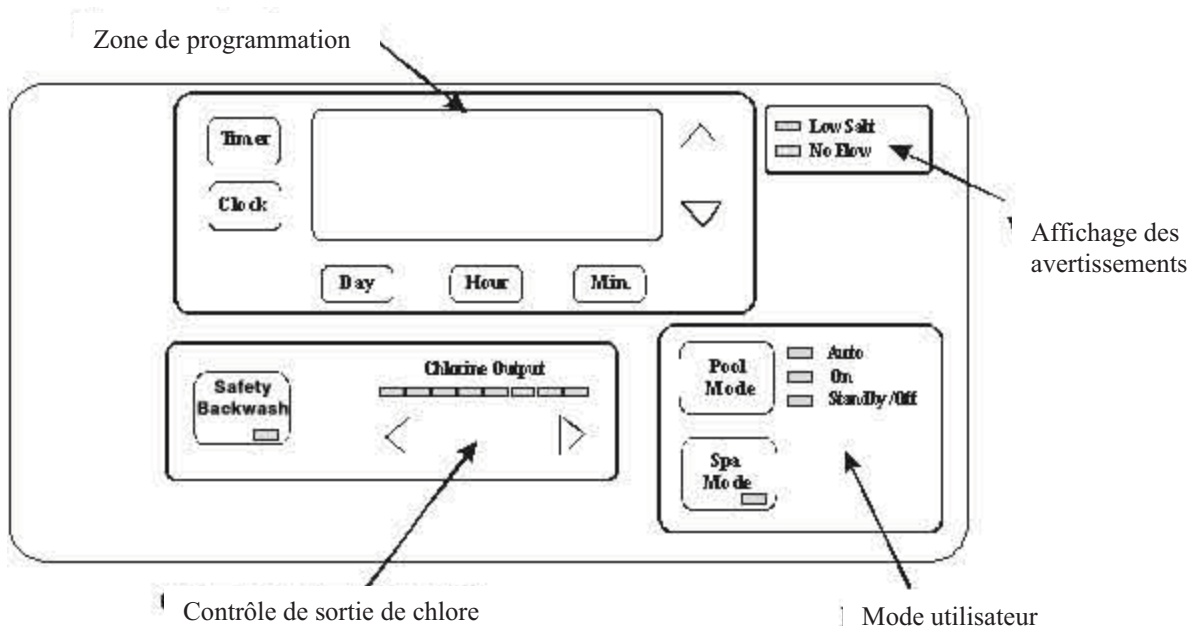
Quand le sel est dissous, raccordez la pompe au chlorinateur et faites-la fonctionner avec la production de chlore maximale. Vérifiez que la lampe témoin de quantité de sel faible n'est pas allumée. Si c'est le cas, contrôlez de nouveau après 24 heures.

4.0 Panneau de l'utilisateur (Modèle T)

Le panneau de l'utilisateur peut être divisé en 4 zones séparées :

- La **zone de programmation** pour le réglage de l'horloge et des périodes (sur les modèles T).
- **Contrôles de production de chlore** pour le réglage du niveau de production de chlore et l'activation de lavage de sécurité à contre-courant.
- **Affichage des avertissements** pour indiquer qu'il n'y a pas de débit dans la cellule ou qu'il y a trop peu de sel dans la piscine.
- Le **mode utilisateur** pour le contrôle manuel de la pompe/du chlorinateur ou pour sélectionner le Spa mode (mode Spa).
- Le **niveau de production de chlore** indique la quantité de chlore produit.

Une fois programmé, vous n'utiliserez généralement que le mode utilisateur et le contrôle de production de chlore.



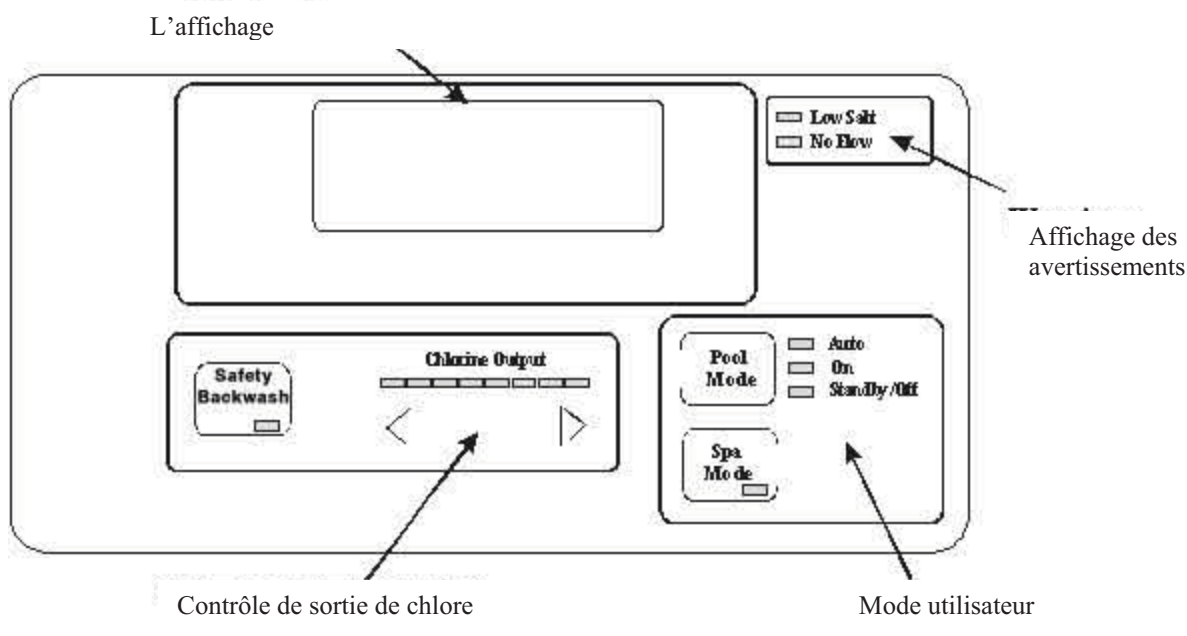
4.0 Panneau de l'utilisateur (Modèle S)

Le panneau de l'utilisateur peut être divisé en 4 zones séparées :

1. **L'affichage**
2. **Contrôles de production de chlore** pour le réglage du niveau de production de chlore et l'activation de lavage de sécurité à contre-courant.
3. **Affichage des avertissements** pour indiquer qu'il n'y a pas de débit dans la cellule ou qu'il y a trop peu de sel dans la piscine.

4. Le **mode utilisateur** pour le contrôle manuel de la pompe/du chlorinateur ou pour sélectionner le Spa mode (mode Spa).
5. Le **niveau de production de chlore** indique la quantité de chlore produit.

Une fois programmé, vous n'utiliserez généralement que le mode utilisateur et le contrôle de production de chlore.



4.1 Programmation (uniquement, modèle T)

Régler l'heure/le jour actuel

- (a) Sélectionner **POOL MODE Standby/Off** (Mode piscine en attente/arrêt).
- (b) Appuyez sur le bouton **CLOCK** (horloge)
- (c) Appuyez sur **DAY** (jour) pour modifier le jour.
- (d) Appuyez sur **HOUR** (heure) pour déplacer le curseur d'affichage vers les chiffres des heures et utilisez ensuite les flèches vers le haut et vers le bas de l'affichage pour modifier l'heure en cours.
- (e) Appuyez sur **MIN** (minutes) pour déplacer le curseur d'affichage vers les chiffres inférieurs des minutes et utilisez ensuite les flèches vers le haut et vers le bas de l'affichage pour modifier les minutes en cours.
- (f) Appuyez sur le bouton **CLOCK** (horloge) pour quitter le mode réglage d'horloge.

Réglage des minuteries

Votre chlorinateur est muni de quatre minuteries vous permettant de régler quatre périodes différentes durant lesquelles votre pompe/chlorinateur fonctionnera. Différentes périodes peuvent être réglées pendant le week-end par rapport aux jours de la semaine. Les minuteries sont réglées en saisissant une heure de départ et une période durant laquelle vous voulez faire fonctionner l'équipement (par ex. Mon-Fri T1 On 14:00 and Mon – Fri T1 Period 6:15 (du lundi au vendredi T1 en marche à 14h00 et du lundi au vendredi Période 6h15) lancera la pompe/le chlorinateur pendant les jours de semaine à partir de 14 heures pour une durée de 6h25). Pour régler les minuteries, procédez comme suit :

- (g) Sélectionner **POOL MODE Standby/Off** (Mode piscine en attente/arrêt).
- (h) Appuyez sur le bouton **TIMER** (minuterie) pour déterminer la minuterie que vous souhaitez régler.

- (i) Appuyez sur le bouton DAY (jour) pour passer de Mon-Fri (lundi-vendredi) à Sat-Sun (samedi-dimanche) et inversement.
- (j) Appuyez sur le bouton HOUR (heure) pour régler l'heure de la minuterie sélectionnée et utilisez les flèches vers le haut/vers le bas pour modifier l'heure. **REMARQUE** : Les chiffres des heures vont de «Not used» (pas utilisé) et ensuite de 0 à 23. Si vous ne voulez pas utiliser cette minuterie, sélectionnez "Not Used".
- (k) Appuyez sur le bouton MIN (minute) pour régler les minutes de la minuterie sélectionnée et utilisez les flèches vers le haut/vers le bas pour modifier l'heure. Appuyez sur le bouton TIMER (minuterie) pour sélectionner la période ou une autre heure et réglez comme vous le souhaitez.
- (l) Quand vous avez terminé, appuyez sur le bouton TIMER (minuterie) un certain nombre de fois pour faire défiler les autres heures jusqu'à ce que vous retourniez à l'affichage normal. Vous enregistrez ainsi les nouveaux réglages.
- (m) Sélectionnez **POOL MODE Auto** (mode piscine automatique)

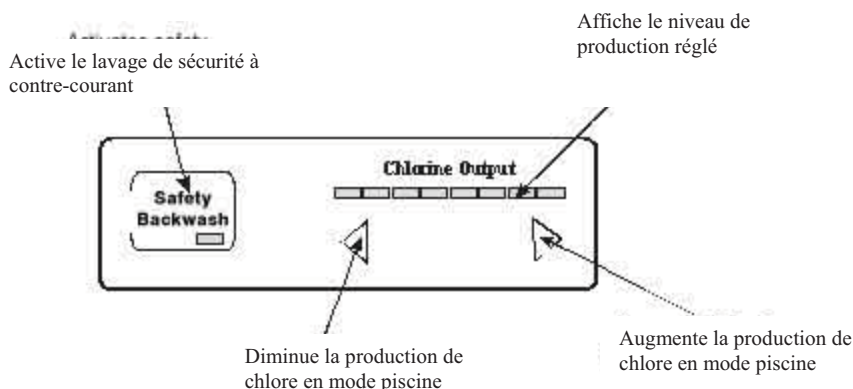
Recommandations de programmation

AstralPool vous conseille d'utiliser deux minuteries, une pour le matin et l'autre pour la soirée et généralement pour des périodes de 2-5 heures chacune. Votre chlorinateur est plus efficace quand il fonctionne tôt le matin ou le soir quand il fait plus frais (un rayonnement solaire fort consomme plus de chlore). Le contrôle est réglé par défaut pour commencer à 08:00 et à 16:00, chaque fois pour des périodes de 4 heures.

4.2 Production de chlore

La zone de contrôle de production de chlore du panneau de l'utilisateur a trois fonctions principales :

- (a) Flèches d'augmentation/réduction pour régler le niveau de production du chlore du chlorinateur. La production du chlorinateur peut être réglée du niveau 1 jusqu'au niveau 8. Ce niveau s'applique uniquement au Pool Mode (mode piscine). Quand le chlorinateur est en Spa Mode (mode Spa), la production de chlore sera au niveau 1.
- (b) L'affichage de la production de chlore montre le niveau réglé.
- (c) L'affichage LCD affichera également un niveau de production de 1 à 8 qui indique la performance du chlorinateur par rapport aux DEL de production de chlore. Si le niveau de production affichée sur l'écran (de 1 à 8) est inférieur à la production indiquée par la DEL, contrôlez le niveau de sel dans la piscine. Si le niveau de sel est à 4 000 ppm et que la production est plus de deux fois inférieure à l'affichage DEL, votre cellule doit certainement être remplacée.



4.3 Mode utilisateur (uniquement, modèle T)

Les boutons du mode utilisateur vous permettent de sélectionner un mode piscine ou Spa et de contrôler manuellement le chlorinateur/la pompe. Les fonctions sont les suivantes :

- (a) **POOL MODE (MODE PISCINE)** : Envoyez un message à l'autre équipement AstralPool (si présent) pour passer en mode Piscine. Trois modes Pool (Piscine) sont disponibles

Auto	Le chlorinateur/pompe se mettra en route en fonction de votre réglage des minuteries
On (marche)	Le chlorinateur/pompe fonctionnera en continu.
Standby/Off (attente/arrêt)	Le chlorinateur/pompe sera arrêté continuellement.

- (b) **SPA MODE (MODE SPA)** : Envoyez un message à l'autre équipement AstralPool (si présent) pour passer en mode Spa et mettez la pompe en marche.

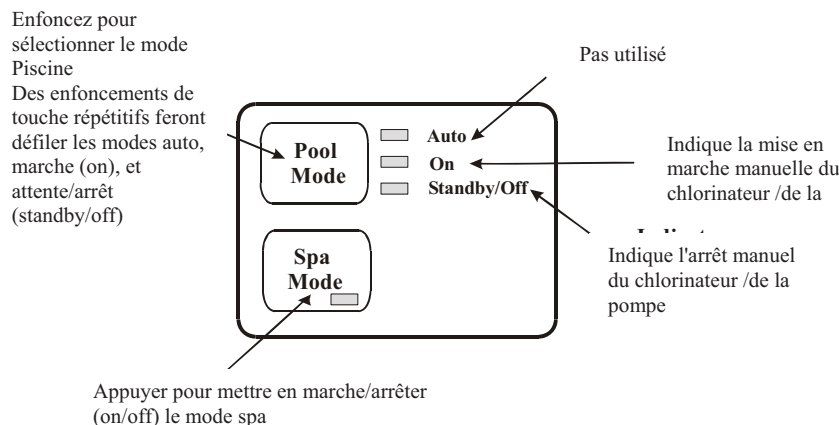
4.3 Mode utilisateur (uniquement, modèle S)

Les boutons du mode utilisateur vous permettent de sélectionner un mode piscine ou Spa et de contrôler manuellement le chlorinateur/la pompe. Les fonctions sont les suivantes :

- (c) **POOL MODE (MODE PISCINE)** : Envoyez un message à l'autre équipement AstralPool (si présent) pour passer en mode Piscine.

Auto	Pas utilisé
On (marche)	Le chlorinateur/pompe fonctionnera en continu.
Standby/Off (attente/arrêt)	Le chlorinateur/pompe sera arrêté.

- (d) **SPA MODE (MODE SPA)** : Envoyez un message à l'autre équipement AstralPool (si présent) pour passer en mode Spa et mettez la pompe en marche.



4.4 Avertissements

En dehors des messages affichés sur l'affichage utilisateur, il existe deux principaux indicateurs d'avertissement.

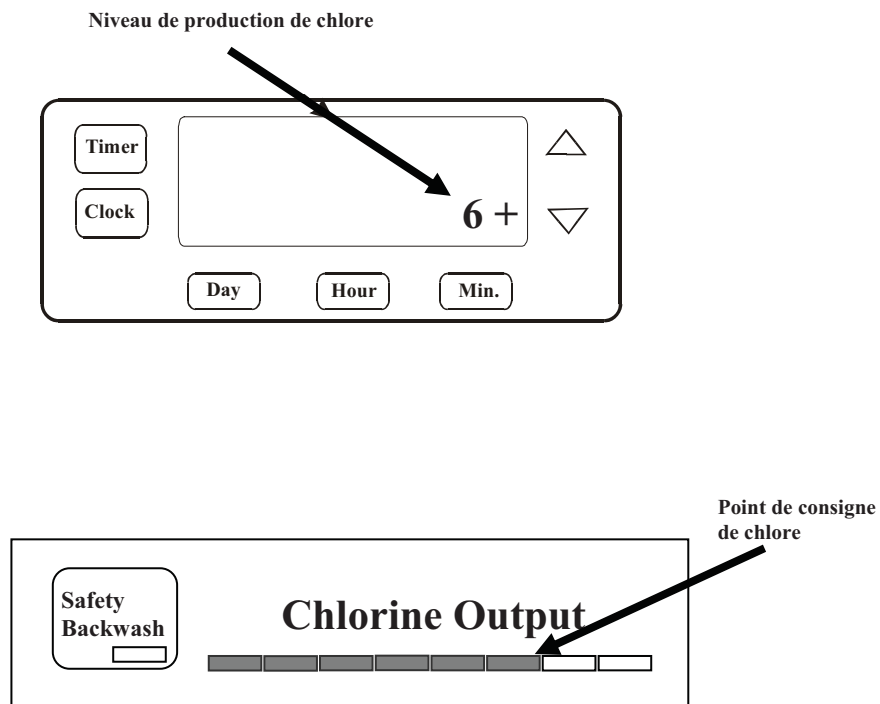
- (a) **LOW SALT (SEL BAS)** : Indique que la concentration de sel est réduite dans votre piscine. Pour rectifier, ajoutez environ 50 kg de sel pour 50 000 litres d'eau (voir 3.5 Niveau de sel ci-dessous).
- (b) **NO FLOW (PAS DE DÉBIT)** : Indique que le chlorinateur pense qu'il n'y a pas de débit dans les cellules. Des problèmes/solutions potentiels sont décrits dans la section diagnostic.

4.5 Niveau de production du chlore

Les voyants DEL sur le panneau utilisateur règlent le niveau de production désiré ou le niveau de chlore.

Comme indiqué ci-dessous, le coin inférieur droit de l'affichage LCD indique le niveau réel par rapport à la production réglée ou souhaitée indiquée par les voyants DEL.

Le rendement du chlorinateur ou la production de chlore sera affecté par la température de l'eau, les niveaux de sel et la tension d'entrée du chlorinateur. Quand le chlorinateur fonctionne à son niveau d'efficacité maximale, le niveau de production de chlore devrait toujours se situer environ au même niveau que le point de consigne. Le point de consigne peut être contrôlé par l'affichage DEL divisé en 8 sections. Si les 8 DEL sont allumées, le point de consigne est à 8. Si seuls 6 voyants sont allumés, le point de consigne est à 6.



Votre chlorinateur au sel APR essaiera toujours de régler la production pour que le niveau de production réel corresponde au niveau du point de consigne. Lorsque le niveau de production de chlore est inférieur au point de consigne, faites vérifier le niveau de sel de votre piscine auprès de votre magasin local pour piscines. Vous pouvez également avoir une tension d'alimentation basse pour le chlorinateur (inférieur à 240 volts) ou l'eau est peut-être plus froide que d'habitude.

Une efficacité maximale sera atteinte par votre chlorinateur aux niveaux suivants :

Eau à 27 ° C
Tension à 240 V
Niveau de sel 4 000 PPM

4.6 Lavage de sécurité à contre-courant

Lorsque vous effectuez un lavage à contre-courant de votre filtre à sable, l'eau de la piscine ne passe pas dans la cellule. Pendant le processus de lavage à contre-courant et de rinçage, la plupart des chlorinateurs accumuleront de l'hydrogène potentiellement explosif dans la cellule du chlorinateur.

La fonction de lavage de sécurité à contre-courant permet à la pompe de fonctionner sans appliquer une alimentation électrique sur la cellule du chlorinateur. Cela évite l'accumulation d'hydrogène pendant le processus de lavage à contre-courant et de rinçage. En outre, la fonction de lavage à contre-courant a des périodes de fonctionnement réglées après lesquelles la pompe s'arrêtera automatiquement. Cela évitera un lavage à contre-courant trop long et une perte d'eau potentielle excessive de la piscine.

Pour effectuer le lavage à contre-courant et le rinçage de votre filtre, suivez les étapes suivantes :

1. Appuyez sur le bouton de Pool mode (mode Pool) pour le mettre en mode "off/standby".
2. Faites tourner la vanne multivoies dans la position "Backwash" (lavage à contre-courant).
3. Appuyez sur le bouton de lavage de sécurité à contre-courant (safety backwash) sur le panneau de l'utilisateur, la pompe va maintenant démarrer sans appliquer une alimentation électrique sur la cellule du chlorinateur.
 - a. Appuyez une fois pour un fonctionnement de la pompe pendant une minute.
 - b. Appuyez deux fois pour un fonctionnement de la pompe pendant deux minutes.
 - c. Appuyez trois fois pour un fonctionnement de la pompe pendant trois minutes.
 - d. Appuyez quatre fois pour arrêter la pompe.
4. Une fois la pompe arrêtée, faites tourner la vanne multivoies sur Rinse (Rinçage).
5. Appuyez sur le bouton de lavage de sécurité à contre-courant sur le panneau de l'utilisateur pour un rinçage d'une minute.
6. Une fois la pompe arrêtée, remettez la vanne multivoies dans la position filtre.
7. Appuyez sur le bouton de mode Pool jusqu'à la fonction "Auto" pour que le chlorinateur fonctionne suivant les réglages de l'horloge.

4.7 Protection contre la marche à sec

Votre chlorinateur APR est muni d'un dispositif de protection contre la marche à sec. Quand le chlorinateur met la pompe en marche, il vérifie le débit d'eau. Si aucun débit d'eau n'est détecté dans les 3 minutes, le chlorinateur arrête la pompe. Le dispositif est conçu pour protéger le joint d'étanchéité et les pièces de la pompe contre la surchauffe si aucun débit d'eau n'est présent.

Lors du démarrage initial, vous devrez amorcer la pompe. Dans certains cas, la pompe prendra de plus de trois minutes pour s'amorcer et pour qu'un débit d'eau soit détecté dans le chlorinateur. Si cela se produit, démarrez simplement à nouveau la pompe en appuyant sur le bouton de Mode Pool sur "On".

Si pendant le fonctionnement normal, le chlorinateur coupe la pompe après trois minutes, alors contrôlez la position de toutes les vannes, videz le panier du récupérateur et panier de pompe et nettoyez le filtre.

Veillez lire la page 12 pour la méthode recommandée de nettoyage de la cellule.

5.0 Fonctionnement général / Chimie de la piscine

5.1 Déterminer la bonne production de chlore et le temps de filtration

Votre chlorinateur APR doit fonctionner chaque jour pour assurer que votre piscine est assainie correctement. Puisque le soleil dissipe le chlore, les périodes de fonctionnement sont plus fréquentes en été qu'en hiver. AstralPool recommande que vous fassiez marcher initialement votre chlorinateur au rendement maximal.

Été

Vous devez régler votre chlorinateur pour qu'il fonctionne pendant 8 à 10 heures par jour. Idéalement, faites-le marcher pendant 4-5 heures dans le matin (disons de 8 à 12 heures) et 4-5 heures dans la soirée (disons de 18 à 23 heures). Par temps extrêmement chaud, il peut être nécessaire de prolonger la durée de fonctionnement si vous trouvez que le niveau de chlore libre est trop bas.

Hiver

Vous devez régler votre chlorinateur pour qu'il fonctionne pendant 6 à 8 heures par jour. De nouveau, faites-le fonctionner de préférence pendant le matin et la soirée.

Contrôler le niveau de chlore

Contrôlez de préférence le niveau de chlore après chaque période d'activité matinale. Le niveau résiduel de chlore libre doit se situer entre 1 et 3 particules par million. Augmentez ou réduisez la production du chlorinateur pour obtenir le bon niveau de chlore résiduel. Il peut également s'avérer nécessaire de régler la période de fonctionnement si vous fonctionnez à un rendement minimum ou maximal.

5.2. Stabilisateur

Comme mentionné précédemment, les rayons du soleil dissipent rapidement la quantité de chlore libre dans votre piscine. Le stabilisateur de chlore réduit fortement cet effet.

Sans le stabilisateur, vous devrez faire marcher votre chlorinateur et système de filtration jusqu'à 16 heures de plus tous les jours !!!

Conservez la lecture du stabilisateur entre 30 et 60 ppm.

5.3 Niveau pH

Vous devez conserver votre niveau de pH entre 7,0 et 7,4 pour les piscines en fibres de verre et 7,2 à 7,6 pour les autres piscines.

5.4 Alcalinité totale

La plage idéale se situe entre 80 et 120 ppm.

5.5 Niveau de sel

Même si le sel n'est pas consommé par le chlorinateur, le sel se perd durant le lavage à contre-courant et quand votre piscine déborde suite à la pluie ou aux éclaboussures. Le niveau de sel correct est important pour la vie de la cellule et le fonctionnement efficace de votre chlorinateur. Le niveau de sel doit être maintenu aux alentours de 4 000 ppm, mais ne devrait jamais descendre en dessous de 3 000 ppm.

Une piscine typique d'environ 50 000 litres demande 200 kg de sel pour régler initialement la piscine sur 4 000 ppm.

Un avertissement de niveau de sel bas s'affiche sur votre chlorinateur APR si le niveau de sel chute. Si une indication Sel faible (Low Salt) apparaît, contrôlez à nouveau après 24 heures et si l'avertissement est toujours présent, ajoutez deux sacs de 25 kg de sel à l'extrémité peu profonde de la piscine. Faites fonctionner le système de filtration pendant environ 6 heures pour faciliter le mélange du sel dans la piscine. Cela peut prendre jusqu'à une journée pour que le sel soit totalement dissous.

Si le voyant témoin de niveau de sel bas est toujours allumé, alors il convient de faire tester l'eau de votre piscine. Si la salinité est au-dessus de 4 000 ppm, il se peut que votre chlorinateur ait besoin d'un contrôle.

Attention: Certaines personnes recommandent de mettre le sel directement dans le récupérateur. C'est une très mauvaise habitude, car des concentrations de sel très élevées peuvent alors passer dans votre système de filtration et autres équipements de piscine.

6.0 Entretien et dépannage du chlorinateur

Si votre cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par AstralPool ou son agent d'entretien ou une personne disposant de la même qualification pour éviter tout accident.

6.1 Entretien de la cellule

Votre chlorinateur APR a un dispositif de nettoyage automatique, qui, dans les conditions normales, empêchera les dépôts de sel ou de calcium sur les plaques de la cellule.

Les séries APR ont un capteur de charge négative qui surveille le débit et les niveaux de sel de l'eau. Ce capteur est conçu pour être à sécurité intégrée. Des dépôts de charges négatives ou de calcium ou d'autres débris peuvent se déposer sur le capteur et l'amener à indiquer un niveau de sel pas ou aucun débit. Si un niveau de sel bas est indiqué, faites contrôler votre niveau de sel auprès de votre magasin local de piscine. Si le niveau bas de sel persiste ou qu'aucun débit n'est indiqué quand la pompe d'alimentation fonctionne, il se peut que vous ayez besoin de nettoyer manuellement la cellule de votre chlorinateur.

Instructions de nettoyage de la cellule :

- Fermez les vannes concernées.
- Débranchez le chlorinateur du réseau électrique en retirant la prise
- Débranchez les câbles de la cellule
- Démontez les raccords union reliant la cellule à votre système de filtration.
- Retournez la cellule (entrée et sortie vers le haut) et remplissez la cellule d'un mélange d'une part d'acide hydrochlorique et de 10 parts d'eau et laissez agir pendant quelques minutes. Une autre solution consiste à utiliser une solution de nettoyage de cellule approuvée vendue dans le commerce.
- Répétez si nécessaire et rincez ensuite à l'eau claire
- Reposez la cellule en vous assurant que les joints toriques sont correctement positionnés et que les écrous union sont serrés pour éviter les fuites.
- Rebranchez les câbles de la cellule avec les écrous à oreilles fournis en veillant à ce que le câble bleu soit raccordé à la borne bleue. Un raccordement incorrect peut endommager le contrôle du chlorinateur. Vissez les écrous à oreilles pour assurer que le branchement électrique est correct.

- Remettez toutes les vannes dans leurs positions normales, rebranchez le chlorinateur et mettez-le en marche (sur on).

ATTENTION : Respectez les instructions de sécurité fournies avec l'acide hydrochlorique ou la solution de nettoyage. Quand vous manipulez l'acide hydrochlorique, l'utilisation d'une protection oculaire, d'un masque ou de gants est fortement recommandée. Des précautions extrêmes doivent être prises lors de la manipulation d'acide hydrochlorique ou de solution de nettoyage de la cellule.

6.2 Dépannage (Modèle T)

Votre chlorinateur APR a des caractéristiques de sécurité et de diagnostic qui permettent d'entretenir aisément votre système. Le tableau ci-dessous résume les pannes potentielles et leurs causes.

Indication de la panne	Cause potentielle	Solution
Pas de débit	Pompe arrêtée/débranchée ou vannes fermées	Veillez à ce que les vannes/pompe soient en marche (sur on).
	Câble bleu débranché de la cellule	Raccordez le câble du capteur bleu vers la cellule.
Niveau de sel bas	Le niveau de sel dans la piscine est descendu trop bas.	Voir la section 3.5 ci-dessus
	La température de l'eau de la piscine est trop basse.	Voir la section 3.5 ci-dessus
	La cellule est calcifiée.	Voir la section 4.1
	La cellule est défectueuse.	Appelez un technicien
Affichage vide	Pas d'alimentation vers le contrôleur	Raccordez le contrôleur et assurez-vous que le réseau électrique est disponible.
	Fusible brûlé	Remplacez le fusible (3 ampères à action retardée)
Production de chlore faible/inexistante	Câble pas raccordé à la cellule	Raccorder les câbles
	Période de la minuterie trop courte	Augmenter la période de la minuterie
	Niveau de production de chlore trop bas	Augmenter la production de chlore
	Le filtre a besoin d'un lavage à contre-courant	Rincer le filtre à contre-courant
	pH trop élevé	Obtenir un niveau de pH correct
	Stabilisateur de piscine trop bas	Obtenez un stabilisateur entre 30 et 60 ppm
L'horloge perd l'heure quand elle n'est pas raccordée au circuit électrique.	Niveau de sel trop bas	Augmentez le sel jusqu'au-dessus de 4 000 ppm.
	La batterie a atteint la fin de sa durée de vie	Appelez un technicien

6.2 Dépannage (Modèle S)

Votre chlorinateur APR a des caractéristiques de sécurité et de diagnostic qui permettent d'entretenir aisément votre système. Le tableau ci-dessous résume les pannes potentielles et leurs causes.

Indication de la panne	Cause potentielle	Solution
Pas de débit	Pompe arrêtée/débranchée ou vannes fermées Câble bleu déconnecté de la cellule	Veillez à ce que les vannes/pompe soient en marche (sur on). Raccordez le câble du capteur bleu vers la cellule.
Niveau de sel bas	Le niveau de sel dans la piscine est descendu trop bas. La température de l'eau de la piscine est trop basse. La cellule est calcifiée. La cellule est en panne.	Voir la section 3.5 ci-dessus Voir la section 3.5 ci-dessus Voir la section 4.1 ci-dessus Appelez un technicien
Affichage vierge	Pas d'alimentation vers le contrôleur Fusible brûlé	Raccordez le contrôleur et assurez-vous que le réseau électrique est disponible. Remplacez le fusible (3 ampères à action retardée)
Production de chlore faible/inexistante	Câble pas raccordé à la cellule Période de la minuterie trop courte Niveau de production de chlore trop bas Le filtre a besoin d'un lavage à contre-courant pH trop élevé Stabilisateur de piscine trop bas Niveau de sel trop bas	Raccordez les câbles Augmentez la période de la minuterie Augmentez la production de chlore Rincez le filtre à contre-courant Obtenez un niveau de pH correct Obtenez un stabilisateur entre 30 et 60 ppm Augmentez le sel jusqu'au-dessus de 4 000 ppm.
L'horloge perd l'heure quand elle n'est pas raccordée au circuit électrique.	La batterie a atteint la fin de sa durée de vie	Appelez un technicien

7.0 Garantie

7.1. GÉNÉRALITÉS

7.1.1. Conformément à ces dispositions, le vendeur garantit que le produit couvert par la présente garantie ne présente aucun point de non-conformité au moment de la livraison.

7.1.2. La période de garantie totale du produit est de 2 ANS, calculée à partir de la livraison à l'acheteur. L'électrode est couverte par une GARANTIE DE 2 ANS (ou 4 000 heures) qui ne peut pas être prolongée.

7.1.3. Si le produit présente une quelconque défectuosité et que l'acheteur informe le vendeur dans la période de garantie, le vendeur doit réparer ou remplacer le produit à ses propres frais quel que soit l'endroit de l'installation sauf si cette action est impossible ou disproportionnée.

7.1.4. Quand le produit ne peut être réparé ou remplacé, l'acheteur peut demander une réduction proportionnelle du prix, ou, si la défectuosité est importante, la fin de l'accord de ventes.

7.1.5. Les pièces remplacées ou réparées en vertu de cette garantie ne prolongeront pas le délai de la garantie du produit d'origine, sauf si elles ont leur propre garantie.

7.1.6. Pour que la présente garantie soit effective, l'acheteur doit agréer la date d'achat et de livraison du produit.

7.1.7. Quand plus de six mois se sont écoulés depuis la livraison du produit à l'acheteur et que ce dernier allègue une défectuosité, l'acheteur doit corroborer la source et l'existence de la défectuosité alléguée.

7.1.8. Le présent certificat de garantie ne limite pas ou ne porte pas préjudice aux droits des consommateurs en vertu d'une législation nationale contraignante.

7.2. CONDITIONS PARTICULIERES

7.2.1. Pour que la présente garantie soit effective, l'acheteur doit suivre strictement les indications du fabricant stipulées dans la documentation fournie avec le produit, lorsque cela est applicable suivant la gamme et le modèle du produit.

7.2.2. Quand un programme est prévu pour le remplacement, l'entretien ou le nettoyage de certaines pièces ou composants de produit, la garantie sera uniquement valable quand le programme a été suivi correctement.

7.3. LIMITES

7.3.1. La présente garantie s'appliquera uniquement aux ventes faites à des consommateurs, par "consommateur", il faut comprendre toute personne qui achète le produit avec un objectif d'utilisation en dehors de la sphère de son activité professionnelle propre.

7.3.2. Aucune garantie n'est donnée pour l'usure normale lors de l'utilisation du produit ou des pièces, composants et/ou matériaux périssables ou consommables (à l'exclusion de l'électrode).

7.3.3. La garantie ne couvre pas les cas dans lesquels le produit : (i) a été manipulé ou utilisé indûment ; (ii) a été inspecté, réparé, entretenu ou manipulé par une personne non autorisée ; (iii) a été réparé ou entretenu avec des pièces non d'origine ou (iv) a été installé ou démarré de manière incorrecte.

7.3.4. Quand la défectuosité du produit est la conséquence d'une installation ou d'un démarrage incorrect, cette garantie s'appliquera uniquement si l'installation ou le démarrage est compris dans le contrat du produit de vente et a été effectué par le vendeur ou sous sa responsabilité.

7.3.5. Les dommages ou pannes du produit provoqués par une des causes suivantes :

- Fonctionnement à des niveaux de salinité inférieurs à 3 g/l de chlorure de sodium et/ou des températures inférieures à 15 ° C (59 ° F) ou supérieures à 40 ° C (104 ° F).
- Fonctionnement avec un pH au-dessus de 7,6.
- Utilisation de produits chimiques non explicitement autorisés.
- Exposition à des environnements corrosifs et/ou températures inférieures à 0 ° C (32 ° F) ou supérieures à 50 ° C (125 ° F).



Clorinador de sal Serie APR-3

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



ÍNDICE

1.0 Panorama general.....	3
2.0 Instalación	
2.1 Instalación del control del clorinador	3
2.2 Instalación de la celda.....	3
3.0 Preparación de la piscina	4
4.0 Panel del usuario	5
4.1 Programación (únicamente el Modelo T)	6
4.2 Rendimiento del cloro.....	7
4.3 Modo usuario	7
4.4 Visualizador de advertencias	9
4.5 Nivel de rendimiento del cloro.....	9
4.6 Retrolavado de seguridad.....	10
4.7 Función de seguridad de funcionamiento en seco	10
5.0 Operación general/Química de la piscina	11
5.1 Configuración del rendimiento correcto del cloro y del tiempo de filtración	11
5.2 Estabilizador.	11
5.3 Nivel de pH.....	11
5.4 Alcalinidad total.....	11
5.5 Nivel de sal.	11
6.0 Mantenimiento del clorinador y resolución de problemas.....	12
6.1 Mantenimiento de celda.....	12
6.2 Resolución de problemas.	13-14
7.0 Garantía.....	15

1.0 Panorama general

¡Felicitaciones! Usted ha comprado un Clorinador de la serie APR de AstralPool. Por favor, lea las instrucciones cuidadosamente y su compra le brindará años de uso sin problemas.

El Clorinador APR de AstralPool funciona convirtiendo parte de la sal de su piscina en cloro que, al destruir las algas, las bacterias y los virus del agua de su piscina, la desinfecta. Como parte del proceso, el cloro se convierte nuevamente en sal y por consiguiente, la sal no se consume.

El control del Clorinador APR cuenta con muchas características que aseguran el funcionamiento sencillo del clorinador y del sistema de filtración. Cuenta con un modo hidromasaje inteligente para asegurar que se produzca el nivel correcto de cloro mientras usted disfruta del hidromasaje.

Nota: El Clorinador no está destinado a ser utilizado por niños pequeños o personas débiles sin supervisión. Por favor, controle que los niños pequeños sean supervisados para asegurar que no jueguen con el Clorinador.

2.0 Instalación

2.1 Instalación del control del clorinador

El control del Clorinador APR tiene una Clasificación de IP24 que permite la instalación en exteriores. Las reglamentaciones exigen que no se permita ubicar el control en un radio de 3 metros del agua de la piscina.

Se debe instalar el control en una posición bien ventilada idealmente fuera de la luz solar directa. Asegúrese de que la unidad no esté ubicada cerca de los químicos para piscina dado que los gases pueden dañar el control.

En el kit, se incluyen dos tarugos verdes para mampostería y tornillos. Cuando se instale en paredes de ladrillo o cemento, utilice un taladro para mampostería de 7 mm. Los tornillos para la instalación deben tener una separación de 180 mm y se deben ubicar a 1.500 mm como mínimo sobre el nivel del piso.

Cuando el control se instale en un poste, primero coloque un panel plano impermeable de por lo menos 300 mm de ancho y 500 mm de largo. Asegúrese de que el control esté colocado en el centro del panel y de que quede plano.

Coloque el enchufe en una salida a prueba de agua adecuada y después enchufe la bomba en el control del Clorinador.

Nota: El rango de corriente de la bomba no debe exceder los 8 amperios.

2.2 Instalación de la celda

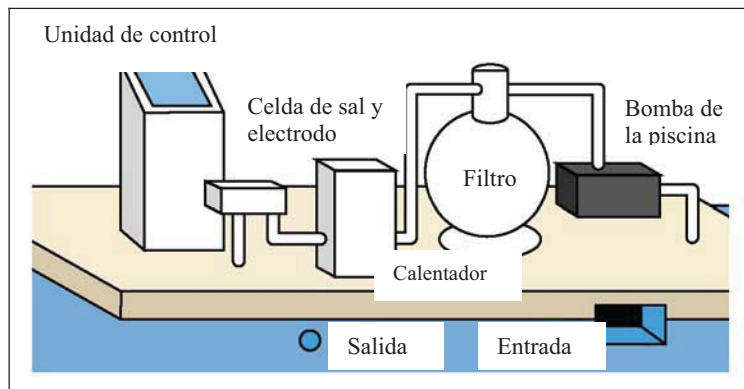
La celda del clorinador debe colocarse al final de la tubería antes del retorno a la piscina. Si las válvulas se instalan entre el Clorinador y la salida de la piscina, es fundamental que estas no puedan dejar sin corriente a la bomba. Si la presión de la celda supera los 150kPa y/o la temperatura del agua supera los 40 grados centígrados, la celda puede fallar.

ADVERTENCIA: Nunca instale la celda antes de la bomba o del calentador.

La celda **debe** instalarse con las uniones del cuerpo por debajo y la celda debe estar en posición horizontal. Se han provisto accesorios de 50 mm. Asegúrese de que los anillos en 'o' estén colocados correctamente y las uniones estén ajustadas.



ADVERTENCIA: Es esencial que la tubería y el equipo no permitan que se acumulen los gases generados a partir de la celda.



Una vez que se coloca la celda, conecte el cable negro de alma múltiple a la celda. El cable azul debe estar conectado al terminal azul. El cable está diseñado para derivar de la parte inferior de la celda. Asegúrese de que las tuercas de oreja estén ajustadas correctamente para permitir un buen contacto.

3.0 Preparación de la piscina

El clorinador necesita por lo menos 3.000 ppm de sal pero sugerimos que prepare la piscina a 4.000 ppm por consiguiente, agregue 4 kg de sal por cada 1.000 litros de agua (una piscina típica de aproximadamente 50.000 litros necesita 200 kg de sal).

Siempre se debe agregar la sal en la parte menos profunda de la piscina y debe dejarse disolver. Si se hace funcionar la bomba, se mezclará el agua y se acelerará el proceso de disolución.

ADVERTENCIA: ¡Nunca agregue sal al recolector de hojas!

NOTA: Enchufe la bomba directamente al tomacorriente (no la conecte al clorinador) y déjela funcionar entre 8 y 10 horas para asegurar que se disuelve la sal antes de hacer funcionar el clorinador.

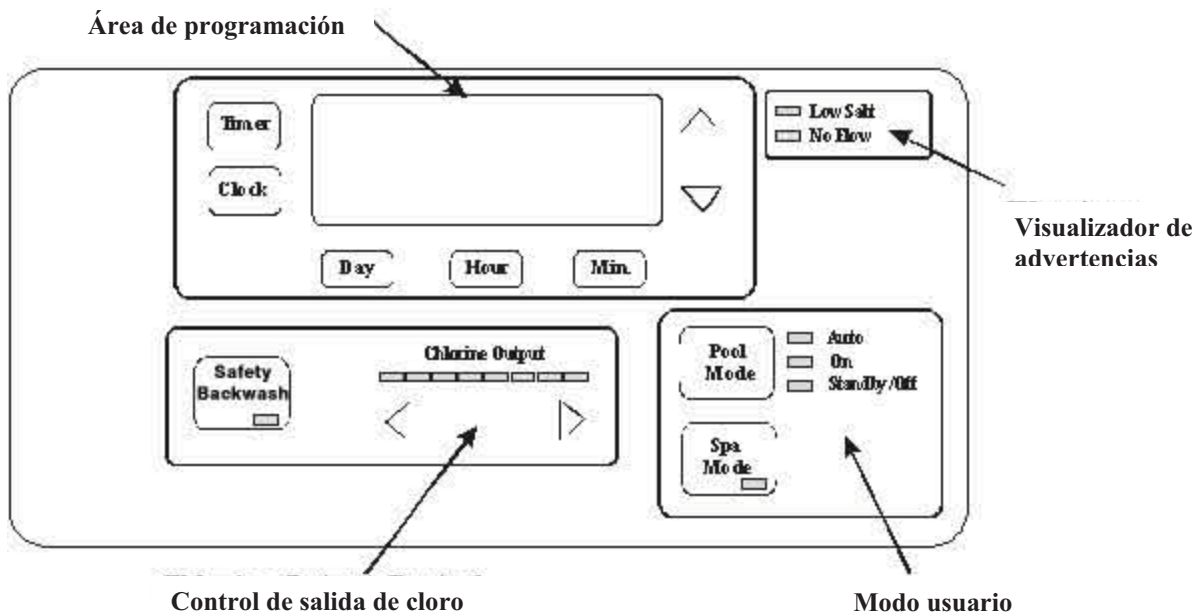
Cuando se disuelva la sal, conecte la bomba al clorinador y hágala funcionar con un rendimiento de cloro máximo. Verifique que la luz de sal baja no esté encendida. Si es así, verifíquela nuevamente a las 24 horas.

4.0 Panel del usuario (Modelo T)

El panel del usuario se puede dividir en 4 áreas separadas:

- **Área de programación** para ajustar el reloj y los períodos (en los modelos T)
- **Controles de rendimiento del cloro** para establecer el nivel de rendimiento del cloro y para activar la Función Safety Backwash (retrolavado de seguridad).
- **Visualizador de advertencias** que indica que no hay flujo a la celda o que no hay sal suficiente en la piscina.
- **Modo usuario** para el control manual de la bomba/clorinador o para seleccionar el Spa mode (modo hidromasaje).
- **Nivel de producción de cloro** que indica la cantidad de cloro que se está produciendo.

Una vez programado, usted generalmente utilizará el Modo usuario y el control de Rendimiento del cloro.

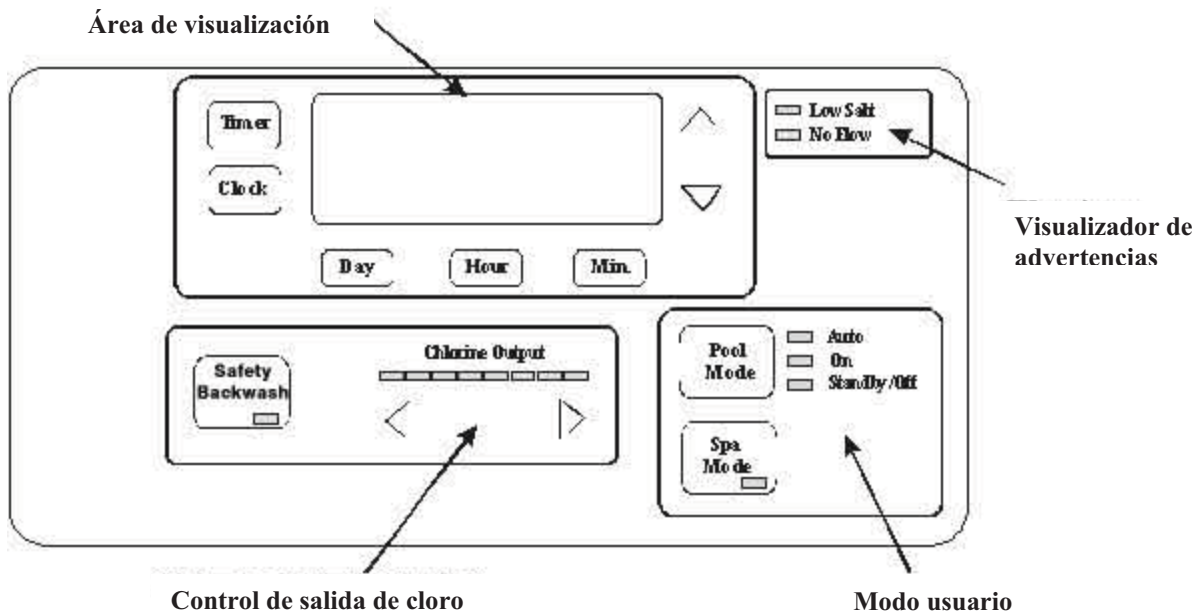


4.0 Panel del usuario (Modelo S)

El panel del usuario se puede dividir en 4 áreas separadas:

1. **Área de visualización**
2. **Controles de rendimiento del cloro** para establecer el nivel de rendimiento del cloro y para activar la Función Safety Backwash (retrolavado de seguridad).
3. **Visualizador de advertencias** que indica que no hay flujo a la celda o que no hay sal suficiente en la piscina.
4. **Modo usuario** para el control manual de la bomba/clorinador o para seleccionar el Spa mode (modo hidromasaje).
5. **Nivel de producción de cloro** que indica la cantidad de cloro que se está produciendo.

Una vez programado, usted generalmente utilizará el Modo usuario y el control de Rendimiento del cloro.



4.1 Programación (únicamente el Modelo T)

Configuración de la hora y el día actuales

- Seleccione el **POOL MODE (MODO PISCINA) En pausa o apagado (Standby/Off)**
- Presione el botón **CLOCK (RELOJ)**
- Presione **DAY (DÍA)** para cambiar al día actual.
- Presione **HOURL (HORA)** para mover el cursor del Visualizador a los dígitos de la hora y luego utilice las flechas hacia arriba y abajo de la derecha del visualizador para cambiar la hora actual.
- Presione **MIN (MIN)** para mover el cursor del Visualizador a los dígitos de los minutos y luego utilice las flechas hacia arriba y abajo de la derecha del visualizador para cambiar los minutos.
- Presione el botón **CLOCK (RELOJ)** para salir del modo para configurar el reloj.

Configuración de los temporizadores

El Clorinador cuenta con 4 temporizadores que le permiten configurar cuatro períodos distintos en los que funcionará su clorinador/bomba. Se pueden configurar períodos diferentes para el fin de semana y para los días de semana. A los temporizadores se les configura una hora de comienzo (start time) y un período durante el cual desea que funcione (es decir, Lun a Vi T1 a las 14:00 h y Lun a Vi T1, Período 6:15, el clorinador/bomba funcionará durante los días de semana desde las 14:00 h durante 6,25 horas). Para configurar los temporizadores, haga lo siguiente:

- Seleccione el **POOL MODE (MODO PISCINA) En pausa o apagado (Standby/Off)**
- Presione el botón **TIMER (TEMPORIZADOR)** para pasar al temporizador que usted desee configurar.
- Presione el botón **DAY (DÍA)** para pasar de Lun-Vi a Sáb-Dom y viceversa.
- Presione el botón **HOURL (HORA)** para configurar la hora del temporizador seleccionado y utilice las flechas hacia arriba/abajo para cambiar la hora. **NOTA:** los

dígitos de la hora van de Not Used (No utilizado) y después del 0 al 23. Si no desea utilizar este temporizador, seleccione *Not Used (No utilizado)*.

- (k) Presione el botón MIN (MIN) para configurar la hora del temporizador seleccionado y utilice las flechas hacia arriba/abajo para cambiar la hora. Presione el botón TIMER (TEMPORIZADOR) para seleccionar el Período u otra hora y configúrelo según corresponda.
- (l) Cuando termine, presione el botón TIMER (TEMPORIZADOR) varias veces para avanzar hasta las otras horas hasta que vuelva al visualizador normal. Esto guarda su nueva configuración.
- (m) Seleccione el **POOL MODE (MODO PISCINA) Auto (Automático)**

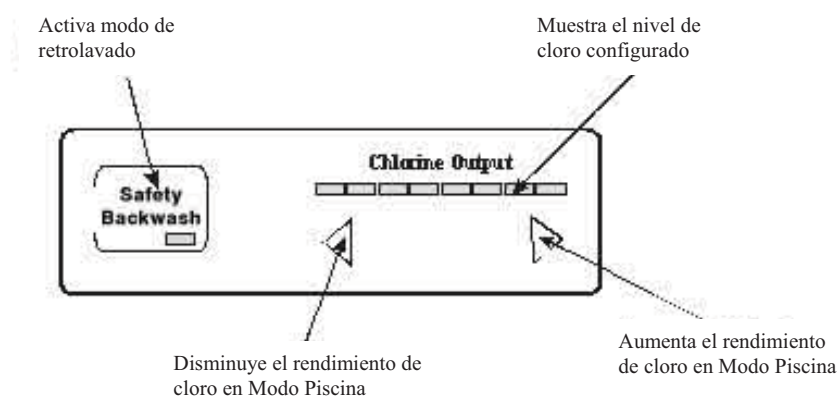
Recomendaciones de programación

AstralPool recomienda que utilice dos temporizadores, uno para la mañana y uno para la tarde y habitualmente en períodos de 2 a 5 horas cada uno. El clorinador es más efectivo si funciona temprano a la mañana o a la noche cuando hace más frío (la luz solar intensa consume más cloro). Por defecto, se configura el control para comenzar a las 08:00 y a las 16:00, ambos durante períodos de 4 horas.

4.2 Rendimiento del cloro

El área de Control de rendimiento del cloro del panel del usuario tiene tres funciones principales:

- (a) Flechas para aumentar o disminuir la configuración del nivel de rendimiento del cloro del clorinador. El rendimiento del clorinador puede establecerse desde niveles de 1 hasta 8. Este nivel solo se aplica al Pool Mode (Modo piscina). Cuando el clorinador se encuentra en Spa mode (modo hidromasaje) estará en el nivel 1.
- (b) El visualizador del Rendimiento del cloro indica la configuración del nivel.
- (c) El visualizador de LCD también mostrará un nivel de rendimiento del 1 al 8 que indica el rendimiento del clorinador en comparación con el LED del rendimiento del cloro. Si el nivel de rendimiento del visualizador de LCD (1 a 8) fuera inferior al rendimiento LED, verifique el nivel de sal de la piscina. Si el nivel de sal se encuentra a 4.000 ppm y el rendimiento se encuentra a más de dos configuraciones menos que la pantalla LED, puede que sea necesario cambiar la celda.



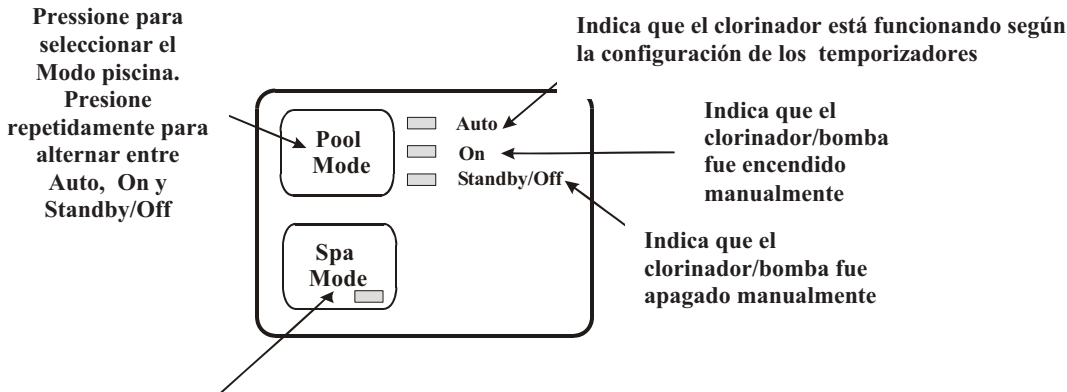
4.3 Modo usuario (únicamente el Modelo T)

Los botones de modo usuario le permiten elegir el modo Piscina o Hidromasaje y controlar manualmente el Clorinador/Bomba. Las funciones son las siguientes:

- (a) **POOL MODE (MODO PISCINA)**: envía un mensaje a otro equipo AstralPool (si está instalado) para ir al modo Piscina. Hay tres Modos Piscina

- | | |
|----------------------------------|---|
| Automático (Auto) | El Clorinador/Bomba funcionará según los parámetros que Ud. haya configurado. |
| Encendido (On) | El Clorinador/Bomba funcionará continuamente. |
| En pausa o apagado (Standby/Off) | El Clorinador/Bomba estará apagado permanentemente. |

(b) **SPA MODE (MODO HIDROMASAJE)**: envía un mensaje a otro equipo AstralPool (si está instalado) para ir al modo hidromasaje y enciende la bomba.



Presione para encender/apagar el Modo hidromasaje

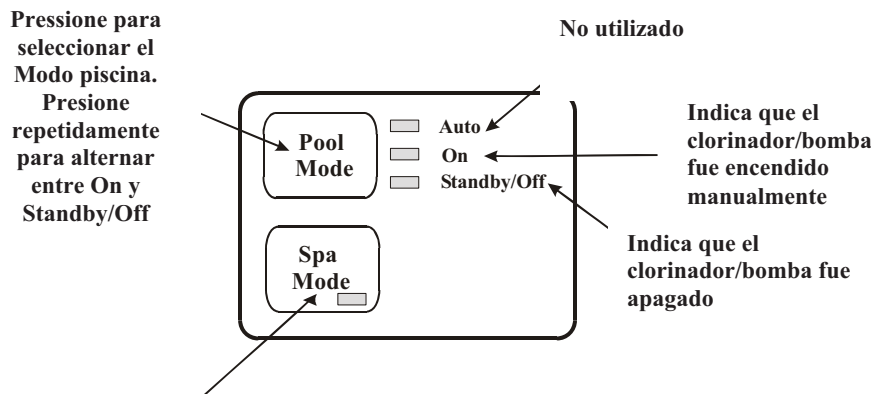
4.3 Modo usuario (únicamente el Modelo S)

Los botones de modo usuario le permiten elegir el modo Piscina o Hidromasaje y controlar manualmente el Clorinador/Bomba. Las funciones son las siguientes:

(a) **POOL MODE (MODO PISCINA)**: envía un mensaje a otro equipo AstralPool (si está instalado) para ir al modo Piscina.

- | | |
|----------------------------------|---|
| Automático (Auto) | No utilizado |
| Encendido (On) | El Clorinador/Bomba funcionará continuamente. |
| En pausa o apagado (Standby/Off) | El Clorinador/Bomba se apagará. |

(b) **SPA MODE (MODO HIDROMASAJE)**: envía un mensaje a otro equipo AstralPool (si está instalado) para ir al modo hidromasaje y enciende la bomba.



Presione para encender/apagar el Modo hidromasaje

4.4 Visualizador de advertencias

Además de los mensajes exhibidos en el visualizador del usuario, hay dos indicadores de advertencia.

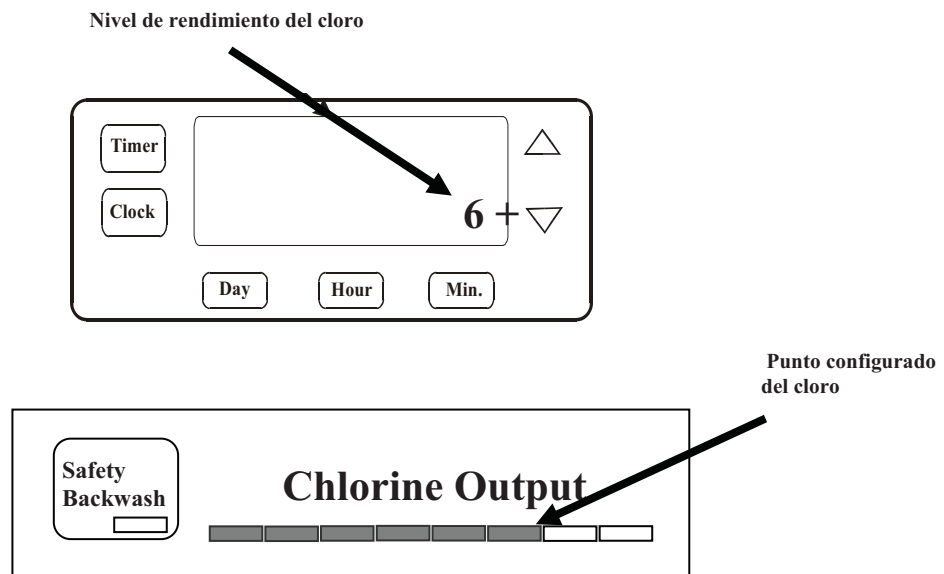
- (a) **LOW SALT (SAL BAJA)**: esto indica que la concentración de sal se ha reducido en la piscina. Para rectificar, agregue sal a razón de aproximadamente 50 kg por 50.000 litros de agua (véase 3.5 nivel de sal a continuación)
- (b) **NO FLOW (NO HAY FLUJO)**: esto indica que el Clorinador piensa que no hay flujo hacia las celdas. En la sección Diagnóstico se describen los problemas y las soluciones posibles.

4.5 Nivel de rendimiento del cloro

Las luces LED del panel del usuario establecen el nivel de rendimiento o el nivel de cloro deseados.

Como se indica a continuación, el extremo inferior derecho del visualizador de LCD indica el nivel real que es diferente del rendimiento configurado o deseado indicado por las luces LED.

El rendimiento del clorinador o la producción de cloro se verá afectada por la temperatura del agua, los niveles de sal y el voltaje de entrada del clorinador. Cuando el clorinador funciona al rendimiento máximo, el nivel de Rendimiento del cloro siempre debe ser de aproximadamente el mismo nivel del Punto configurado (Set Point). Se puede verificar el punto configurado en el visualizador de LED que está dividido en 8 secciones. Si se ilumina la totalidad de las 8 luces LED, el punto configurado es 8. Si solamente se iluminan 6 luces, el punto configurado es 6.



El clorinador de sal APR siempre tratará de ajustar el rendimiento de modo que el nivel de rendimiento real coincida con el nivel del punto establecido. En los momentos en que el nivel de rendimiento del cloro esté más bajo que el punto configurado, verifique el nivel de sal de su piscina en su tienda local de piscinas. Otra posibilidad es que tenga un suministro de voltaje bajo (inferior a los 240 voltios) o que el agua esté más fría que habitualmente.

La máxima eficiencia del clorinador se logrará en los niveles siguientes

Agua a 27° C
Voltaje a 240V
Nivel de sal a 4.000 PP

4.6 Retrolavado de seguridad

Cuando se realiza un retrolavado del filtro de arena, el agua de la piscina no pasa por la celda. Durante el proceso de retrolavado y de enjuague, la mayoría de los clorinadores probablemente acumularán gas hidrógeno explosivo en la celda del clorinador.

La función de retrolavado de seguridad permite que la bomba se encienda sin enviar energía a la celda del clorinador. Esto evita la acumulación de gas hidrógeno durante el proceso de retrolavado y de enjuague. Además, la función de retrolavado de seguridad ha establecido horarios de funcionamiento después de los cuales la bomba se apagará automáticamente. Esto evitará el retrolavado extendido y la posible pérdida excesiva de agua de la piscina.

Para retrolavar y enjuagar el filtro siga los siguientes pasos:

1. Presione el botón pool mode (modo piscina) y colóquelo en modo “off/standby” (“apagado/pausa”)
2. Gire la Válvula de puertos múltiples a la posición “Backwash” (“retrolavado”)
3. Presione el botón de retrolavado de seguridad del panel del usuario: ahora la bomba se encenderá sin enviar energía a la celda del clorinador.
 - a. Presione una vez durante un minuto para el funcionamiento de la bomba
 - b. Presione dos veces durante dos minutos para el funcionamiento de la bomba
 - c. Presione tres veces durante tres minutos para el funcionamiento de la bomba
 - d. Presione cuatro veces para apagar la bomba
4. Después de que se apague la bomba gire la válvula de puertos múltiples a la posición Rinse (enjuagar)
5. Presione el botón de retrolavado de seguridad del panel del usuario una vez durante un minuto para enjuagar
6. Cuando la bomba se apague, mueva nuevamente la válvula de puertos múltiples a la posición filter (filtro)
7. Presione el botón pool mode (modo piscina) a la función “Auto” (“Automático”) para que el clorinador funcione según la configuración del horario establecido.

4.7 Función de seguridad de funcionamiento en seco

El Clorinador APR incorpora un corte de seguridad de funcionamiento en seco. Cuando el Clorinador encienda la bomba del filtro, verificará el flujo de agua. Si no se detecta flujo de agua dentro de los 3 minutos, el clorinador apagará la bomba. Esto está diseñado para evitar que el sellador y las partes de la bomba se recalienten si no hay flujo de agua.

Será necesario cebar la bomba en el encendido inicial. En algunos casos, la bomba demorará más de tres minutos para cebarse y para que el clorinador detecte el flujo de agua. Si esto ocurriera, simplemente encienda la bomba nuevamente presionando el botón Pool Mode (Modo Piscina) a la posición “on” (“encendido”).

Si durante el funcionamiento normal, el clorinador apaga la bomba después de tres minutos, verifique la posición de todas las válvulas, vacíe la cesta del recolector de hojas y la cesta de la bomba, y limpie el filtro.

Por favor, consulte la página 12 para conocer el método recomendado para limpiar la celda.

5.0 Operación general/Química de la piscina

5.1 Configuración del rendimiento correcto del cloro y del tiempo de filtración.

El control del Clorinador APR debe funcionar todos los días para asegurar que su piscina esté desinfectada correctamente. Dado que el sol disipa el cloro, las horas de funcionamiento son mayores en el verano en comparación con las del invierno. AstralPool recomienda que inicialmente haga funcionar el clorinador al rendimiento máximo.

Verano

Debe configurar el Clorinador para que funcione entre 8 y 10 horas por día. Idealmente, hágalo funcionar durante 4 ó 5 horas a la mañana (por ejemplo, de 8 a 12 h) y 4 ó 5 horas a la tarde (por ejemplo de 18 a 23 h).

A temperaturas altas extremas puede ser necesario extender el tiempo de funcionamiento si descubre que el nivel de cloro libre es demasiado bajo.

Invierno

Debe configurar el Clorinador para que funcione entre 6 y 8 horas por día. Nuevamente, hágalo funcionar preferentemente a la mañana y a la tarde.

Verificar el nivel de cloro.

Idealmente, verifique el nivel de cloro después del período de funcionamiento a la mañana. El nivel residual de cloro libre debe ser aproximadamente de entre 1 y 3 partes por millón. Aumente o disminuya el rendimiento del Clorinador para obtener el nivel de cloro correcto. También puede ser necesario ajustar el período de funcionamiento si está funcionando al rendimiento máximo o al mínimo.

5.2 Estabilizador

Como se expresó anteriormente, la luz solar disipa la cantidad de cloro libre en la piscina. El estabilizador de cloro reduce enormemente este efecto.

Sin estabilizador, puede ser necesario hacer funcionar el Clorinador y el sistema de filtración ¡hasta más de 16 horas por día!

Mantenga el nivel del Estabilizador entre 30 y 60 ppm.

5.3 Nivel de pH

Debe mantener el nivel de pH entre 7,0 y 7,4 para las piscinas de fibra de vidrio y entre 7,2 a 7,6 para las otras piscinas.

5.4 Alcalinidad total

El rango ideal es de entre 80 y 120 ppm.

5.5 Nivel de sal

A pesar de que el Clorinador no consume sal, ésta se pierde durante el retrolavado y también cuando la piscina desborda debido a la lluvia o a las salpicaduras. El nivel de sal correcto es importante para la vida de la celda y el funcionamiento efectivo del clorinador. Se debe mantener el nivel de sal aproximadamente a 4.000 ppm pero nunca se debe permitir que esté por debajo de 3.000 ppm.

Una piscina típica de aproximadamente 50.000 litros necesita 200 kg de sal para poner en funcionamiento la piscina a 4.000 ppm.

La advertencia de nivel de sal baja se indica en el Clorinador APR si el nivel de sal disminuye. Si se indica Low Salt (Sal baja), verifique nuevamente en 24 horas y si aún sigue baja, agregue dos bolsas de 25 kg de sal en la parte menos profunda de la piscina. Haga funcionar el sistema de filtración durante aproximadamente 6 horas para ayudar a mezclar la sal en la piscina. La disolución total de la sal puede demorar un día.

Si la luz de sal baja aún está encendida, debe hacer verificar el agua de la piscina. Si la salinidad es superior a 4.000 ppm, puede que sea necesario hacer verificar su clorinador.

Advertencia: Algunas personas recomiendan poner sal directamente en el recolector de hojas. Esto no es una buena práctica dado que permite que pasen concentraciones muy altas de sal a través del equipo de filtración y de otros equipos de la piscina.

6.0 Mantenimiento del clorinador y resolución de problemas

Si el cable de suministro está dañado, AstralPool, su agente de mantenimiento o una persona igualmente calificada debe reemplazarlo a fin de evitar un peligro.

6.1 Mantenimiento de celda

El Clorinador APR tiene una función de limpieza automática que, bajo condiciones normales, mantendrá las placas de la celda libres de depósitos de sal y calcio.

Las celdas de la Serie APR tienen un sensor de carga negativa que monitoriza el flujo y los niveles de sal del agua. Este sensor está diseñado para que no falle. Dado que son cargas negativas, los depósitos de calcio u otros residuos pueden depositarse en él y dar como resultado una indicación de sal baja o de que no hay flujo. Si se indica una situación de sal baja, haga verificar el nivel de sal en su tienda local de piscinas. Si persiste la situación de sal baja o se indica que no hay flujo cuando está funcionando la bomba de suministro, puede que sea necesaria la limpieza manual de la celda del clorinador.

Instrucciones para limpiar la celda:

- cierre las válvulas correspondientes.
- desconecte el Clorinador de los conductos principales quitando el enchufe.
- desconecte los cables de la celda.
- desarme los manguitos de tuerca que conectan la celda al sistema de filtración.
- voltee la celda (entrada y salida en la parte superior) y llénela con una mezcla de 1 parte de ácido clorhídrico con 10 partes de agua y deje reposar durante unos minutos. Como opción alternativa, puede utilizar una solución de limpieza de celdas comercial aprobada.
- repita si es necesario y luego enjuague bien con agua limpia.
- vuelva a instalar la celda asegurándose de que los anillos en “o” estén ubicados correctamente y de que los manguitos de tuerca estén ajustados para evitar fugas.
- vuelva a conectar los cables de la celda con las tuercas de oreja suministradas asegurándose de que el cable azul esté conectado al terminal azul. La conexión incorrecta puede dañar el control del clorinador. Ajuste las tuercas de oreja para asegurar que la conexión eléctrica esté bien.
- Vuelva todas las válvulas a sus posiciones normales, vuelva a conectar la energía al clorinador y encienda el tomacorriente.

ADVERTENCIA: Siga las instrucciones de seguridad provistas con el ácido clorhídrico o la solución de limpieza. Al manipular ácido clorhídrico, se recomienda específicamente utilizar protección de ojos, máscara y guantes. Se deben tomar precauciones extremas siempre que manipule ácido clorhídrico o solución de limpieza para celda.

6.2 Resolución de problemas (Modelo T)

El Clorinador APR posee características de diagnóstico y seguridad para facilitar el mantenimiento del sistema. El cuadro que figura a continuación resume las fallas posibles y sus causas.

Indicación de falla	Causa posible	Solución
No hay flujo	Bomba apagada o desconectada, o válvulas cerradas	Asegúrese de que las válvulas/la bomba estén encendidas
	Cable azul desconectado de la celda	Conecte el cable del sensor azul a la celda
Sal baja	El nivel de sal de la piscina está demasiado bajo	Véase más arriba la sección 3.5
	La temperatura del agua de la piscina es baja	Véase más arriba la sección 3.5
	La celda se ha calcificado	Véase la sección 4.1
	La celda ha fallado	Llame al técnico
El visualizador está en blanco	No hay energía hacia el controlador	Enchufe el controlador y asegúrese de que se dispone de energía en los conductos principales.
	Se quemó un fusible	Reemplace el fusible (acción retardada de 3 Amp)
Producción baja o nula de cloro	Los cables no están conectados a la celda	Conecte los cables
	El período del temporizador es demasiado corto	Aumente el período del temporizador
	El nivel de rendimiento del cloro es demasiado bajo	Aumente el rendimiento del cloro
	El filtro necesita retrolavado	Retrolave el filtro
	El pH es demasiado alto	Logre el nivel de pH correcto
	El estabilizador de la piscina está demasiado bajo	Tenga el estabilizador entre 30 y 60 ppm
	El nivel de sal está demasiado bajo	Aumente la sal a más de 4.000 ppm
El reloj no marca la hora correcta cuando se quitan de los conductos principales	La vida útil de la batería se terminó	Llame al técnico

6.2 Resolución de problemas (Modelo S)

El Clorinador APR posee características de diagnóstico y seguridad para facilitar el mantenimiento del sistema. El cuadro que figura a continuación resume las fallas posibles y sus causas.

Indicación de falla	Causa posible	Solución
No hay flujo	Bomba apagada o desconectada, o válvulas cerradas Cable azul desconectado de la celda	Asegúrese de que las válvulas/la bomba estén encendidas Conecte el cable del sensor azul a la celda
Sal baja	El nivel de sal de la piscina está demasiado bajo La temperatura del agua de la piscina es baja La celda se ha calcificado La celda ha fallado	Véase más arriba la sección 3.5 Véase más arriba la sección 3.5 Véase la sección 4.1 Llame al técnico
El visualizador está en blanco	No hay energía hacia el controlador Se quemó un fusible	Enchufe el controlador y asegúrese de que se dispone de energía en los conductos principales. Reemplace el fusible (acción retardada de 3 Amp)
Producción baja o nula de cloro	Los cables no están conectados a la celda El período del temporizador es demasiado corto El nivel de rendimiento del cloro es demasiado bajo El filtro necesita retrolavado El pH es demasiado alto El estabilizador de la piscina está demasiado bajo El nivel de sal está demasiado bajo	Conecte los cables Aumente el período del temporizador Aumente el rendimiento del cloro Retrolave el filtro Logre el nivel de pH correcto Tenga el estabilizador entre 30 y 60 ppm Aumente la sal a más de 4.000 ppm
El reloj no marca la hora correcta cuando se quitan de los conductos principales	La vida útil de la batería se terminó	Llame al técnico

7.0 Garantía

7.1. ASPECTOS GENERALES

7.1.1. De conformidad con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto correspondiente a esta garantía es de absoluta conformidad al momento de entrega.

7.1.2. El período de Garantía total del producto es de 2 AÑOS, calculado a partir del momento de la entrega al comprador. El electrodo está cubierto por una GARANTÍA DE 2 AÑOS (o 4.000 horas), que no se puede prolongar.

7.1.3. Si hay algún defecto en el producto y el comprador lo informó al vendedor dentro del período de garantía, el vendedor debe reparar o reemplazar el producto a su costo y cuando él lo considere, a menos que sea imposible o desproporcionado.

7.1.4. Cuando el producto no se pueda reparar o reemplazar, el comprador puede solicitar una reducción proporcional en el precio, o si el defecto es sustancial, puede solicitar la caducidad del contrato de venta.

7.1.5. Las partes reemplazadas o reparadas en virtud de esta garantía no extenderán el plazo de garantía del Producto original, mientras tengan su propia garantía.

7.1.6. Para que esta garantía entre en vigencia, el comprador debe acreditar la fecha de compra y de entrega del Producto.

7.1.7. Cuando hayan pasado más de seis meses entre la entrega del Producto al comprador y este último alegue un defecto, el comprador debe fundamentar la razón y la existencia del defecto alegado.

7.1.8. Este Certificado de garantía no limita ni prejuzga los derechos que corresponden a los consumidores en virtud de la legislación nacional obligatoria.

7.2. CONDICIONES ESPECIALES

7.2.1. Para que esta garantía entre en vigencia, el comprador debe seguir estrictamente las instrucciones del Fabricante incluidas en la documentación provista con el Producto, en los casos en que sea aplicable en virtud de la variedad y el modelo del Producto.

7.2.2. Cuando se especifique un programa para reemplazar, mantener o limpiar ciertas partes o componentes del producto, la garantía solo será válida si se ha seguido el programa.

7.3. LIMITACIONES

7.3.1. Esta garantía solo será aplicable a las ventas realizadas a los consumidores, se entiende por “consumidor” cualquier persona que compra el Producto con fines no relacionados con el ámbito de su propia actividad profesional.

7.3.2. No se da garantía con respecto al desgaste normal causado por el uso del producto, o con respecto a las partes, los componentes y/o materiales o insumos perecederos (salvo el electrodo).

7.3.3. La garantía no cubre aquellos casos en los que el Producto: (I) haya sido manipulado o utilizado incorrectamente; (II) haya sido inspeccionado, reparado, se le haya realizado mantenimiento o haya sido manipulado por una persona no autorizada o (III) haya sido reparado o se le haya realizado mantenimiento utilizando repuestos que no son originales o (iv) haya sido instalado o encendido incorrectamente.

7.3.4. Cuando el defecto del Producto se origine como resultado de la instalación o encendido incorrectos, esta garantía solo se aplicará si la instalación o el encendido se incluyen en el contrato de venta del Producto y si fue realizado por un vendedor o bajo su responsabilidad.

7.3.5. Daños o fallas del producto debido a alguna de las siguientes causas:

- o Funcionamiento a salinidades inferiores a 3 g/l de cloruro de sodio y/o temperaturas inferiores a 15°C (59°F) o superiores a 40°C (104°F).

- o Funcionamiento a un pH superior a 7,6.

- o Uso de productos químicos no autorizados expresamente.

- o Exposición a medio ambientes corrosivos y/o a temperaturas inferiores a 0°C (32°F) o superiores a 50°C (125°F).



Clorinatore al sale Serie APR-3

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO



SOMMARIO

1.0 Panoramica generale	3
2.0 Installazione	
2.1 Installazione della scatola di comando	3
2.2 Installazione della cella.....	3
3.0 Preparazione della piscina.....	4
4.0 Pannello utente.....	5
4.1 Programmazione (solo modello T)	6
4.2 Produzione di cloro	7
4.3 Modalità utente	8
4.4 Visualizzazione degli avvisi	9
4.5 Livello di produzione di cloro.....	9
4.6 Controlavaggio di sicurezza.....	10
4.7 Funzione di sicurezza contro il funzionamento a secco.....	11
5.0 Funzionamento generale/chimica della piscina	11
5.1 Impostazione corretta della produzione di cloro e dei tempi di filtraggio	11
5.2 Stabilizzatore.....	12
5.3 Livello di pH.....	12
5.4 Alcalinità totale.....	12
5.5 Livello di sale.....	12
6.0 Manutenzione del clorinatore e localizzazione e risoluzione dei guasti.....	12
6.1 Manutenzione della cella	12
6.2 Localizzazione e risoluzione dei guasti	14-15
7.0 Garanzia.....	16-17

1.0 Panoramica generale

Congratulazioni! Avete acquistato un clorinatore serie APR AstralPool. Si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni al fine di garantire un utilizzo duraturo e affidabile del prodotto acquistato.

Il Clorinatore APR AstralPool funziona convertendo parte del sale presente nella piscina in cloro, che inizia a svolgere un'azione distruttiva di alghe, batteri e virus presenti nell'acqua, disinfettando in questo modo la piscina. Come parte del processo, il cloro viene riconvertito in sale senza comportare alcun consumo di sale.

I comandi del clorinatore APR includono numerose funzioni che garantiscono un funzionamento semplice dello stesso e del sistema di filtraggio. L'impianto è dotato di una modalità idromassaggio intelligente che garantisce la produzione del corretto livello di cloro mentre voi vi godete l'idromassaggio.

Nota: L'utilizzo del clorinatore non è previsto da parte di bambini o persone inferme senza supervisione. È necessaria la supervisione di un adulto per evitare che i bambini possano entrare in contatto con il clorinatore.

2.0 Installazione

2.1 Installazione della scatola di comando del clorinatore

Il clorinatore APR ha un grado di protezione IP24 che consente l'installazione in ambienti esterni. In conformità alle normative vigenti, non è consentito il posizionamento della scatola di comando a una distanza inferiore o pari a 3 metri dall'acqua della piscina.

I comandi devono essere installati in una posizione ben ventilata idealmente lontano dalla luce solare diretta. Accertarsi che l'unità non sia ubicata in prossimità di agenti chimici della piscina, poiché i vapori emessi possono danneggiare i comandi.

Il kit comprende due tasselli verdi da muratura e viti. Durante l'installazione su un muro di mattoni o di cemento, utilizzare una punta di trapano da muratura da 7 mm. Le viti di montaggio devono essere a una distanza di 180 mm l'una dall'altra e ad almeno 1500 millimetri al di sopra del livello del suolo.

Durante l'installazione della scatola di comando su un montante, applicare prima un pannello piano impermeabile di almeno 300 mm di larghezza per 500 mm di lunghezza. Accertarsi che la scatola di comando sia posizionata al centro del pannello e sia in posizione piana.

Inserire la spina in una presa impermeabile adatta, quindi collegare la pompa alla scatola di comando del clorinatore.

Nota: La corrente nominale della pompa non deve superare gli 8 Amp.

2.2 Installazione della cella

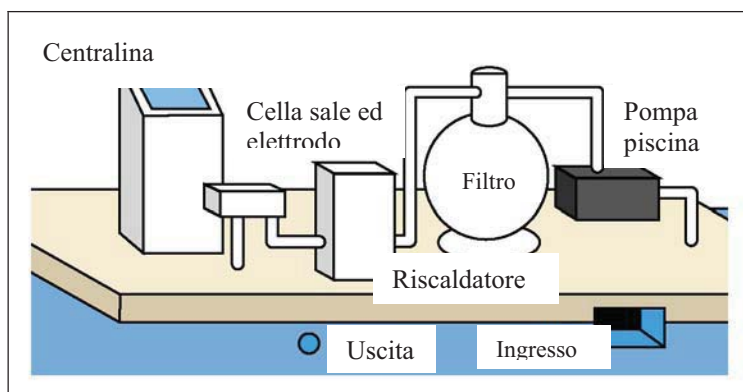
La cella del clorinatore deve essere ubicata in fondo alla tubazione appena prima del ritorno alla piscina. Se le valvole sono installate tra il clorinatore e lo sbocco della piscina, è fondamentale che non possano far girare a vuoto la pompa. Se la pressione nella cella supera i 150 kPa e/o la temperatura dell'acqua supera i 40°C, la cella può arrestarsi.

AVVISO: Non installare la cella davanti alla pompa o al riscaldatore

La cella **deve** essere installata con i manicotti dei cilindretti sotto e deve essere in posizione orizzontale. Sono forniti dei raccordi da 50 mm. Accertarsi che gli O ring siano montati correttamente e che i manicotti siano ben serrati.



AVVISO: È fondamentale che la tubatura e l'apparecchiatura non consentano la raccolta e l'accumulo di gas generati dalla cella.



Dopo aver posizionato la cella, collegare il cavo multipolare nero alla cella. Il filo blu deve essere collegato al morsetto blu. Il cavo è stato progettato per arrivare dalla parte inferiore della cella. Accertarsi che i dadi ad alette siano serrati correttamente al fine di garantire un buon contatto.

3.0 Preparazione della piscina

Il clorinatore richiede almeno 3000 ppm di sale, ma si consiglia di preparare la piscina a 4000 ppm; aggiungere pertanto 4 kg di sale per ogni 1000 litri di acqua (una piscina tipica di circa 50.000 litri richiede 200 kg di sale).

Aggiungere sempre il sale dalla parte meno profonda della piscina e favorirne la dissoluzione. Azionando la pompa si favorisce il mescolamento dell'acqua e si accelera il processo di dissoluzione.

AVVISO: Non aggiungere sale nella scatola dello schiumatore!!

NOTA: Collegare la pompa direttamente a una presa di corrente (bypassando il clorinatore) e farla funzionare per 8-10 ore al fine di garantire il completo discioglimento del sale prima di azionare il clorinatore.

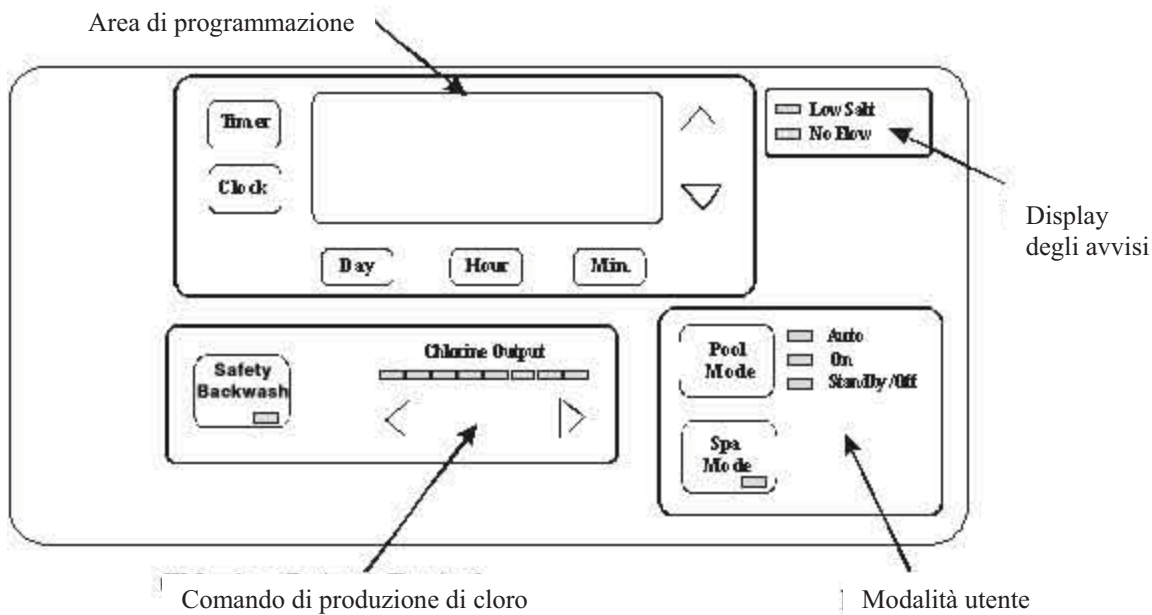
Quando il sale si è completamente disciolto, collegare la pompa al clorinatore e farla funzionare al livello massimo di produzione di cloro. Verificare che la spia di segnalazione di livello salino basso non sia accesa. Se è accesa, ricontrollare nell'arco di 24 ore.

4.0 Pannello utente (Modello T)

Il pannello utente può essere suddiviso in 4 aree separate:

- **Area di programmazione** per l'impostazione dell'orologio su base periodica (sui modelli T)
- **Comandi di produzione di cloro** per l'impostazione del livello di produzione di cloro e l'attivazione della funzione Safety Backwash (controlavaggio di sicurezza).
- **Visualizzazione degli avvisi** per indicare l'assenza di flusso alla cella o una quantità di sale insufficiente nella piscina.
- **Modalità utente** per il controllo manuale della pompa/clorinatore o la selezione di Spa Mode (modalità idromassaggio).
- **Il livello di produzione di cloro** indica la quantità di cloro che si sta producendo.

Una volta eseguita la programmazione, generalmente si utilizzano solo le funzioni Modalità utente e Comando di produzione di cloro.



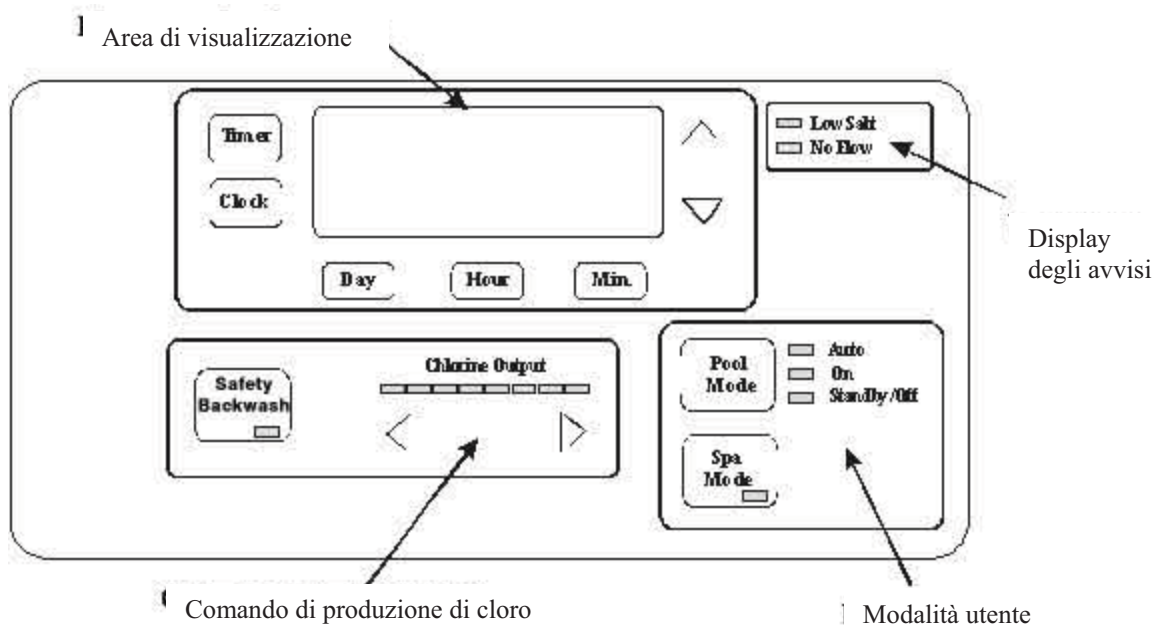
4.0 Pannello utente (Modello S)

Il pannello utente può essere suddiviso in 4 aree separate:

1. **Area di visualizzazione**
2. **Comandi di produzione di cloro** per l'impostazione del livello di produzione di cloro e l'attivazione della funzione Safety Backwash (controlavaggio di sicurezza).
3. **Visualizzazione degli avvisi** per indicare l'assenza di flusso alla cella o una quantità di sale insufficiente nella piscina.

4. **Modalità utente** per il controllo manuale della pompa/clorinatore o la selezione di Spa Mode (modalità idromassaggio).
5. **Il livello di produzione di cloro** indica la quantità di cloro che si sta producendo.

Una volta eseguita la programmazione, generalmente si utilizzano solo le funzioni Modalità utente e Comando di produzione di cloro.



4.1 Programmazione (solo modello T)

Impostazione Ora/Giorno corrente

- (a) Selezionare **POOL MODE (MODALITÀ PISCINA) Standby/Off (Standby/Spento)**
- (b) Premere il pulsante **CLOCK (OROLOGIO)**
- (c) Premere **DAY (GIORNO)** per modificare il giorno corrente.
- (d) Premere **HOUR (ORA)** per spostare il cursore del display sulle cifre dell'ora, quindi utilizzare le frecce Su e Giù sul lato destro del display per modificare l'ora corrente.
- (e) Premere **MIN (MINUTI)** per spostare il cursore del display sulle cifre dei minuti, quindi utilizzare le frecce Su e Giù sul lato destro del display per modificare i minuti correnti.
- (f) Premere il pulsante **CLOCK (OROLOGIO)** per uscire dalla modalità di impostazione orologio.

Impostazione dei timer

Il clorinatore è dotato di 4 timer che consentono l'impostazione di 4 periodi diversi in cui il clorinatore/pompa sarà in funzione. È possibile impostare dei periodi diversi per il fine settimana rispetto ai giorni infrasettimanali. I timer vengono impostati immettendo un'ora di inizio e un periodo di durata di funzionamento desiderato dell'impianto (per es. Mon – Fri (Lun – Ven) T1 su 14:00 e Mon – Fri (Lun – Ven) T1 Periodo 6:15 farà funzionare il clorinatore/pompa nei giorni infrasettimanali dalle 14:00 per una durata di 6,25 ore). Per impostare i timer, eseguire la procedura seguente:

- (g) Selezionare **POOL MODE (MODALITÀ PISCINA) Standby/Off (Standby/Spento)**
- (h) Premere il pulsante **TIMER** per passare al timer che si desidera impostare
- (i) Premere il pulsante **DAY (GIORNO)** per passare da Mon-Fri (Lun-Ven) a Sat-Sun (Sab-Dom) e viceversa.

- (j) Premere il pulsante HOUR (ORA) per impostare l'ora del timer selezionato e utilizzare le frecce Su e Giù per modificare l'ora. **NOTA:** Le cifre delle ore vanno da Not Used (Non utilizzato), quindi da 0 a 23. Se non si desidera utilizzare questo timer, selezionare *Not Used* (Non utilizzato).
- (k) Premere il pulsante MIN (MINUTI) per impostare i minuti del timer selezionato e utilizzare le frecce Su e Giù per modificare l'ora. Premere il pulsante TIMER per selezionare il Periodo o un'altra durata ed eseguire l'impostazione desiderata.
- (l) A impostazione ultimata, premere il pulsante TIMER un certo numero di volte per far scorrere le altre durate fino a ritornare al display normale. Questa operazione consente di salvare le nuove impostazioni.
- (m) Selezionare **POOL MODE (MODALITÀ PISCINA) Auto (Automatico)**

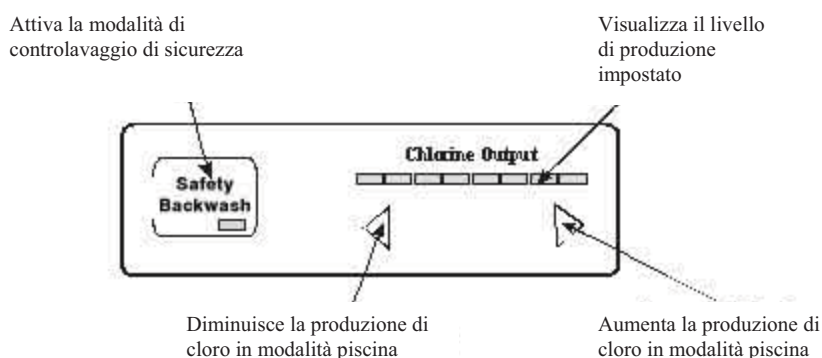
Raccomandazioni di programmazione

AstralPool consiglia di utilizzare due timer, uno per la mattina e uno per la sera e tipicamente per periodi di 2-5 ore ciascuno. Il clorinatore acquistato è più efficiente se fatto funzionare di mattina presto o di sera quando la temperatura è più bassa (la luce solare forte consuma una quantità maggiore di cloro). Per impostazione predefinita, il comando viene programmato per l'attivazione alle 08:00 e alle 16:00 per periodi di 4 ore ciascuno.

4.2 Produzione di cloro

L'area del pannello operatore relativa al comando della produzione di cloro ha tre funzioni principali:

- (a) Frecce di aumento/diminuzione per l'impostazione del livello di produzione di cloro del clorinatore. La produzione di cloro può essere impostata da un livello 1 a un livello 8. Questo livello è valido solo per Pool Mode (Modalità piscina). Quando il clorinatore è impostato su Spa mode (modalità idromassaggio), la produzione di cloro sarà al livello 1.
- (b) Il display della produzione di cloro mostra il livello impostato
- (c) Il display LCD mostrerà inoltre un livello di produzione con valori compresi tra 1 e 8 che indica le prestazioni del clorinatore rispetto a quelle del LED della produzione di cloro. Se il livello di produzione LCD (da 1 a 8) è inferiore a quello della produzione LED, verificare il livello di sale nella piscina. Se il livello di sale è a 4000 ppm e la produzione è inferiore a quella indicata dal display LED di più di 2 tacche, la sostituzione della cella può rendersi necessaria.



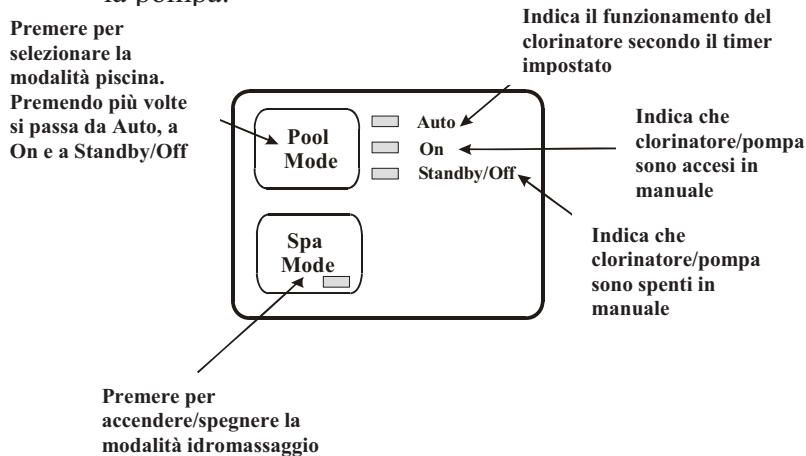
4.3 Modalità utente (solo modello T)

I pulsanti della modalità utente consentono di selezionare la modalità piscina (Pool mode) o idromassaggio (Spa mode) e di comandare manualmente il clorinatore/pompa. Le funzioni sono le seguenti:

(a) **POOL MODE (MODALITÀ PISCINA):** Invia un messaggio alle altre apparecchiature AstralPool (se installate) di passare alla modalità piscina. Sono disponibili 3 Pool Mode (Modalità piscina)

Auto (Automatico)	Il clorinatore/pompa funziona in base all'impostazione dei timer.
On (Acceso)	Il clorinatore/pompa funziona in modo continuo.
Standby/Off (Standby/Spento)	Il clorinatore/pompa resta disattivo in modo continuo.

(b) **SPA MODE (MODALITÀ IDROMASSAGGIO):** Invia un messaggio alle altre apparecchiature AstralPool (se installate) di passare alla modalità idromassaggio e avvia la pompa.



4.3 Modalità utente (solo modello S)

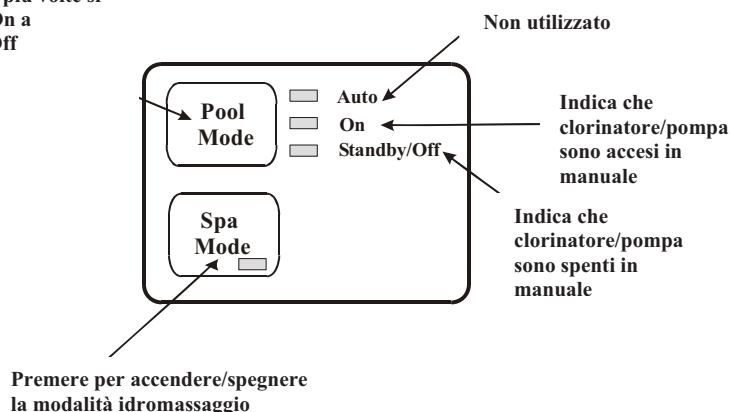
I pulsanti della modalità utente consentono di selezionare Pool mode (modalità piscina) o Spa mode (idromassaggio) e di comandare manualmente il clorinatore/pompa. Le funzioni sono le seguenti:

(c) **POOL MODE (MODALITÀ PISCINA):** Invia un messaggio alle altre apparecchiature AstralPool (se installate) di passare alla modalità piscina.

Auto (Automatico)	Non utilizzato
On (Acceso)	Il clorinatore/pompa funziona in modo continuo.
Standby/Off (Standby/Spento)	Il clorinatore/pompa viene disattivato/a.

(d) **SPA MODE (MODALITÀ IDROMASSAGGIO):** Invia un messaggio alle altre apparecchiature AstralPool (se installate) di passare alla modalità idromassaggio e avvia la pompa.

Premendo più volte si passa da On a Standby/Off



4.4 Visualizzazione degli avvisi

Oltre ai messaggi visualizzati sul display utente, sono presenti due avvisatori.

- LOW SALT (LIVELLO DI SALE BASSO): Indica che la concentrazione salina nella piscina è diminuita. Per ovviare all'inconveniente, aggiungere sale in una quantità pari a 50 kg ogni 50.000 litri di acqua (vedere il punto 3.5 sottostante relativo al livello di sale)
- NO FLOW (FLUSSO ASSENTE): Indica che il clorinatore rileva che non vi è alcun flusso alle celle. I problemi e le soluzioni possibili sono descritti nella sezione relativa alla diagnostica.

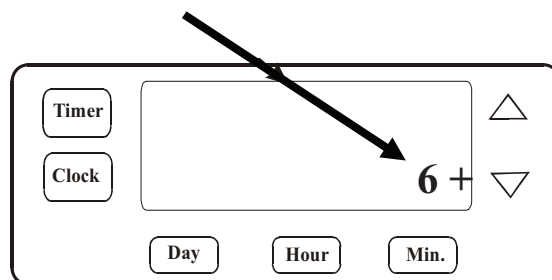
4.5 Livello di produzione di cloro

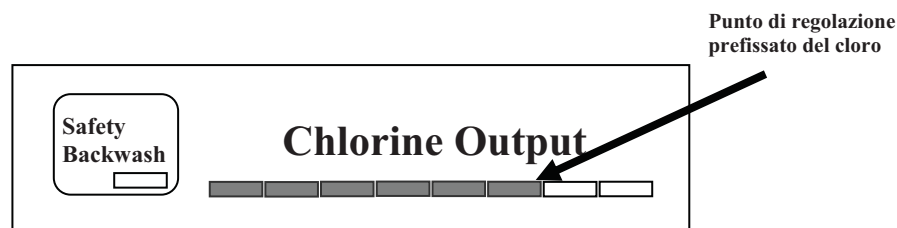
Le luci LED sul pannello utente regolano il livello di produzione o il livello di cloro desiderato.

Come illustrato qui di seguito, la parte in basso a destra del display LCD indica la differenza del livello reale dal valore impostato o desiderato, indicato dalle spie luminose LED.

La produzione del clorinatore, ovvero la produzione di cloro, è influenzata dalla temperatura dell'acqua, dai livelli di sale e dal voltaggio in ingresso del clorinatore. Quando il clorinatore funziona alla massima efficienza, il relativo livello di produzione deve sempre essere circa lo stesso del punto di regolazione prefissato. Il punto di regolazione può essere verificato sul display LED che è suddiviso in 8 sezioni. Se tutte le 8 sezioni del LED sono illuminate, il punto di regolazione è 8. Se solamente 6 luci sono illuminate, il punto di regolazione è 6.

Livello di produzione di cloro





Il clorinatore al sale APR cerca sempre di regolare la produzione in modo tale che il livello effettivo di produzione corrisponda al livello del punto di regolazione. A volte, quando il livello di produzione di cloro è inferiore al punto di regolazione, è necessario verificare il livello di sale nella piscina presso il punto vendita presente in zona. In alternativa, potrebbe trattarsi di bassa tensione di alimentazione al clorinatore (inferiore a 240 Volt) o l'acqua potrebbe essere più fredda del normale.

Si raggiungerà la massima efficienza dal clorinatore ai seguenti livelli

Acqua a 27°C
Tensione a 240V
Livello di sale a 4000 PPM

4.6 Controlavaggio di sicurezza

Quando si lava in controcorrente il filtro a sabbia, l'acqua della piscina non passa attraverso la cella. Durante il processo di controlavaggio e di risciacquo, la maggior parte dei clorinatori accumula gas idrogeno potenzialmente esplosivo nella cella del clorinatore.

La funzione Safety Backwash (controlavaggio di sicurezza) consente alla pompa di avviarsi senza fornire potenza alla cella del clorinatore. Ciò consente di prevenire l'accumulo di gas idrogeno durante il processo di lavaggio in controcorrente e di risciacquo. Inoltre, la funzione Safety Backwash ha impostato delle fasi esecutive dopo le quali la pompa si arresta automaticamente. Ciò consente di prevenire lavaggi prolungati e la possibile perdita eccessiva d'acqua dalla piscina.

Per eseguire il controlavaggio e il risciacquo del filtro, eseguire la procedura seguente:

1. Premere il pulsante Pool Mode (Modalità piscina) sulla modalità "Off/Standby" (Spento/Standby).
2. Ruotare la valvola multivie sulla posizione "Backwash" (controlavaggio).
3. Premere il pulsante Safety Backwash (controlavaggio di sicurezza) sul pannello utente – la pompa si avvia senza fornire potenza alla cella del clorinatore.
 - a. Premere una volta per ottenere l'operazione di pompaggio della durata di un minuto
 - b. Premere due volte per ottenere l'operazione di pompaggio della durata di due minuti
 - c. Premere tre volte per ottenere l'operazione di pompaggio della durata di tre minuti
 - d. Premere quattro volte per spegnere la pompa
4. Dopo lo spegnimento della pompa, ruotare la valvola multivie del filtro su Rinse (risciacquo)
5. Premere una volta il pulsante Safety Backwash (controlavaggio di sicurezza) sul pannello utente per ottenere l'operazione di risciacquo della durata di un minuto

6. Dopo lo spegnimento della pompa, riportare la valvola multivie sulla posizione filtro
7. Premere il pulsante Pool Mode (Modalità Piscina) sulla funzione “Auto” (Automatico) per far funzionare il clorinatore sulla base delle impostazioni orarie dell’orologio.

4.7 Funzione di sicurezza contro il funzionamento a secco

Il clorinatore APR include un dispositivo di interruzione di sicurezza contro il funzionamento a secco. Quando il clorinatore attiva la pompa del filtro, verifica la presenza del flusso di acqua. Se non viene rilevato alcun flusso di acqua nell’arco di 3 minuti, il clorinatore spegne la pompa. Questa funzione è stata progettata allo scopo di proteggere la guarnizione e le parti della pompa dal surriscaldamento in assenza del flusso di acqua.

All’avviamento iniziale, sarà necessario adescare la pompa. In alcuni casi, la pompa impiegherà più di tre minuti per adescarsi, così come il clorinatore per rilevare il flusso di acqua. Nel caso si verifichi questa condizione, riavviare la pompa premendo il pulsante Pool Mode (Modalità piscina) su “On”.

Se durante il normale funzionamento il clorinatore spegne la pompa dopo tre minuti, verificare la posizione di tutte le valvole, svuotare il cestello dello schiumatore e quello della pompa, quindi pulire il filtro.

Vedere pagina 12 per il metodo consigliato di pulizia della cella.

5.0 Funzionamento generale/chimica della piscina

5.1 Impostazione corretta della produzione di cloro e tempi di filtraggio

Il clorinatore APR deve essere fatto funzionare tutti i giorni affinché la piscina sia disinfettata in modo corretto. Dato che il sole dissipa il cloro, i tempi di funzionamento sono superiori in estate rispetto all’inverno. AstralPool consiglia di far funzionare inizialmente il clorinatore alla massima potenza.

Estate

Il clorinatore deve essere impostato per funzionare per periodo compreso tra 8 e 10 ore al giorno. Idealmente, farlo funzionare per 4-5 ore al mattino (per es. dalle 8:00 alle 12:00) e per 4-5 ore alla sera (per es. dalle 18:00 alle 23:00). In condizioni atmosferiche estremamente calde, è necessario prolungare il tempo di funzionamento se si rileva che il livello di cloro libero è troppo basso.

Inverno

Il clorinatore deve essere impostato per funzionare per periodo compreso tra 6 e 8 ore al giorno. Anche in questo caso, farlo funzionare preferibilmente alla mattina e alla sera.

Verifica del livello di cloro

Idealmente, verificare il livello di cloro dopo il periodo di funzionamento del mattino. Il livello residuo di cloro libero deve essere orientativamente compreso tra 1 e 3 parti per milione. Aumentare o diminuire la produzione del clorinatore per ottenere il corretto livello di cloro residuo. Se si sta facendo funzionare l’impianto alla potenza minima o massima, una regolazione del periodo di funzionamento potrebbe risultare necessaria.

5.2 Stabilizzatore

Come menzionato in precedenza, la luce solare dissipa rapidamente la quantità di cloro libero nella piscina. Lo stabilizzatore di cloro riduce drasticamente questo effetto.

Senza stabilizzatore, potrebbe essere necessario far funzionare il clorinatore e il sistema di filtraggio fino a 16 ore al giorno in più!!!

Mantenere il livello dello stabilizzatore compreso tra 30 e 60 ppm.

5.3 Livello di pH

È necessario mantenere il livello di pH compreso tra 7,0 e 7,4 per le piscine in vetroresina e tra 7,2 e 7,6 per le altre piscine.

5.4 Alcalinità totale

L'intervallo ideale è compreso tra 80 e 120 ppm.

5.5 Livello di sale

Sebbene il clorinatore non comporti consumo salino, delle perdite di sale hanno luogo durante il controlavaggio e i traboccamenti dalla piscina a causa della pioggia o degli schizzi. Il corretto livello di sale è importante per la vita della cella e per garantire un funzionamento efficace del clorinatore. Il livello di sale deve essere mantenuto intorno a 4.000 ppm, ma non deve mai scendere al di sotto dei 3.000 ppm.

Una piscina tipica di circa 50.000 litri richiede 200 kg di sale per la preparazione iniziale della piscina a 4.000 ppm.

Un avviso di livello di sale basso è segnalato sul clorinatore APR se il livello di sale diminuisce. Se viene indicato il segnale Low Salt (livello di sale basso), verificare nuovamente nell'arco di 24 ore, quindi, se il segnale è ancora presente, aggiungere 2 sacchi di sale da 25 kg dalla parte meno profonda della piscina. Far funzionare il sistema di filtraggio per circa 6 ore per favorire il mescolamento del sale nella piscina. Il sale per dissolversi completamente può impiegare fino a una giornata.

Se la luce di segnalazione di livello di sale basso è ancora accesa, è necessario fare esaminare l'acqua della piscina. Se la salinità è al di sopra di 4000 ppm, potrebbe essere necessario far revisionare il clorinatore.

Avviso: Alcune persone consigliano di introdurre il sale direttamente nella scatola dello schiumatore. Questa è una cattiva pratica, poiché consente a elevate concentrazioni saline di passare attraverso l'impianto di filtraggio e altre apparecchiature della piscina.

6.0 Manutenzione del clorinatore e localizzazione e risoluzione dei guasti

Se il cavo dell'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da AstralPool, da un proprio agente del servizio assistenza o da personale avente qualifiche simili al fine di evitare eventuali pericoli.

6.1 Manutenzione della cella

Il clorinatore APR è dotato di una funzione di pulizia automatica che in normali condizioni mantiene pulite le piastre della cella da depositi di sale e calcio.

Le celle della serie APR sono dotate di sensore di carica negativa che monitora il flusso e i livelli di sale dell'acqua. Questo sensore è progettato per l'autoprotezione. Trattandosi di carica

negativa, dei depositi di calcio o altri detriti possono sedimentarsi sopra al sensore e indurlo a segnalare una condizione di livello di sale basso o di assenza di flusso. Nel caso di segnalazione di condizione di livello di sale basso, verificare il livello di sale presso il punto vendita presente in zona. Se la condizione di livello di sale basso persiste o una condizione di assenza di flusso viene segnalata quando la pompa di alimentazione è in funzione, potrebbe rendersi necessaria una pulizia manuale della cella del clorinatore.

Istruzioni di pulizia della cella:

- chiudere le opportune valvole
- scollegare il clorinatore dalla rete rimuovendo la spina
- scollegare i fili della cella
- allentare i dadi dei cilindretti che collegano la cella al sistema di filtraggio
- ribaltare la cella (ingresso e uscita sulla parte superiore), riempirla con una miscela di 1 parte di acido cloridrico e 10 parti di acqua e lasciare agire per alcuni minuti. In alternativa è possibile utilizzare una soluzione commerciale approvata per la pulizia delle celle
- ripetere l'operazione se necessario, quindi sciacquare a fondo in acqua pulita
- reinstallare la cella accertandosi che gli O ring siano posizionati correttamente e che i dadi dei cilindretti siano ben serrati al fine di prevenire eventuali perdite
- collegare nuovamente i fili della cella con i dadi ad alette forniti, accertandosi che il filo blu sia collegato al morsetto blu. Un collegamento errato può danneggiare i comandi del clorinatore. Serrare i dadi ad alette per garantire che il collegamento elettrico sia sicuro.
- Riportare tutte le valvole alla normale posizione, ricollegare l'alimentazione al clorinatore e accendere alla presa di corrente.

AVVISO: Seguire le istruzioni di sicurezza fornite con l'acido cloridrico o la soluzione di pulizia. Si raccomanda vivamente di indossare occhiali protettivi, maschera e guanti durante l'utilizzo dell'acido cloridrico. Prestare la massima attenzione durante l'utilizzo dell'acido cloridrico o della soluzione di pulizia della cella.

6.2 Localizzazione e risoluzione dei guasti (Modello T)

Il clorinatore APR è dotato di funzioni di diagnostica e di sicurezza che agevolano la manutenzione del sistema. La tabella seguente riassume i potenziali guasti e le relative cause.

Indicazione guasto	Causa potenziale	Rimedio
Flusso assente	Pompa spenta/scollegata o valvole chiuse Cavo blu scollegato dalla cella	Verificare che valvole/pompa sono accese Collegare il filo di lettura blu alla cella
Livello di sale basso	Il livello di sale nella piscina è troppo basso La temperatura dell'acqua è bassa La cella presenta delle calcificazioni La cella si è guastata	Vedere sezione 3.5 sopra Vedere sezione 3.5 sopra Vedere sezione 4.1 Chiamare un tecnico
Display vuoto	Alimentazione al dispositivo di controllo assente Fusibile bruciato	Collegare il dispositivo di controllo e verificare la disponibilità di alimentazione dalla rete Sostituire il fusibile (ritardato da 3 Amp)
Produzione di cloro bassa/assente	Cavi non collegati alla cella Periodo del timer troppo breve Livello di produzione di cloro troppo basso Il filtro necessita di lavaggio in controcorrente Ph troppo elevato Stabilizzatore piscina troppo basso Livello di sale troppo basso	Collegare i cavi Aumentare il periodo del timer Aumentare la produzione di cloro Lavare il filtro in controcorrente Ottenere il corretto livello di pH Portare il livello dello stabilizzatore a un valore compreso tra 30 e 60 ppm Aumentare il livello di sale al di sopra di 4000 ppm
L'orologio rimane indietro quando si scollega l'alimentazione di rete	Durata della batteria scaduta	Chiamare un tecnico

6.2 Localizzazione e risoluzione dei guasti (Modello S)

Il clorinatore APR è dotato di funzioni di diagnostica e di sicurezza che agevolano la manutenzione del sistema. La tabella seguente riassume i potenziali guasti e le relative cause.

Indicazione guasto	Causa potenziale	Rimedio
Flusso assente	Pompa spenta/scollegata o valvole chiuse Cavo blu scollegato dalla cella	Verificare che valvole/pompa sono accese Collegare il filo di lettura blu alla cella
Livello di sale basso	Il livello di sale nella piscina è troppo basso La temperatura dell'acqua è bassa La cella presenta delle calcificazioni La cella si è guastata	Vedere sezione 3.5 sopra Vedere sezione 3.5 sopra Vedere sezione 4.1 Chiamare un tecnico
Display vuoto	Alimentazione al dispositivo di controllo assente Fusibile bruciato	Collegare il dispositivo di controllo e verificare la disponibilità di alimentazione dalla rete Sostituire il fusibile (ritardato da 3 Amp)
Produzione di cloro bassa/assente	Cavi non collegati alla cella Periodo del timer troppo breve Livello di produzione di cloro troppo basso Il filtro necessita di lavaggio in controcorrente Ph troppo elevato Stabilizzatore piscina troppo basso Livello di sale troppo basso	Collegare i cavi Aumentare il periodo del timer Aumentare la produzione di cloro Lavare il filtro in controcorrente Ottenere il corretto livello di pH Portare il livello dello stabilizzatore a un valore compreso tra 30 e 60 ppm Aumentare il livello di sale al di sopra di 4000 ppm
L'orologio rimane indietro quando si scollega l'alimentazione di rete	Durata della batteria scaduta	Chiamare un tecnico

7.0 Garanzia

7.1. ASPETTI GENERALI

7.1.1. In accordo con le presenti disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto corrispondente alla presente Garanzia non presenta alcuna mancanza di conformità al momento della consegna.

7.1.2. Il periodo totale di Garanzia per il prodotto è di 2 ANNI, calcolati a partire dalla data di consegna all'acquirente. L'elettrodo è coperto da una GARANZIA DI 2 ANNI (o 4.000 ore), che non è estendibile.

7.1.3. Se si verificano eventuali difetti nel prodotto e l'acquirente avvisa il venditore entro il periodo di garanzia, il venditore ha il dovere di provvedere alla riparazione o alla sostituzione del prodotto a proprio carico qualora lo ritenesse opportuno, salvo in caso di impossibilità o di costo sproporzionato.

7.1.4. In caso di impossibilità di riparazione o di sostituzione del prodotto, l'acquirente ha la facoltà di richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, se il difetto è sostanziale, la risoluzione del contratto di acquisto.

7.1.5. Le parti sostituite o riparate in conformità alla presente garanzia, non comporteranno l'estensione del termine di garanzia del Prodotto originale, ma manterranno la garanzia propria.

7.1.6. Affinché la garanzia sia effettiva, l'acquirente deve fornire prove della data di acquisto e di consegna del prodotto.

7.1.7. Al decorrere di un periodo superiore a sei mesi tra la consegna del Prodotto all'acquirente e la notifica di un difetto da parte dello stesso, l'acquirente ha il dovere di fornire una prova dell'origine e dell'esistenza del difetto addotto.

7.1.8. Il presente Certificato di garanzia non limita o pregiudica in modo alcuno i diritti che corrispondono ai consumatori in virtù di una legislazione nazionale obbligatoria.

7.2. CONDIZIONI SPECIALI

7.2.1. Ai fini della validità della garanzia, l'acquirente deve attenersi rigorosamente alle indicazioni del Fabbricante riportate nella documentazione fornita con il Prodotto, ove applicabile, in base alla gamma e al modello del Prodotto.

7.2.2. Nel caso in cui è previsto un programma di sostituzione, manutenzione o pulizia di determinate parti o componenti del prodotto, la garanzia sarà valida solo se il programma viene rispettato in modo corretto.

7.3. LIMITAZIONI

7.3.1. La presente Garanzia sarà applicabile solo alle vendite eseguite a consumatori, ove per "consumatore" si intende qualsiasi persona che acquista il Prodotto per uno scopo che esula dalla sfera della propria attività professionale.

7.3.2. Nessuna garanzia è prevista in merito all'usura ordinaria conseguente l'utilizzo del prodotto, o relativa a parti, componenti e/o materiali deperibili o di consumo (eccetto l'elettrodo).

7.3.3. La Garanzia non copre i casi in cui il Prodotto: (i) è stato maneggiato o utilizzato in modo improprio, (ii) è stato revisionato, riparato, sottoposto a manutenzione o maneggiato da persone non autorizzate, (iii) è stato riparato o sottoposto a manutenzione con parti non originali o (iv) è stato installato o avviato in modo improprio.

7.3.4. Quando il difetto del Prodotto è conseguenza di un'installazione o avviamento improprio, la presente Garanzia sarà valida solo se l'installazione o l'avviamento è incluso nel contratto di vendita del Prodotto ed è stato eseguito dal venditore o sotto la propria responsabilità.

7.3.5. Danni o guasti del prodotto causati da una delle cause seguenti:

o Funzionamento a salinità inferiori a 3 g/l di cloruro di sodio e/o temperature inferiori a 15°C (59°F) o superiori a 40°C (104°F).

o Funzionamento a pH superiore a 7,6.

- o Utilizzo di prodotti chimici non esplicitamente autorizzati.
- o Esposizione ad ambienti corrosivi e/o a temperature inferiori a 0°C (32°F) o superiori a 50°C (125°F).

APR-3-Serie Salz-Chlorgasgerät

BEDIENUNGSANLEITUNG



INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Allgemeiner Überblick.....	3
2.0 Installation	
2.1 Einbau der Chlorgasgerät-Steuerung	3
2.2 Einbau der Zelle	3
3.0 Vorbereitung des Schwimmbeckens.....	4
4.0 Bedienkonsole.....	5
4.1 Programmierung (nur T-Modell)	6
4.2 Chlorproduktion	7
4.3 Benutzermodus	8
4.4 Warnanzeige	8
4.5 Chlorabgabemenge.....	9
4.6 Sicherheitsrückspülung	10
4.7 Trockenlauf-Sicherheitsfunktion	11
5.0 Allgemeine Bedienung/Wasserbeschaffenheit	11
5.1 Einstellen der richtigen Chlorabgabemenge und Filterzeit.....	12
5.2 Stabilisator	12
5.3 pH-Wert.	12
5.4 Gesamtalkalität	12
5.5 Salzgehalt	12
6.0 Wartung des Chlorgasgeräts und Fehlerbehebung	13
6.1 Wartung der Zelle	13
6.2 Fehlerbehebung.....	14-15
7.0 Garantie.....	16

1.0 Allgemeiner Überblick

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben ein AstralPool Chlorgasgerät der APR-Serie erworben. Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, damit Sie über viele Jahre hinweg von einem störungsfreien Betrieb Ihres Geräts profitieren können.

Das AstralPool APR-Chlorgasgerät wandelt einen Teil des im Schwimmbecken vorhandenen Salzes in Chlor um, durch das Algen, Bakterien und Viren im Beckenwasser zerstört werden. Dieser Vorgang führt zur Desinfektion Ihres Schwimmbeckens. Im Rahmen dieses Prozesses wird das Chlor wieder in Salz zurückverwandelt und demzufolge kein Salz verbraucht.

Die Steuerung des APR-Chlorgasgeräts verfügt über viele Funktionen, die einen einfachen Betrieb des Chlorgasgeräts und Filtersystems ermöglichen. Der integrierte intelligente Spa-Modus sorgt dafür, dass bei jeder Benutzung des Pools ausreichend Chlor produziert wird.

Hinweis: Das Chlorgasgerät darf von Kindern oder gebrechlichen Personen nur unter Aufsicht verwendet werden. Bitte beaufsichtigen Sie Kinder und achten Sie darauf, dass diese nicht mit dem Chlorgasgerät spielen.

2.0 Installation

2.1 Einbau der Chlorgasgerät-Steuerung

Die APR-Chlorgasgerät-Steuerung hat die Schutzart IP24 und kann somit im Freien montiert werden. Gemäß den Vorschriften muss die Steuerung in einer Entfernung von mindestens 3 m vom Becken montiert werden.

Die Steuerung sollte an einem gut belüfteten Ort montiert werden und möglichst keiner direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt sein. Stellen Sie sicher, dass sich keine Poolchemikalien in der Nähe der Maschineneinheit befinden, da sonst Dämpfe die Gerätesteuerung beschädigen können.

Im Einbausatz sind zwei grüne Mauerwerkdübel und passende Schrauben enthalten. Verwenden Sie bei der Montage an einer Ziegel- oder Betonwand einen Mauerbohrer mit 7 mm Durchmesser. Die Befestigungsschrauben sollten 180 mm Abstand haben und sich mindestens 1500 mm über dem Boden befinden.

Wenn Sie die Steuerung an einem Pfosten montieren, befestigen Sie zunächst eine flache wasserundurchlässige Platte von mindestens 300 mm Breite und 500 mm Länge. Achten Sie darauf, dass sich die Steuerung mittig auf der Platte befindet und flach aufliegt.

Stecken Sie den Stecker in eine geeignete wetterbeständige Steckdose. Schließen Sie die Pumpe an die Chlorgasgerät-Steuerung an.

Hinweis: Die Nennstromstärke der Pumpe darf 8 A nicht überschreiten.

2.2 Einbau der Zelle

Die Chlorgasgerät-Zelle muss an letzter Stelle in der Verrohrung genau vor dem Rücklauf zum Becken montiert werden. Wenn zwischen Chlorgasgerät und Beckenrücklauf Ventile installiert werden, muss sichergestellt werden, dass die Pumpe nicht betrieben werden kann, wenn die

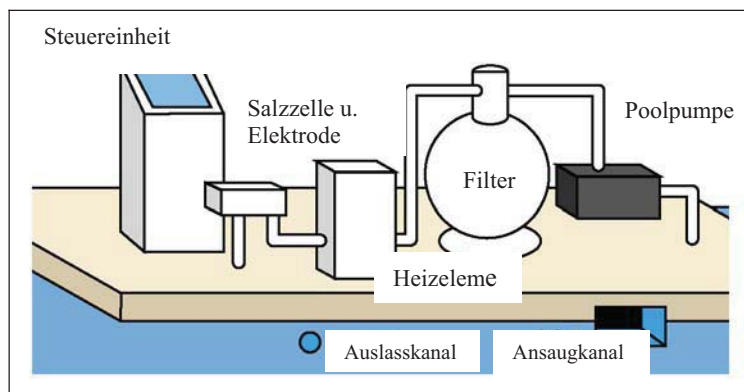
Ventile geschlossen sind. Wenn der Druck in der Zelle 150 kPa und/oder die Wassertemperatur 40 °C überschreitet, könnte es in der Zelle zu einer Fehlfunktion kommen.

WARNUNG: Installieren Sie die Zelle niemals vor der Pumpe oder dem Heizelement.

Die Zelle sollte horizontal gelagert sein und **muss** so montiert werden, dass sich die Rohranschlüsse auf der Unterseite befinden. 50-mm-Anschlussstücke sind im Lieferumfang enthalten. Stellen Sie sicher, dass die 'O'-Ringe ordnungsgemäß eingepasst sind und die Verbindungen fest sitzen.



WARNUNG: Es ist wichtig, dass sich keine durch die Zelle gebildeten Gase in der Verrohrung und der Anlage ansammeln können.



Wenn die Zelle positioniert wurde, verbinden Sie das schwarze mehradrige Kabel mit der Zelle. Der blaue Draht muss an die blaue Klemme angeschlossen werden. Das Kabel wurde so konzipiert, dass es von unterhalb der Zelle kommt. Achten Sie darauf, dass die Flügelmuttern richtig festgezogen sind, um einen guten Kontakt zu gewährleisten.

3.0 Vorbereitung des Schwimmbeckens

Für das Chlorgasgerät werden mindestens 0,3 % (3.000 ppm) Salz benötigt. Es wird jedoch empfohlen, das Becken mit 0,4 % (4.000 ppm) vorzubereiten und daher 4 kg Salz je 1.000 Liter Wasser hinzuzufügen (für ein typisches Becken mit ca. 50.000 Liter Wasser sind somit 200 kg Salz notwendig).

Fügen Sie das Salz stets auf der flachen Seite des Beckens hinzu und warten Sie einige Zeit, bis es sich aufgelöst hat. Bei eingeschalteter Pumpe wird das Wasser durchmischt und der Auflösevorgang beschleunigt.

WARNUNG: Schütten Sie niemals Salz in den Überlaufkorb!

HINWEIS: Verbinden Sie die Pumpe direkt mit einer Steckdose (gehen Sie nicht über das Chlorgasgerät) und lassen Sie sie für 8 bis 10 Stunden laufen, um sicherzustellen, dass sich das Salz vor dem Einschalten des Chlorgasgeräts vollständig aufgelöst hat.

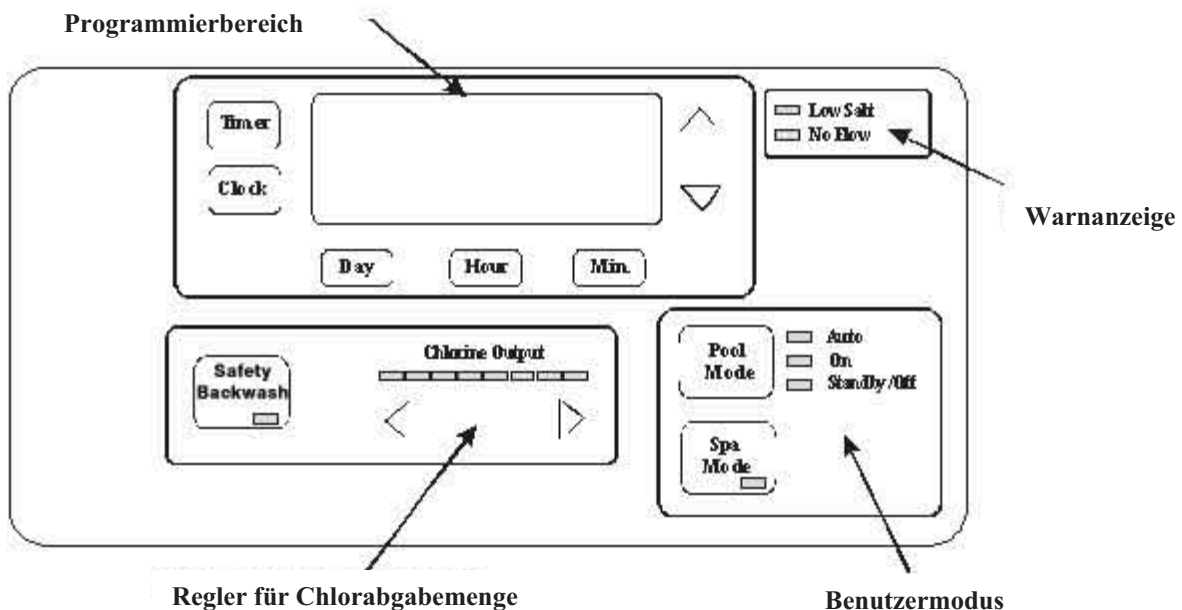
Wenn das Salz aufgelöst ist, verbinden Sie die Pumpe mit dem Chlorgasgerät und betreiben diese mit der größtmöglichen Chlorproduktionsmenge. Stellen Sie sicher, dass die Anzeige „Geringer Salzgehalt“ (Low Salt) nicht leuchtet. Wenn die Anzeige leuchtet, warten Sie 24 Stunden.

4.0 Bedienkonsole (T-Modell)

Die Bedienkonsole besteht aus vier Einzelbereichen:

- **Programmierbereich** zum Einstellen der Uhrzeit und Einschaltdauer (bei T-Modellen)
- **Chlorproduktionsregler (Chlorine Output)** zum Einstellen der Chlorproduktion und Aktivierung der Funktion „Sicherheitsrückspülung“ (Safety Backwash).
- **Warnanzeigen** zum Melden einer fehlenden Strömung zur Zelle (No Flow) oder eines unzureichenden Salzgehalts im Becken (Low Salt)
- **Benutzermodus** zur manuellen Steuerung der Pumpe/des Chlorgasgeräts oder zur Auswahl des Spa-Modus (Spa Mode).
- **Chlorproduktionsstufe (Chlorine Output)** zeigt die Menge des produzierten Chlors an.

Nach der Programmierung verwenden Sie gewöhnlich nur den Benutzermodus und den Chlorproduktionsregler.

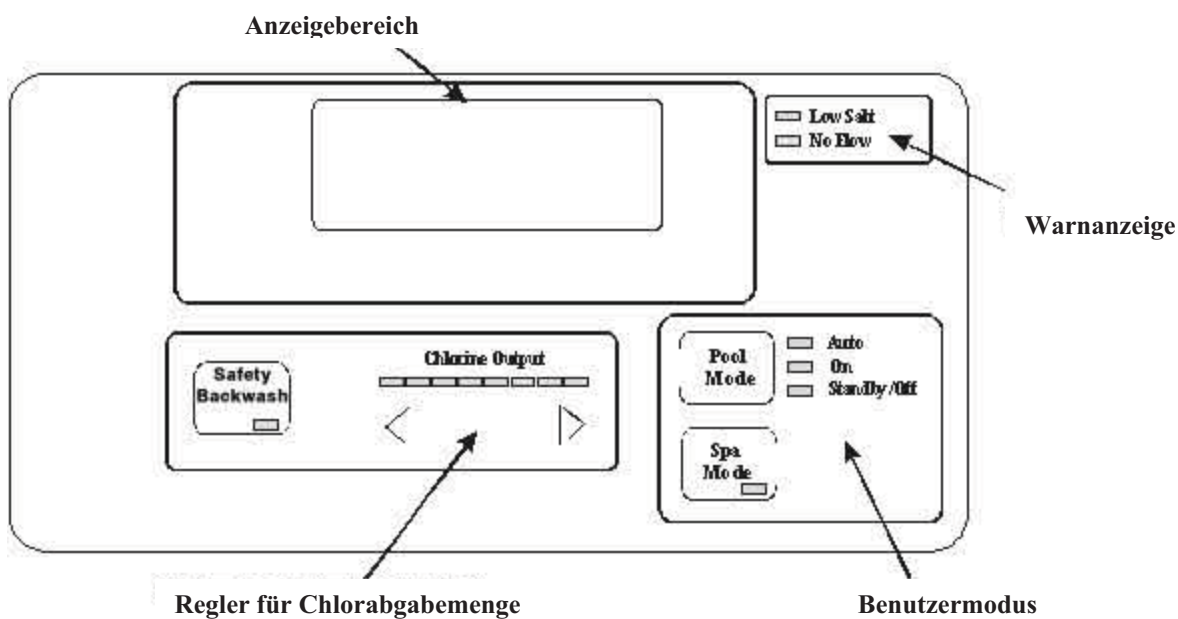


4.0 Bedienkonsole (S-Modell)

Die Bedienkonsole besteht aus vier Einzelbereichen:

1. **Anzeigebereich**
2. **Chlorproduktionsregler (Chlorine Output)** zum Einstellen der Chlorproduktion und Aktivierung der Funktion „Sicherheitsrückspülung“ (Safety Backwash).
3. **Warnanzeigen** zum Melden einer fehlender Strömung zur Zelle (No Flow) oder eines unzureichenden Salzgehalts im Becken (Low Salt)
4. **Benutzermodus** zur manuellen Steuerung der Pumpe/des Chlorgasgeräts oder zur Auswahl des Spa-Modus (Spa Mode).
5. **Chlorproduktionsstufe (Chlorine Output)** zeigt die Menge des produzierten Chlors an.

Nach der Programmierung verwenden Sie normalerweise nur den Benutzermodus und den Chlorproduktionsregler.



4.1 Programmierung (nur T-Modell)

Einstellen der Uhrzeit/des Datums

- (a) Wählen Sie **POOL MODE Standby/Off (POOL-Modus Standby/Aus)**.
- (b) Drücken Sie auf die Taste **CLOCK (Uhr)**.
- (c) Drücken Sie auf **DAY (Tag)**, um den Tag zu ändern.
- (d) Drücken Sie auf **HOUR (Stunde)**, damit der Cursor auf die Stundenzahl springt. Stellen Sie dann die aktuelle Stundenzahl mithilfe des Aufwärts-/Abwärtspeils auf der rechten Seite der Anzeige ein.
- (e) Drücken Sie auf **MIN (Minute)**, damit der Cursor auf die Minutenzahl springt. Stellen Sie dann die aktuelle Minutenzahl mithilfe des Aufwärts-/Abwärtspeils auf der rechten Seite der Anzeige ein.
- (f) Drücken Sie auf die Taste **CLOCK (Uhr)**, um die Uhrzeiteinstellung zu verlassen.

Einstellen der Zeitschalter

Das Chlorgasgerät hat vier Zeitschalter, mit deren Hilfe Sie vier verschiedene Zeiträume, in denen das Chlorgasgerät/die Pumpe betrieben werden sollen, einstellen können. Für das

Wochenende können andere Zeiträume eingestellt werden als für Wochentage. Die Zeitschalter (Timer, T) werden eingestellt, indem eine Startzeit und ein Zeitraum, für den der Betrieb gewünscht wird, eingegeben werden (d. h., dass bei der Einstellung Mo - Fr T1 ein 14:00 und Mo - Fr T1 Zeitraum 6:15 das Chlorgasgerät/die Pumpe wochentags jeweils ab 14:00 Uhr für 6,25 Stunden eingeschaltet wird). So stellen Sie die Zeitschalter ein:

- (g) Wählen Sie **POOL MODE Standby/Off (POOL-Modus Standby/Aus)**.
- (h) Drücken Sie die Taste TIMER (Zeitschalter), um zum gewünschten Zeitschalter zu springen.
- (i) Drücken Sie die Taste DAY (Tag), um zwischen Mon-Fri (Mo - Fr) und Sat-Sun (Sa - So) auszuwählen.
- (j) Drücken Sie die Taste HOUR (Stunde), um die Stunde für den ausgewählten Zeitschalter einzustellen. Verwenden Sie den Aufwärts-/Abwärts Pfeil, um die Zeit zu ändern. **HINWEIS:** Bei den Stundenzahlen kann entweder Nicht verwendet (Not Used) und 0 bis 23 eingestellt werden. Wenn Sie einen Zeitschalter nicht verwenden möchten, wählen Sie *Nicht verwendet (Not Used)*.
- (k) Drücken Sie die Taste MIN (Minute), um die Minuten für den ausgewählten Zeitschalter einzustellen. Verwenden Sie den Aufwärts-/Abwärts Pfeil, um die Zeit zu ändern. Drücken Sie die Taste TIMER (Zeitschalter), um den Zeitraum oder einen andere Zeit auszuwählen und wie erforderlich einzustellen.
- (l) Wenn Sie fertig sind, drücken Sie mehrmals die Taste TIMER (Zeitschalter), um die anderen Zeitschalter zu überspringen und zurück zur normalen Anzeige zu gelangen. Damit sind Ihre neuen Einstellungen gespeichert.
- (m) Wählen Sie **POOL MODE Auto (POOL-MODUS Automatisch)**.

Empfehlungen zur Programmierung

AstralPool empfiehlt Ihnen, zwei Zeitschalter zu verwenden, einen für morgens und einen für abends, wobei jeder Zeitschalter typischerweise für einen Zeitraum von 2 bis 5 Std. programmiert werden sollte. Die Wirksamkeit des Chlorgasgeräts ist am größten, wenn es in den eher kühleren frühen Morgenstunden oder am späten Abend betrieben wird (eine starke Sonneneinstrahlung verbraucht mehr Chlor). Standardmäßig ist die Steuerung so eingerichtet, dass sie um 08:00 Uhr und 16:00 Uhr jeweils für 4 Stunden den Betrieb aufnimmt.

4.2 Chlorproduktion

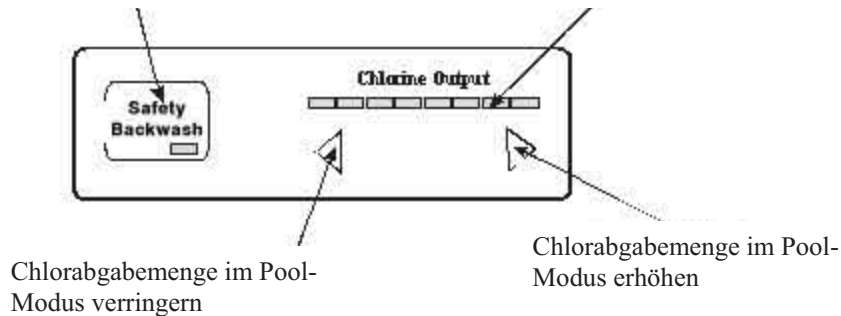
Der Bereich zur Regelung der Chlorproduktion auf der Bedienkonsole hat drei Hauptfunktionen:

- (a) Aufwärts-/Abwärts Pfeile zur Einstellung der produzierten Chlormenge des Chlorgasgeräts. Die Ausgabemenge des Chlorgasgeräts kann in Stufen von 1 bis 8 eingestellt werden. Diese Stufen gelten nur für den Pool-Modus (Pool Mode). Befindet sich das Chlorgasgerät im Spa-Modus (Spa Mode), ist die Chlorproduktion auf Stufe 1 eingestellt.
- (b) Auf der Anzeige „Chlorine Output“ (Chlorproduktion) wird die eingestellte Stufe angezeigt.
- (c) Auf der LCD-Anzeige wird die tatsächliche Chlorausgabeleistung des Chlorgasgeräts in Stufen von 1 bis 8 im Vergleich zum Sollwert auf der LED-Anzeige angegeben. Sollte die Menge des produzierten Chlors auf der LCD-Anzeige (1 bis 8) geringer sein als auf der LED-Anzeige, prüfen Sie den Salzgehalt im Becken. Wenn der Salzgehalt

4.000 ppm beträgt und die Produktionsmenge mehr als 2 Stufen unter der auf der LED-Anzeige angezeigten Stufe liegt, muss wahrscheinlich die Zelle ausgetauscht werden.

Aktivierung der Sicherheitsrückspülung

Zeigt die eingestellte Abgabemenge an



Chlorabgabemenge im Pool-Modus verringern

Chlorabgabemenge im Pool-Modus erhöhen

4.3 Benutzermodus (nur T-Modell)

Mithilfe der Benutzermodus-Tasten können Sie den Pool- oder Spa-Modus (Pool Mode/Spa Mode) auswählen und das Chlorgasgerät und die Pumpe manuell steuern. Es gibt folgende Funktionen:

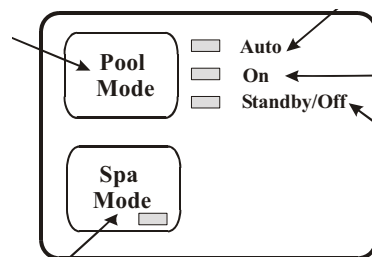
(a) **POOL-MODUS (POOL MODE):** Versendet eine Nachricht an andere Geräte der AstralPool-Anlage (sofern vorhanden), wodurch diese in den Pool-Modus wechseln. Es gibt 3 Pool-Modi:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| Automatik (Auto) | Das Chlorgasgerät/die Pumpe arbeitet entsprechend der von Ihnen eingestellten Zeitschalter. |
| Ein (On) | Das Chlorgasgerät/die Pumpe arbeitet im Dauerbetrieb. |
| Standby-Betrieb/Aus (Standby/Off) | Das Chlorgasgerät/die Pumpe ist dauerhaft ausgeschaltet. |

(b) **SPA-MODUS (SPA MODE):** Versendet eine Nachricht an andere Geräte der AstralPool-Anlage (sofern vorhanden), wodurch diese in den Spa-Modus wechseln und die Pumpe eingeschaltet wird.

Taste zur Auswahl des Pool-Modus
Mehrmals drücken für die Modi Auto, On und Standby/Off

Zeigt an, dass das Chlorgasgerät mit Zeitschalter betrieben wird



Zeigt manuelles Einschalten des Chlorgasgeräts/der Pumpe an

Zeigt manuelles Ausschalten der Pumpe/des Chlorgasgeräts an

Taste zum Ein-/Ausschalten des Spa-Modus

4.3 Benutzermodus (nur S-Modell)

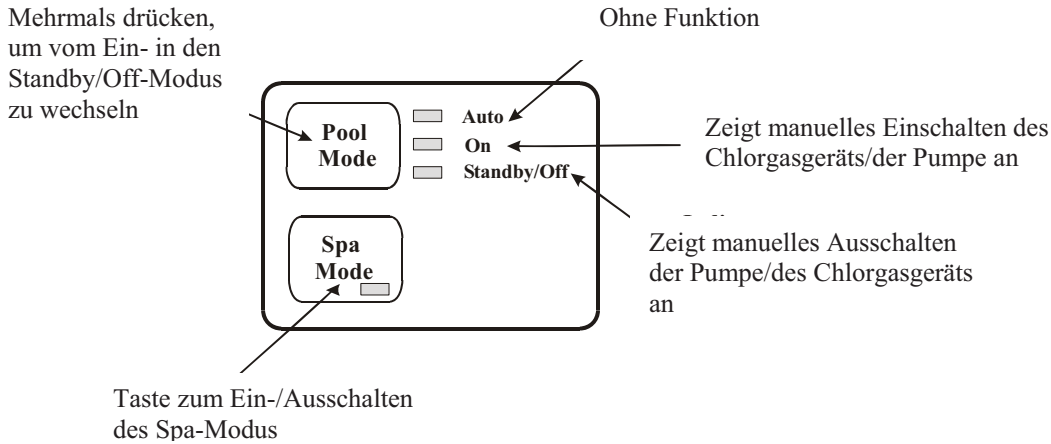
Mithilfe der Benutzermodus-Tasten können Sie den Pool- oder Spa-Modus (Pool Mode/Spa Mode) auswählen und das Chlorgasgerät und die Pumpe manuell steuern. Es gibt folgende Funktionen:

(c) **POOL-MODUS (POOL MODE):** Versendet eine Nachricht an andere Geräte der AstralPool-Anlage (sofern vorhanden), wodurch diese in den Pool-Modus wechseln.

- | | |
|------------------|---|
| Automatik (Auto) | Nicht verwendet |
| Ein (On) | Das Chlorgasgerät/die Pumpe arbeitet im Dauerbetrieb. |

Standby-Betrieb/Aus (Standby/Off) Das Chlorgasgerät/die Pumpe bleibt ausgeschaltet.

- (d) **SPA-MODUS (SPA MODE)**: Versendet eine Nachricht an andere Geräte der AstralPool-Anlage (sofern vorhanden), wodurch diese in den Spa-Modus wechseln und die Pumpe eingeschaltet wird.



4.4 Warnanzeigen

Neben den Informationen auf der Benutzeranzeige gibt es zwei Warnanzeigen.

- (a) **GERINGER SALZGEHALT (LOW SALT)**: Zeigt an, dass die Salzkonzentration im Becken gesunken ist. Um die Ursache zu beheben, fügen Sie ca. 50 kg Salz je 50.000 Liter Wasser hinzu (siehe Salzgehalt im Abschnitt 3.5 weiter unten)
- (b) **KEINE STRÖMUNG (NO FLOW)**: Zeigt an, dass das Chlorgasgerät keine Strömung zu den Zellen feststellen kann. Mögliche Ursachen/Lösungen werden im Abschnitt „Fehlerbehebung“ beschrieben.

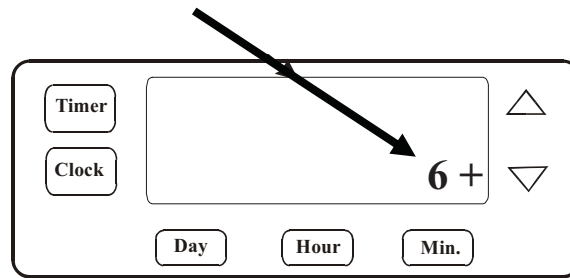
4.5 Chlorabgabemenge

Die LED-Anzeige auf der Bedienkonsole zeigt die gewünschte Chlormenge an, die produziert werden soll.

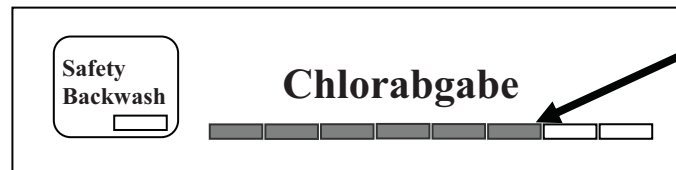
In der rechten unteren Ecke der LCD-Anzeige wird die aktuelle Menge im Vergleich zur eingestellten bzw. gewünschten Produktionsmenge auf der LED-Anzeige dargestellt (siehe Abbildung weiter unten).

Die Abgabemenge des Chlorgasgeräts bzw. die Chlorproduktion richtet sich nach der Wassertemperatur, dem Salzgehalt und der Eingangsspannung des Chlorgasgeräts. Arbeitet das Chlorgasgerät mit maximaler Effizienz, muss sich die produzierte Chlormenge ungefähr auf der gleichen Stufe wie der Sollwert befinden. Der Sollwert kann auf der LED-Anzeige überprüft werden, die in 8 Abschnitte unterteilt ist. Wenn alle 8 LEDs leuchten, ist der Sollwert auf Stufe 8 eingestellt. Leuchten nur 6 LEDs, beträgt der Sollwert 6.

Chlorabgabemenge



Chlor-Sollwert



Ihr APR-Chlorgasgerät ist so konzipiert, dass es stets versucht, die tatsächliche Chlorabgabestufe so anzupassen, dass sie der eingestellten Sollwertstufe entspricht. Ist die Chlorabgabestufe kleiner als der Sollwert, lassen Sie den Salzgehalt Ihres Schwimmbeckens bei einem Fachhändler vor Ort prüfen. Es könnte auch daran liegen, dass das Chlorgasgerät mit Niederspannung versorgt wird (weniger als 240 Volt) oder dass das Wasser kälter als gewöhnlich ist.

Seine maximale Wirksamkeit erreicht das Chlorgasgerät bei folgenden Werten:

Wassertemperatur von 27 °C
Spannung von 240 V
Salzgehalt von 0,4 % (4.000 ppm)

4.6 Sicherheitsrückspülung (Safety Backwash)

Beim Rückspülen des Sandfilters durchläuft das Poolwasser nicht die Zelle. Während des Rückspül- und Spülvorgangs sammelt sich sonst bei vielen anderen Chlorgasgeräten explosionsfähiges Knallgas in der Chlorgasgerät-Zelle.

Bei der Sicherheitsrückspülung wird die Pumpe so betrieben, dass sie keine Kraft auf die Chlorgasgerät-Zelle ausübt. Dadurch wird die Ansammlung von Knallgas während des Rückspül- und Spülvorgangs verhindert. Darüber hinaus hat die Sicherheitsrückspülfunktion festgelegte Laufzeiten, nach denen die Pumpe automatisch abgeschaltet wird. Dadurch wird ein unnötig langes Rückspülen und ein womöglich übermäßiger Wasserverlust des Pools vermieden.

Zum Rück- und Ausspülen des Filters gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie den Pool-Modus (Pool Mode) auf Standby/Aus (Standby/Off) ein.
2. Drehen Sie das Mehrwegventil in die Position „Rückspülung“ (Backwash).

3. Drücken Sie auf der Bedienkonsole die Taste „Sicherheitsrückspülung“ (Safety Backwash). Die Pumpe nimmt nun ihren Betrieb auf, ohne dabei Kraft auf die Chlorgasgerät-Zelle auszuüben.
 - a. Einmal drücken, um die Pumpe eine Minute lang einzuschalten.
 - b. Zweimal drücken, um die Pumpe zwei Minuten lang einzuschalten.
 - c. Dreimal drücken, um die Pumpe drei Minuten lang einzuschalten.
 - d. Einmal drücken, um die Pumpe auszuschalten.
4. Drehen Sie das Mehrwegventil nach dem Ausschalten der Pumpe in die Position „Spülen“ (Rinse).
5. Betätigen Sie auf der Bedienkonsole die Taste „Sicherheitsrückspülung“ (Safety Backwash) einmal, um eine Minute lang zu spülen.
6. Wenn sich die Pumpe ausschaltet, drehen Sie das Mehrwegventil zurück in die Position „Filtern“ (Filter).
7. Setzen Sie den Pool-Modus (Pool Mode) auf die Funktion „Auto“. Das Chlorgasgerät arbeitet nun gemäß den Zeitschalter-Einstellungen.

4.7 Trockenlauf-Sicherheitsfunktion

In das APR-Chlorgasgerät ist eine Trockenlauf-Sicherheitsausschaltfunktion integriert. Wenn das Chlorgasgerät die Filterpumpe einschaltet, prüft es, ob ein Wasserdurchfluss vorhanden ist. Wird innerhalb von 3 Minuten kein Wasserdurchfluss festgestellt, schaltet das Chlorgasgerät die Pumpe ab. Durch diese Funktion werden die Pumpendichtung und -teile vor Überhitzung geschützt, wenn kein Wasserdurchfluss vorhanden ist.

Beim erstmaligen Einschalten muss die Pumpe angefüllt werden. In einigen Fällen dauert es länger als drei Minuten, bis die Pumpe angefüllt ist und ein Wasserdurchfluss vom Chlorgasgerät erkannt wird. Sollte dies der Fall sein, starten Sie die Pumpe einfach neu, indem Sie den Pool-Modus (Pool Mode) auf „Ein“ (On) stellen.

Wird die Pumpe im Normalbetrieb nach drei Minuten vom Chlorgasgerät abgeschaltet, prüfen Sie die Position aller Ventile, leeren den Überlauf- und den Pumpenkorb und reinigen den Filter.

Informationen zur empfohlenen Vorgehensweise bei der Reinigung der Zelle finden Sie auf Seite 12.

5.0 Allgemeine Bedienung/Wasserbeschaffenheit

5.1 Einstellen der richtigen Chlorabgabemenge und Filterzeit

Das APR-Chlorgasgerät muss täglich eingesetzt werden, um einen hygienisch einwandfreien Zustand Ihres Schwimmbeckens zu gewährleisten. Da Chlor bei starker Sonneneinstrahlung schneller abgebaut wird, sind die Laufzeiten im Sommer länger als im Winter. AstralPool empfiehlt, beim erstmaligen Betrieb des Chlorgasgeräts die Chlorabgabemenge auf die maximale Stufe einzustellen.

Sommer

Schalten Sie das Chlorgasgerät täglich 8 bis 10 Stunden ein. Im Idealfall sollte es morgens 4 - 5 Stunden (z.B. 08 - 12 Uhr) sowie 4 - 5 Stunden am Abend (z.B. 18 - 23 Uhr) betrieben werden.

Bei extrem hohen Temperaturen ist es u. U. nötig, die Laufzeiten zu verlängern, wenn Sie den Eindruck haben, dass der Gehalt an freiem Chlor zu gering ist.

Winter

Schalten Sie das Chlorgasgerät täglich 6 bis 8 Stunden ein. Auch hier wird der Betrieb in den Morgen- bzw. Abendstunden empfohlen.

Prüfen des Chlorgehalts

Idealerweise sollten Sie den Chlorgehalt nach der morgendlichen Betriebszeit prüfen. Der Restchlorgehalt (freies Chlor) sollte zwischen 1 und 3 ppm betragen. Erhöhen bzw. verringern Sie die Abgabestufe des Chlorgasgeräts, um den richtigen Restchlorgehalt zu erhalten. Möglicherweise muss auch die Betriebszeit angepasst werden, wenn Sie das Gerät auf minimaler oder maximaler Ausgabestufe betreiben.

5.2 Stabilisator

Wie bereits erwähnt, wird freies Chlor bei Sonneneinstrahlung rasch im Poolwasser abgebaut. Dieser Effekt wird durch einen Chlorstabilisator deutlich reduziert.

Ohne Stabilisator müssten Sie das Chlorgasgerät und das Filtersystem u. U. jeden Tag bis zu 16 Stunden länger betreiben!

Der Stabilisatorgehalt sollte konstant zwischen 30 und 60 ppm betragen.

5.3 pH-Wert

Der pH-Wert sollte in Glasfaserbecken zwischen 7,0 und 7,4 und in anderen Becken zwischen 7,2 und 7,6 betragen.

5.4 Gesamtalkalität

Ideal ist ein Wert zwischen 80 und 120 ppm.

5.5 Salzgehalt

Obwohl kein Salz vom Chlorgasgerät verbraucht wird, geht Salz z. B. beim Rückspülen verloren oder wenn Wasser bei Regen oder durch Spritzen über den Beckenrand tritt. Der richtige Salzgehalt ist für die Lebensdauer der Zelle und eine wirksame Arbeitsweise des Chlorgasgeräts wichtig. Der Salzgehalt sollte kontinuierlich auf einem Stand von 4.000 ppm gehalten werden. Achten Sie darauf, dass er keinesfalls unter 3.000 ppm fällt.

Für die Ersteinrichtung eines typischen Beckens mit einem Fassungsvermögen von ca. 50.000 Liter sind für einen Salzgehalt von 4.000 ppm 200 kg Salz erforderlich.

Die Warnanzeige „Low Salt“ (Geringer Salzgehalt) auf dem APR-Chlorgasgerät zeigt an, wenn der Salzgehalt fällt. Wird ein geringer Salzgehalt angezeigt, prüfen Sie die Anzeige noch einmal 24 h später. Leuchtet die Anzeige immer noch, fügen Sie zwei Beutel Salz à 25 kg auf der flachen Seite des Beckens hinzu. Schalten Sie das Filtersystem für ca. 6 Stunden ein, um den Mischvorgang zu beschleunigen. Es kann bis zu einem Tag dauern, bis das Salz vollständig gelöst ist.

Leuchtet die Anzeige „Low Salt“ immer noch, sollten Sie das Poolwasser prüfen lassen. Liegt der Salzgehalt über 4.000 ppm, sollten Sie ggf. das Chlorgasgerät überprüfen lassen.

WARNUNG: Mitunter wird von anderen Herstellern empfohlen, das Salz direkt in den Überlaufkorb zu schütten. Wir raten Ihnen jedoch strikt davon ab, da dadurch hohe Salzkonzentrationen in das Filtersystem und andere Geräte der Pool-Anlage gelangen.

6.0 Wartung des Chlorgasgeräts und Fehlerbehebung

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von AstralPool, einem Händler oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Risiken zu vermeiden.

6.1 Wartung der Zelle

Das APR-Chlorgasgerät hat eine automatische Reinigungsfunktion, durch die bei normalen Bedingungen die Platten der Zelle vor Salz- und Kalkablagerungen geschützt werden.

Die Zellen der APR-Serie verfügen über einen Negativladungssensor, der den Durchfluss und den Salzgehalt des Wassers überwacht. Dieser Sensor ist ausfallsicher konzipiert. Da er eine Negativladung hat, können sich darauf Kalk oder andere Partikel ablagern und dazu führen, dass dieser einen geringen Salzgehalt (Low Salt) oder keine Strömung (No Flow) anzeigt. Sollte ein geringer Salzgehalt angezeigt werden, lassen Sie den Salzgehalt bei Ihrem Fachhändler vor Ort prüfen. Wird weiterhin ein geringer Salzgehalt oder keine Strömung bei laufendem Betrieb der Pumpe angezeigt, müssen Sie die Chlorgasgerät-Zelle möglicherweise manuell reinigen.

Reinigungsanweisungen für die Zelle:

- Schließen Sie die entsprechenden Ventile.
- Trennen Sie das Chlorgasgerät vom Stromnetz, indem Sie den Stecker ziehen.
- Klemmen Sie die Zellverdrahtungen ab.
- Lösen Sie die Zylindermuttern, mit denen die Zelle mit dem Filtersystem verbunden ist.
- Drehen Sie die Zelle auf den Kopf, sodass sich Einlass und Auslass oben befinden, und füllen Sie die Zelle mit einer Mischung aus einem Teil Salzsäure zu 10 Teilen Wasser. Lassen Sie das Ganze einige Minuten stehen. Alternativ kann auch eine handelsübliche Zellenreinigungslösung verwendet werden.
- Wiederholen Sie den Vorgang wenn nötig, und spülen Sie die Zelle gut in klarem Wasser aus.
- Setzen Sie die Zelle wieder ein. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz der 'O'-Ringe und darauf, dass die Zylindermuttern ordentlich angezogen sind, um ein Auslaufen zu vermeiden.
- Verbinden Sie die Zellenkabel wieder mit den mitgelieferten Flügelmuttern, und achten Sie darauf, dass der blaue Draht an die blaue Klemme angeschlossen wird. Durch eine falsche Verdrahtung kann die Chlorgasgerät-Steuerung beschädigt werden. Ziehen Sie die Flügelmuttern an, um eine gute elektrische Verbindung sicherzustellen.
- Drehen Sie alle Ventile in ihre Normalposition, verbinden Sie das Chlorgasgerät wieder mit dem Stromnetz und stecken Sie den Stecker wieder ein.

WARNUNG: Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, die der Salzsäure bzw. der Reinigungslösung beiliegen. Beim Umgang mit Salzsäure wird dringend empfohlen, einen Augenschutz, eine Maske und Handschuhe zu verwenden. Salzsäure oder Zellenreinigungslösung dürfen nur mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden.

6.2 Fehlerbehebung (T-Modell)

Das APR-Chlorgasgerät verfügt über Diagnose- und Sicherheitsfunktionen, mit denen sich das System leicht warten lässt. In der untenstehenden Tabelle sind mögliche Fehler und ihre Ursachen aufgelistet.

Fehleranzeige	Mögliche Ursache	Behebung
Keine Strömung (No Flow)	Pumpe abgeschaltet/getrennt oder Ventile geschlossen Blauer Draht von Zelle getrennt	Ventile prüfen/Pumpe einschalten Verbinden Sie den blauen Fühlerdraht mit der Zelle.
Geringer Salzgehalt (Low Salt)	Salzgehalt im Becken zu niedrig Wassertemperatur im Becken niedrig Zelle verkalkt Zelle ausgefallen	Siehe Abschnitt 3.5 oben Siehe Abschnitt 3.5 oben Siehe Abschnitt 4.1 Kontaktieren Sie einen Techniker.
Anzeige leer	Keine Stromverbindung zur Steuereinheit Sicherung durchgebrannt	Verbinden Sie die Steuereinheit mit dem Stromnetz und stellen Sie sicher, dass Netzstrom verfügbar ist. Tauschen Sie die Sicherung aus (träge Sicherung, 3 A).
Geringe/keine Chlorproduktion	Kabel nicht mit Zelle verbunden Zeitschalter-Zeitraum zu kurz Produzierte Chlormenge zu gering Filter benötigt Rückspülung ph-Wert zu hoch Zu wenig Chlorstabilisator vorhanden Salzgehalt zu gering	Verbinden Sie die Kabel. Erhöhen Sie den Zeitschalter-Zeitraum. Erhöhen Sie die Chlorabgabestufe. Führen Sie eine Rückspülung des Filters durch. Stellen Sie den pH-Wert richtig ein. Erhöhen Sie den Stabilisatorgehalt auf einen Wert zwischen 30 und 60 ppm. Erhöhen Sie den Salzgehalt auf einen Wert über 4.000 ppm.
Uhr geht nach, wenn der Hauptstrom abgeschaltet wird	Batterie leer	Kontaktieren Sie einen Techniker.

6.2 Fehlerbehebung (S-Modell)

Das APR-Chlorgasgerät verfügt über Diagnose- und Sicherheitsfunktionen, mit denen sich das System leicht warten lässt. In der untenstehenden Tabelle sind mögliche Fehler und ihre Ursachen aufgelistet.

Fehleranzeige	Mögliche Ursache	Behebung
Keine Strömung (No Flow)	Pumpe abgeschaltet/getrennt oder Ventile geschlossen Blauer Draht von Zelle getrennt	Ventile prüfen/Pumpe einschalten Verbinden Sie den blauen Fühlerdraht mit der Zelle.
Geringer Salzgehalt (Low Salt)	Salzgehalt im Becken zu niedrig Wassertemperatur im Becken niedrig Zelle verkalkt Zelle ausgefallen	Siehe Abschnitt 3.5 oben Siehe Abschnitt 3.5 oben Siehe Abschnitt 4.1 Kontaktieren Sie einen Techniker.
Anzeige leer	Kein Stromverbindung zur Steuereinheit Sicherung durchgebrannt	Verbinden Sie die Steuereinheit mit dem Stromnetz und stellen Sie sicher, dass Netzstrom verfügbar ist. Tauschen Sie die Sicherung aus (träge Sicherung, 3 A).
Geringe/keine Chlorproduktion	Kabel nicht mit Zelle verbunden Zeitschalter-Zeitraum zu kurz Produzierte Chlormenge zu gering Filter benötigt Rückspülung ph-Wert zu hoch Zu wenig Chlorstabilisator vorhanden Salzgehalt zu gering	Verbinden Sie die Kabel. Erhöhen Sie den Zeitschalter-Zeitraum. Erhöhen Sie die Chlorabgabestufe. Führen Sie eine Rückspülung des Filters durch. Stellen Sie den pH-Wert richtig ein. Erhöhen Sie den Stabilisatorgehalt auf einen Wert zwischen 30 und 60 ppm. Erhöhen Sie den Salzgehalt auf einen Wert über 4000 ppm.
Uhr geht nach, wenn der Hauptstrom abgeschaltet wird	Batterie leer	Kontaktieren Sie einen Techniker.

7.0 Garantie

7.1. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

7.1.1. Gemäß diesen Bestimmungen gewährleistet der Verkäufer, dass sich das Produkt, auf das sich diese Garantie bezieht, zum Zeitpunkt der Lieferung in einem einwandfreien Zustand befindet.

7.1.2. Die gesamte Garantiefrist für dieses Produkt beträgt 2 JAHRE gerechnet ab dem Zeitpunkt der Lieferung an den Käufer. Für die Elektrode gilt eine 2-JAHRES-GARANTIE (oder 4.000 Betriebsstunden), die nicht verlängert werden kann.

7.1.3. Tritt ein Defekt an dem Produkt auf, von dem der Käufer den Verkäufer innerhalb der Garantiefrist in Kenntnis setzt, ist der Verkäufer verpflichtet, das Produkt auf seine eigenen Kosten und an einem Ort seiner Wahl zu reparieren oder zu ersetzen, sofern dies nicht unmöglich oder unzumutbar ist.

7.1.4. Falls eine Reparatur oder der Ersatz des Produkts nicht möglich ist, kann der Käufer eine anteilige Reduzierung des Preises oder – falls es sich um einen erheblichen Defekt handelt – die Auflösung des Kaufvertrags fordern.

7.1.5. Der Ersatz oder die Reparatur von Teilen des Produkts gemäß der vorliegenden Garantie führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiefrist für das ursprüngliche Produkt. Ersetzte bzw. reparierte Teile unterliegen stattdessen einer separaten Garantie.

7.1.6. Diese Garantie ist nur wirksam, wenn der Käufer das Kaufdatum und die Lieferung des Produkts belegen kann.

7.1.7. Sind mehr als sechs Monate nach der Lieferung des Produkts an den Käufer vergangen, und macht Letzterer einen Defekt geltend, muss der Käufer die Quelle und das Vorhandensein des angeblichen Fehlers belegen.

7.1.8. Dieser Garantieschein beschränkt nicht die Rechte, die dem Verbraucher nach nationalem Recht zustehen und lässt diese unberührt.

7.2. BESONDERE BEDINGUNGEN

7.2.1. Diese Garantie ist nur wirksam, wenn der Käufer die in der mitgelieferten Produktdokumentation enthaltenen Instruktionen des Herstellers strikt befolgt, die für den betreffenden Produkttyp und das jeweilige Modell gelten.

7.2.2. Wurde für den Ersatz, die Wartung oder die Reinigung bestimmter Teile oder Komponenten des Produkts eine Abfolge vorgegeben, ist die Garantie nur dann gültig, wenn diese Abfolge eingehalten wurde.

7.3. BESCHRÄNKUNGEN

7.3.1. Die vorliegende Garantie gilt nur für den Verkauf an Verbraucher, wobei „Verbraucher“ eine Person bezeichnet, die das Produkt für nicht mit ihren beruflichen Aktivitäten in Verbindung stehende Zwecke erwirbt.

7.3.2. Von der Garantie ausgenommen sind der normale, aus dem Gebrauch des Produkts resultierende Verschleiß sowie Teile, Komponenten und/oder Verschleiß- oder Verbrauchsmaterialien (ausgenommen die Elektrode).

7.3.3. Von der Garantie ausgenommen sind Fälle, in denen das Produkt: (I) unsachgemäß gehandhabt oder verwendet, (II) von nicht autorisierten Personen inspiziert, repariert, gewartet oder gehandhabt, (III) unter Verwendung nicht originaler Teile repariert oder gewartet oder (iv) unsachgemäß installiert oder in Betrieb genommen wurde.

7.3.4. Resultiert der Defekt des Produkts aus einer unsachgemäßen Montage oder Inbetriebnahme, gilt die vorliegende Garantie nur dann, wenn die Montage bzw. Inbetriebnahme unter den Kaufvertrag für das Produkt fällt und vom Verkäufer oder unter dessen Verantwortung ausgeführt wurde.

7.3.5. Beschädigungen oder Mängel des Produkts aufgrund einer der folgenden Ursachen:
o Betrieb bei einem Salzgehalt unter 3 g/l und/oder Temperaturen unter 15 °C (59 °F) oder über 40 °C (104 °F)

- o Betrieb bei einem pH-Wert über 7,6
- o Verwendung von nicht ausdrücklich genehmigten Chemikalien
- o Einsatz unter korrosiven Umgebungsbedingungen und/oder Temperaturen unter 0 °C (32 °F) oder über 50 °C (125 °F).



Clorador Salino Série APR-3

INSTRUÇÕES DE USO



ÍNDICE

1.0 Visão geral	3
2.0 Instalação	
2.1 Instalação do controle do clorador	3
2.2 Instalação da célula	3
3.0 Preparação da piscina.....	4
4.0 Painel do usuário.....	5
4.1 Programação (apenas modelo T)	6
4.2 Saída de cloro.....	7
4.3 Modo Usuário	8
4.4 Mostradores de alerta	8
4.5 Nível de saída de cloro.....	9
4.6 Retrolavagem de segurança	10
4.7 Recurso de segurança para operação a seco	10
5.0 Funcionamento geral/Química da piscina.....	11
5.1 Ajuste da saída correta de cloro e do tempo de filtragem.....	11
5.2 Estabilizador.	11
5.3 Nível de pH.	11
5.4 Alcalinidade total.	11
5.5 Nível de sal.	11
6.0 Manutenção e solução de problemas do clorador	12
6.1 Manutenção da célula.	12
6.2 Solução de problemas.	13-14
7.0 Garantia.....	15

1.0 Visão geral

Parabéns! Você adquiriu um Clorador AstralPool Série APR. Leia as instruções cuidadosamente e sua aquisição lhe será útil por anos sem problemas.

Seu Clorador AstralPool APR funciona convertendo parte do sal de sua piscina em cloro, que destrói algas, bactérias e vírus da água da piscina, sanitizando-a. Como parte do processo, o cloro é reconvertido em sal e, assim, o sal não é consumido.

O controle de seu Clorador APR possui vários recursos que garantem uma operação simples, tanto do clorador quanto do sistema de filtragem. O controle possui um modo Spa inteligente, que garante que o nível correto de cloro seja produzido enquanto você aprecia um spa.

Nota: O Clorador não deve ser usado por crianças ou pessoas incapacitadas sem supervisão. Certifique-se de que as crianças estejam sempre sob supervisão, de modo a evitar que mexam no Clorador.

2.0 Instalação

2.1 Instalação do controle do clorador

O controle do Clorador APR possui Classificação IP24, permitindo que seja instalado ao ar livre. Regulamentações exigem que o controle não seja instalado a menos de 3 metros da piscina.

O controle deve ser instalado em uma posição onde fique bem ventilado, de preferência protegido dos raios de sol. Certifique-se de que a unidade não esteja localizada próxima de produtos químicos da piscina, pois vapores podem danificar o controle.

O kit inclui duas buchas verdes e parafusos para alvenaria. Quando a instalação for feita em uma parede de tijolos ou concreto, use uma broca de alvenaria de 7 mm. Os parafusos de suporte devem estar distantes 180 mm um do outro, e estar a pelo menos 1500 mm acima do solo.

Quando o controle for instalado em um poste, primeiramente prenda um painel à prova d'água com pelo menos 300 mm de largura por 500 mm de comprimento. Certifique-se de que o controle esteja centralizado no painel e esteja nivelado.

Conecte o controle a uma tomada à prova d'água apropriada e, então, ligue a bomba ao controle do Clorador.

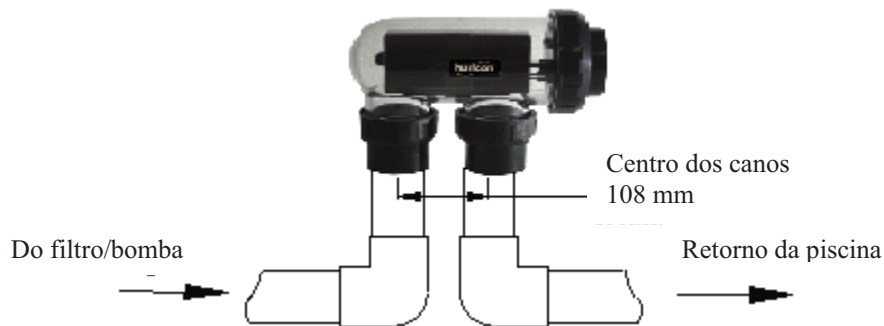
Nota: A corrente da bomba não deve exceder 8 A.

2.2 Instalação da célula

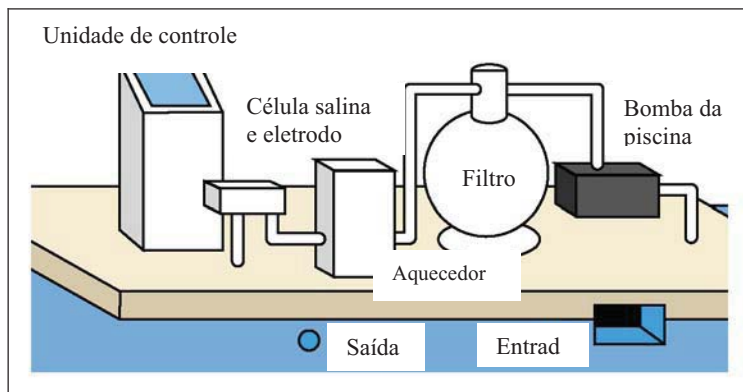
A célula do clorador deve ficar localizada no final da tubulação, antes do retorno da piscina. Se forem instaladas válvulas entre o clorador e a saída de água da piscina, é essencial que não possam deixar a bomba funcionar a seco. Se a pressão na célula ultrapassar 150 kPa e/ou se a temperatura subir a mais de 40 graus Celsius, pode haver falha da célula.

ALERTA: Nunca instale a célula antes da bomba ou do aquecedor.

A célula **deve** ser instalada com as uniões do barril por baixo, e a célula deve estar em posição horizontal. Encaixes de 50 mm são fornecidos com o produto. Certifique-se de que os anéis em “O” estejam corretamente instalados, e que as uniões estejam ajustadas.



ALERTA: É essencial que a tubulação e o equipamento não façam com que gases gerados na célula se acumulem.



Uma vez instalada a célula, conecte o cabo multifios à célula. O fio azul deve ser conectado ao terminal azul. O cabo é projetado para vir por baixo da célula. Certifique-se de que os parafusos borboleta estejam apertados corretamente, de modo a garantir bom contato.

3.0 Preparação da piscina

O clorador necessita de 3000 ppm de sal, mas sugerimos que você prepare a piscina com 4000 ppm; portanto, adicione 4 kg de sal para cada 1000 litros de água (uma piscina típica de 50.000 litros necessita de 200 kg de sal).

O sal deve ser adicionado sempre pelo lado raso da piscina, e deixado para se dissolver. Fazer com que a bomba funcione ajudará a misturar a água e a acelerar o processo de dissolução.

ALERTA: Nunca adicione sal à caixa da escumadeira!!

NOTA: Conecte a bomba diretamente a uma tomada (desvie do clorador) e deixe-a funcionando por 8 a 10 horas, para garantir que o sal se dissolva antes de fazer o clorador funcionar.

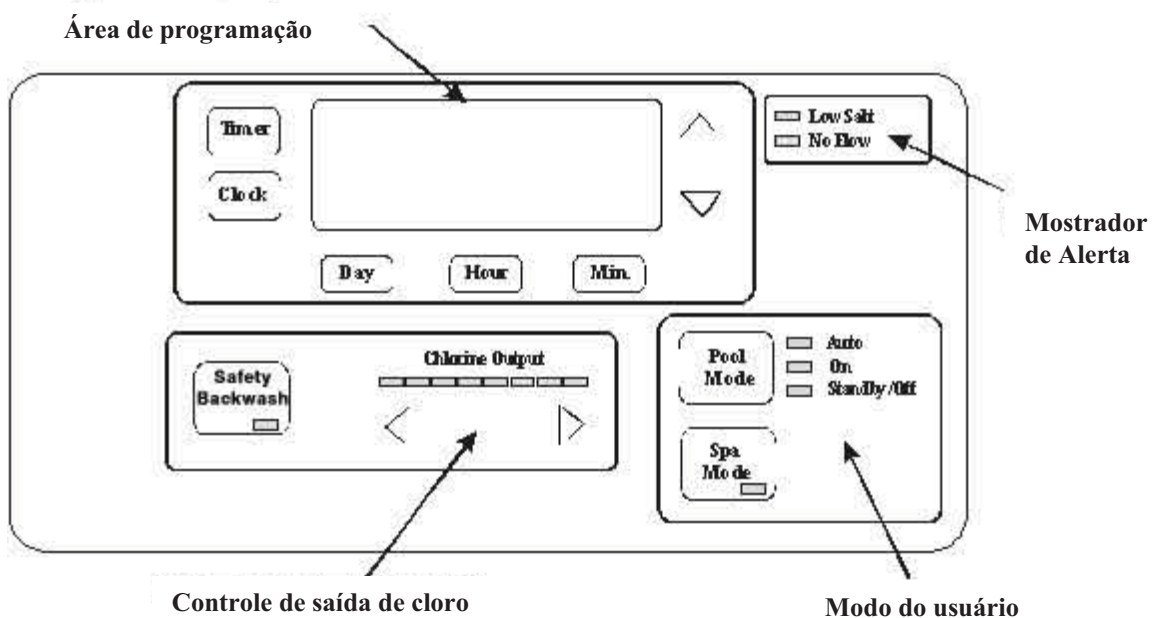
Quando o sal estiver dissolvido, conecte a bomba ao clorador e faça-o funcionar com máxima saída de cloro. Verifique se a luz indicadora de sal baixo não está acesa. Se estiver, verifique novamente em 24 horas.

4.0 Painel do usuário (Modelo T)

O painel do usuário pode ser dividido em 4 áreas distintas:

- **Área de programação**, para ajustar o relógio e períodos de funcionamento (em modelos T)
- **Controles de saída de cloro**, para ajustar o nível de saída de cloro e ativar o recurso Safety Backwash (Retrolavagem de segurança)
- **Mostrador de alertas**, para indicar que não há fluxo para a célula ou que não há sal suficiente na piscina.
- **Modo Usuário**, para controle manual da bomba/clorador, ou para selecionar o modo Spa.
- **Nível de produção de cloro**, que indica a quantidade de cloro que está sendo produzida.

Uma vez programado, em geral só serão usados o Modo Usuário e o Controle de saída de cloro.

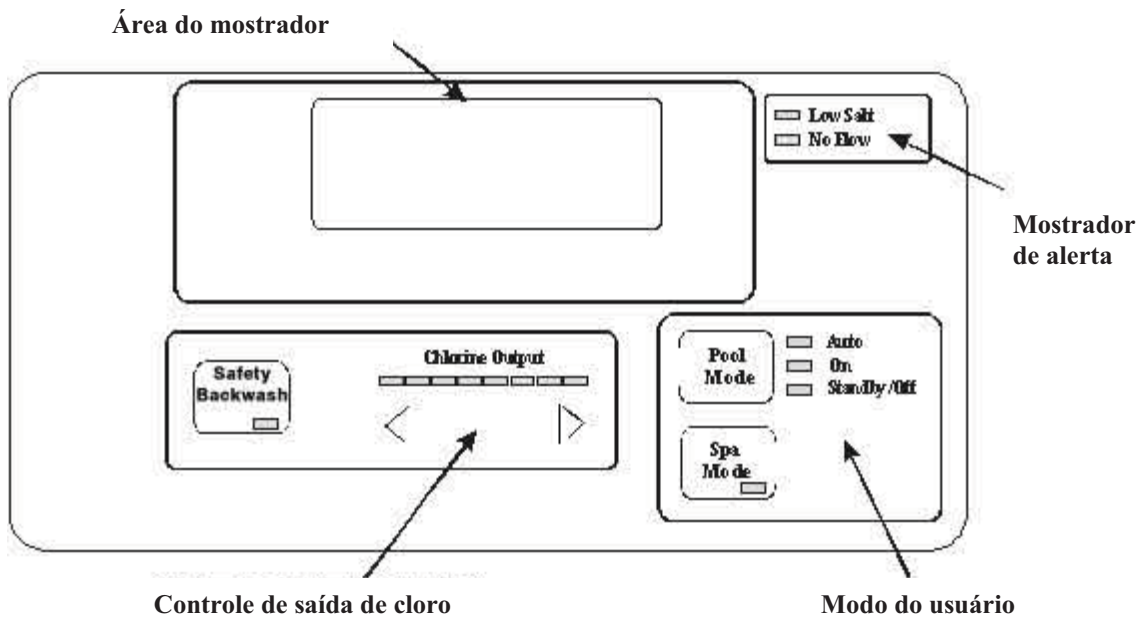


4.0 Painel do usuário (modelo S)

O painel do usuário pode ser dividido em 4 áreas distintas:

1. **Área do Mostrador**
2. **Controles de saída de cloro**, para ajustar o nível de saída de cloro e ativar o recurso Safety Backwash (Retrolavagem de segurança).
3. **Mostrador de alertas**, para indicar que não há fluxo para a célula ou que não há sal suficiente na piscina.
4. **Modo Usuário**, para controle manual da bomba/clorador, ou para selecionar o modo Spa.
5. **Nível de produção de cloro**, que indica a quantidade de cloro que está sendo produzida.

Uma vez programado, em geral só serão usados o Modo Usuário e o Controle de saída de cloro.



4.1 Programação (Apenas modelo T)

Ajuste do dia/horário

- Selecione **POOL MODE (MODO PISCINA) Standby/Off (Pausa/Desligado)**
- Pressione o botão **CLOCK (RELÓGIO)**
- Pressione **DAY (DIA)** para alterar o dia
- Pressione **HOUR (HORA)** para mover o cursor do mostrador para os dígitos da hora, depois use as setas **Up e Down (Para cima e Para baixo)** à direita do mostrador para mudar a hora
- Pressione **MIN (MIN)** para mover o cursor do mostrador para os dígitos dos minutos, depois use as setas **Up e Down (Para cima e Para baixo)** à direita do mostrador para mudar os minutos
- Pressione o botão **CLOCK (RELÓGIO)** para sair do modo de ajuste.

Ajuste dos temporizadores

Seu clorador tem 4 temporizadores, permitindo que quatro períodos diferentes sejam ajustados para que seu clorador/bomba funcione. Períodos diferentes podem ser ajustados para o fim-de-semana, se comparados com os dias úteis. O ajuste dos temporizadores é feito com a entrada do horário de início e o período de tempo que se quer que o aparelho funcione. Por exemplo, **Mon – Fri T1 On 14:00 e Mon – Fri T1 Period 6:15** fará com que o clorador/bomba funcione durante os dias úteis a partir das 14:00 por 6 horas e 15 minutos. Para ajustar os temporizadores, faça o seguinte:

- Selecione **POOL MODE (MODO PISCINA) Standby/Off (Pausa/Desligado)**
- Pressione o botão **TIMER (TEMPORIZADOR)** para passar para o temporizador que você quer ajustar
- Pressione o botão **DAY (DIA)** para passar de **Mon-Fri** para **Sat-Sun** e vice-versa
- Pressione o botão **HOUR (HORA)** para ajustar a hora do temporizador selecionado, e use as setas **Up e Down (Para cima e Para baixo)** para mudar o horário. **NOTA:** Os dígitos das horas mostram **Not Used (Não usado)** e os números de **0 a 23**. Se você não quiser usar esse temporizador, selecione **Not Used (Não usado)**.

- (k) Pressione o botão **MIN (MIN)** para selecionar os minutos para o temporizador selecionado e use as setas **Up** e **Down (Para cima e Para baixo)** para mudar o horário. Pressione o botão **TIMER (TEMPORIZADOR)** para selecionar o período ou outro horário, ajustando conforme a necessidade.
- (l) Ao terminar, pressione o botão **TIMER (TEMPORIZADOR)** várias vezes para passar pelos outros horários até retornar ao mostrador normal. Isso salva seus novos ajustes.
- (m) Selecione **POOL MODE (MODO PISCINA) Auto (Auto)**

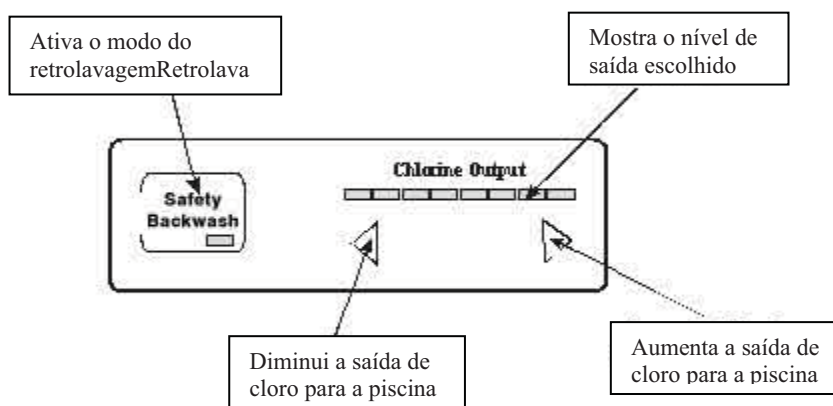
Recomendações de programação

A AstralPool recomenda que sejam utilizados dois temporizadores, um para o período da manhã e outro para o período da tarde, normalmente por períodos de 2 a 5 horas cada. A cloração é mais eficiente se for feita de manhã cedo ou ao final da tarde, quando o calor é menos intenso (o sol forte consome mais cloro). O controle já vem ajustado para funcionar às 08:00 h e às 16:00 h, por 4 horas em ambos os períodos.

4.2 Saída de sloro

A área de Controle de saída de cloro do painel do usuário tem três funções principais:

- (a) Setas que ajustam o nível de saída de cloro do clorador. A saída do clorador pode ser ajustada do nível 1 ao 8, o qual só se aplica ao Modo Piscina. Quando o clorador estiver em Modo Spa, a saída de cloro estará no nível 1
- (b) O indicador **Chlorine Output** mostra o nível ajustado
- (c) O mostrador de cristal líquido (LCD) mostrará também um nível de saída de 1 a 8, que indica o desempenho do clorador comparado ao indicador iluminado (LED) **Chlorine Output**. Caso o nível de saída (de 1 a 8) mostrado no LCD seja menor do que o nível de saída indicado no LED, verifique o nível de sal na piscina. Caso o nível de sal seja de 4000 ppm, e a saída seja mais de 2 ajustes menor do que o mostrado no LED, talvez a célula precise ser substituída.



4.3 Modo Usuário (Apenas modelo T)

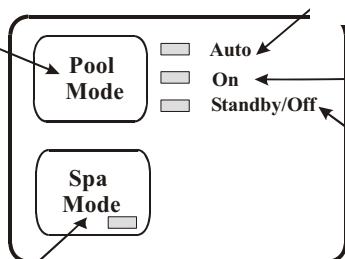
Os botões do Modo Usuário permitem que sejam selecionados os modos Piscina e Spa, e que seja feito o controle manual do clorador/bomba. As funções são as seguintes:

- (a) **POOL MODE (MODO PISCINA)**: Envia uma mensagem para outros equipamentos da AstralPool (se houver) para irem para Modo Piscina. Existem 3 Modos Piscina:
 - Auto** O clorador/bomba funcionará de acordo com o ajuste dos temporizadores.
 - On** O clorador/bomba funcionará continuamente.
 - Standby/Off** O clorador/bomba ficará desligado continuamente.

- (b) **SPA MODE (MODO SPA):** Envia uma mensagem para outros equipamentos da AstralPool (se houver) para irem para Modo Spa, e liga a bomba.

Pressione para selecionar o Modo Piscina. Pressione repetidamente para alternar entre **Auto**, **On** e **Standby/Off**

Indica que o clorador está funcionando de acordo com os ajustes dos temporizadores



Indica que o clorador/bomba foi ligado manualmente

Indica que o clorador/bomba foi desligado manualmente

Pressione para ligar/desligar o Modo Spa

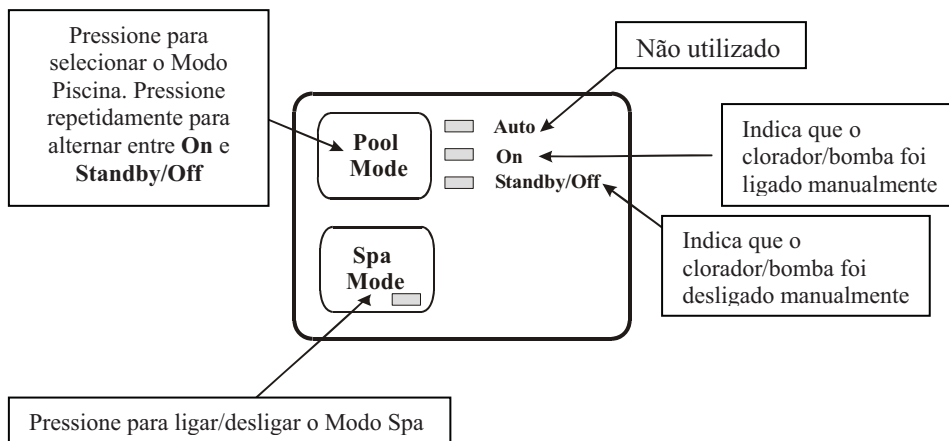
4.3 Modo Usuário (Apenas modelo S)

Os botões do Modo Usuário permitem que sejam selecionados os modos Piscina e Spa, e que seja feito o controle manual do clorador/bomba. As funções são as seguintes:

- (c) **POOL MODE (MODO PISCINA):** Envia uma mensagem para outros equipamentos da AstralPool (se houver) para irem para Modo Piscina.

Auto Não utilizado.
On O clorador/bomba funcionará continuamente.
Standby/Off O clorador/bomba será desligado.

- (d) **SPA MODE (MODO SPA):** Envia uma mensagem para outros equipamentos da AstralPool (se houver) para irem para Modo Spa, e liga a bomba.



Pressione para selecionar o Modo Piscina. Pressione repetidamente para alternar entre **On** e **Standby/Off**

Não utilizado

Indica que o clorador/bomba foi ligado manualmente

Indica que o clorador/bomba foi desligado manualmente

Pressione para ligar/desligar o Modo Spa

4.4 Mostradores de alerta

Além das mensagens mostradas no painel do usuário, existem dois indicadores de alerta.

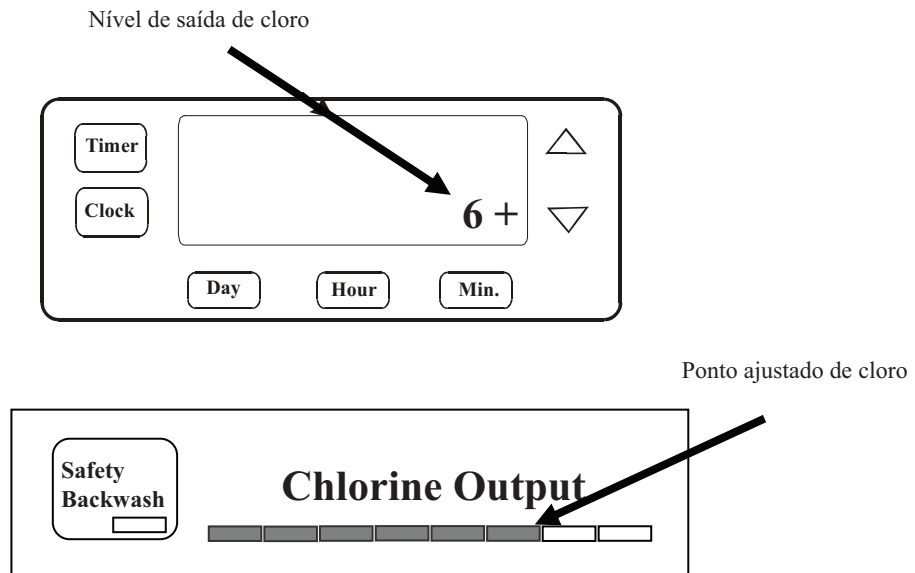
- (a) **LOW SALT (SAL BAIXO):** Indica que a concentração de sal na piscina foi reduzida. Para corrigir, adicione sal a uma proporção de aproximadamente 50 kg por 50.000 litros de água (vide item 3.5 – Nível de sal, abaixo)
- (b) **NO FLOW (SEM FLUXO):** Indica que o clorador acha que não há fluxo para as células. Possíveis problemas/soluções são descritos na seção Diagnósticos.

4.5 Nível de saída de cloro

As luzes LED no painel do usuário ajustam o nível desejado de saída ou nível de cloro.

Conforme mostrado abaixo, o canto direito baixo do mostrador LCD mostra o nível real, diferentemente da saída ajustada ou desejada, indicada pelas luzes LED.

A saída do clorador, ou produção de cloro, será afetada pela temperatura da água, níveis de sal e pela tensão de entrada do clorador. Quando o clorador estiver operando com eficiência máxima, o nível de saída do cloro deve estar sempre aproximadamente no mesmo nível do ponto ajustado, que pode ser verificado no indicador LED, o qual é dividido em 8 seções. Se todas as 8 luzes do LED estiverem acesas, o ponto ajustado de saída é 8. Se apenas 6 luzes estiverem acesas, o ponto ajustado é 6.



Seu Clorador Salino APR sempre tentará ajustar a saída, de modo que o nível de saída real seja o mesmo que o nível do ponto ajustado. Em ocasiões onde o nível de saída de cloro estiver mais baixo que o ponto ajustado, verifique o nível de sal na sua piscina levando uma amostra à loja mais próxima de produtos para piscina. Ou então, a tensão de alimentação para o clorador pode estar baixa (menor que 240 V) ou a água pode estar mais fria que o normal.

A eficiência máxima será alcançada pelo seu clorador nos seguintes níveis:

Água a 27° C
Tensão a 240 V
Nível do sal a 4000 PPM

4.6 Retrolavagem de segurança

Quando a retrolavagem estiver sendo feita no seu filtro de areia, a água da piscina não passará através da célula. Durante os processos de retrolavagem e enxágue, a maioria dos cloradores acumulará gás hidrogênio, que pode explodir na célula do clorador.

A Retrolavagem de segurança permite que a bomba seja ligada sem que seja aplicada energia à célula do clorador. Isso evita o acúmulo de gás hidrogênio durante os processos de retrolavagem e enxágue. Além disso, a função Retrolavagem de segurança tem horários de funcionamento ajustados, depois dos quais a bomba se desligará automaticamente. Isso serve para evitar um processo de retrolavagem prolongado e perda excessiva de água da piscina.

Para fazer a retrolavagem e o enxágue do seu filtro, siga os passos a seguir:

1. Pressione o botão Pool Mode para o modo **off/standby (desligado/pausa)**
2. Gire a Válvula seletora para a posição **Backwash (Retrolavagem)**
3. Pressione o botão **Safety backwash (Retrolavagem de segurança)** no painel do usuário – a bomba funcionará sem aplicar energia à célula do clorador
 - a. Pressione uma vez para que a bomba funcione por um minuto
 - b. Pressione duas vezes para que a bomba funcione por dois minutos
 - c. Pressione três vezes para que a bomba funcione por três minutos
 - d. Pressione quatro vezes para desligar a bomba
4. Após desligar a bomba, gire a válvula seletora para a posição **Rinse (Enxágue)**
5. Pressione o botão **Safety backwash** no painel do usuário uma vez para enxaguar por um minuto
6. Quando a bomba desligar, gire a válvula seletora novamente para a posição **Filter (Filtro)**
7. Pressione o botão Pool Mode para a função **Auto (Auto)**, de modo que o clorador funcione de acordo com os horários ajustados nos temporizadores.

4.7 Recurso de segurança para operação a seco

Seu Clorador APR possui desligamento de segurança em operação a seco. Quando o Clorador ligar a bomba do filtro, ele verificará o fluxo de água. Se nenhum fluxo de água for detectado em 3 minutos, o clorador desligará a bomba. Isso foi projetado para proteger o lacre da bomba e peças contra superaquecimento, caso não haja fluxo de água.

Na primeira inicialização, será preciso preparar a bomba. Em alguns casos, a bomba levará mais do que três minutos para ser preparada e para que o fluxo de água seja detectado pelo clorador. Se isso ocorrer, simplesmente inicie a bomba novamente pressionando o botão **Pool Mode** para a posição **ON (Ligado)**.

Se durante a operação normal o clorador desligar a bomba após três minutos, verifique a posição de todas as válvulas, esvazie a cesta da escumadeira e a cesta da bomba e limpe o filtro.

Consulte a página 12 para obter o método recomendado de limpeza da célula.

5.0 Funcionamento geral/Química da piscina

5.1 Ajuste da saída correta de cloro e do tempo de filtragem

Seu Clorador APR deve ser posto em funcionamento todos os dias, para garantir que sua piscina seja corretamente sanitizada. Visto que o sol dissipa o cloro, os períodos de funcionamento no verão deverão ser maiores do que no inverno. A AstralPool recomenda que seu clorador opere inicialmente com saída máxima.

Verão

Seu clorador deve ser ajustado para funcionar por 8 a 10 horas por dia. O ideal é que ele seja posto em funcionamento por 4 a 5 horas pela manhã (digamos, das 8:00 h às 12:00 h) e por 4 a 5 horas à noite (digamos, das 18:00 h às 23:00 h). Em climas muito quentes, pode ser necessário aumentar o tempo de funcionamento, caso seja constatado que o nível de cloro livre está muito baixo.

Inverno

Seu clorador deve ser ajustado para funcionar por 6 a 8 horas por dia. Assim como no verão, o o funcionamento pela manhã e a noite é preferível.

Verificação do nível de cloro

O ideal é que o nível do cloro seja verificado após o funcionamento matinal. O nível de cloro residual livre deve estar na faixa de 1 a 3 partes por milhão. Aumente ou diminua a saída do clorador para conseguir o nível correto de cloro residual. Pode também ser necessário ajustar o período de funcionamento, caso esteja operando com saída mínima ou máxima.

5.2 Estabilizador

Conforme mencionado anteriormente, a luz do sol dissipa rapidamente a quantidade de cloro livre em sua piscina. O estabilizador de cloro reduz muito esse efeito.

Sem o estabilizador, talvez o seu clorador e o sistema de filtragem tenham que funcionar até 16 horas a mais por dia!!!

Mantenha a leitura do estabilizador entre 30 e 60 ppm.

5.3 Nível de pH

O nível de pH deve ser mantido entre 7,0 e 7,4 para piscinas de fibra de vidro, e entre 7,2 e 7,6 para outras piscinas.

5.4 Alcalinidade total

A faixa ideal é entre 80 e 120 ppm.

5.5 Nível de sal

Apesar de o sal não ser consumido pelo clorador, ele é perdido durante o processo de retrolavagem e quando sua piscina transborda, devido à chuva ou ao seu uso. O nível correto de sal é importante para a vida útil da célula e para o funcionamento correto do seu clorador. O nível de sal deve ser mantido em cerca de 4000 ppm, mas nunca se deve permitir que caia abaixo de 3000 ppm.

Uma piscina de cerca de 50.000 litros necessita de 200 kg de sal para ajustar inicialmente a piscina para 4.000 ppm.

Um alerta de nível de sal baixo é mostrado em seu clorador APR se o nível do sal cair. Se houver a indicação **Low Salt**, verifique novamente em 24 horas e, caso persista, adicione dois

sacos de 25 kg de sal no lado raso da piscina. Faça o sistema de filtragem funcionar por aproximadamente 6 horas para ajudar a misturar o sal na piscina. Pode levar até um dia para que o sal se dissolva completamente.

Se a luz de alerta de sal baixo ainda permanecer acesa, então você deve providenciar para que a água da piscina seja testada. Se a salinidade estiver acima de 4000 ppm, então você deve providenciar para que seu clorador seja verificado.

ALERTA: Algumas pessoas recomendam que se coloque sal diretamente na caixa da escumadeira. Essa é uma prática muito ruim, pois permite que uma concentração muito grande de sal passe pelo seu sistema de filtragem e por outros equipamentos da piscina.

6.0 Manutenção e solução de problemas do clorador

Se o fio de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pela AstralPool ou por um de seus agentes de serviços, ou por pessoa igualmente qualificada, de modo a evitar riscos.

6.1 Manutenção da célula

Seu clorador APR tem um recurso de limpeza automática que, sob condições normais, manterá as placas da célula sem depósitos de sal e cálcio.

As células da Série APR têm um sensor de carga negativa que monitora o fluxo e os níveis de sal da água. Esse sensor é projetado para não apresentar falhas. Por ter carga negativa, depósitos de cálcio ou outros detritos podem se depositar sobre ele e causar uma indicação de sal baixo ou ausência de fluxo. Caso haja indicação de sal baixo, teste o nível do sal, levando uma amostra da água à loja mais próxima de produtos para piscina. Se a condição de sal baixo persistir, ou se houver a indicação de ausência de fluxo quando a bomba de abastecimento estiver funcionando, pode ser necessário limpar manualmente a célula do clorador.

Instruções para limpeza da célula:

- Feche as válvulas necessárias
- Desconecte o clorador da rede de eletricidade retirando a tomada
- Desconecte os fios da célula
- Solte os parafusos do barril que liga a célula ao sistema de filtragem
- Gire a célula de cabeça para baixo (entrada e saída para cima) e encha a célula com uma solução de 1 parte de ácido hidroclorídrico para 10 partes de água e deixe descansar por alguns minutos. Ou então, você pode usar uma solução de limpeza de célula comercialmente aprovada.
- Repita a operação, se necessário e, depois, enxágue bem com água limpa
- Reinstale a célula, certificando-se de que os anéis em “O” estejam posicionados corretamente e os parafusos do barril estejam apertados, de modo a prevenir vazamentos.
- Reconecte os fios da célula com os parafusos borboleta fornecidos, certificando-se de que o fio azul seja conectado ao terminal azul. A conexão incorreta pode danificar o controle do clorador. Aperte os parafusos borboleta para garantir que a conexão elétrica esteja bem feita.
- Retorne todas as válvulas para suas posições normais, reconecte a energia ao clorador e ligue-o.

ALERTA: Siga as instruções de segurança que acompanham o ácido hidroclorídrico ou a solução de limpeza. Ao manusear ácido hidroclorídrico, é altamente recomendável que sejam usados óculos de proteção, máscara e luvas. Deve-se tomar muito cuidado sempre que se for manusear ácido hidroclorídrico ou solução de limpeza de célula.

6.2 Solução de problemas (Modelo T)

Seu clorador APR possui recursos de diagnóstico e segurança para facilitar a manutenção de seu sistema. A tabela abaixo resume as possíveis falhas e suas causas.

Indicação de falha	Possível causa	Solução
Ausência de fluxo	Bomba desligada/desconectada ou válvulas fechadas	Certifique-se de que as válvulas/bomba estejam ligadas
	Fio azul desconectado da célula	Conecte o fio azul à célula
Sal baixo	Nível do sal na piscina está muito baixo	Vide item 3.5 acima
	A temperatura da água da piscina está baixa	Vide item 3.5 acima
	A célula se calcificou	Vide item 4.1
	A célula falhou	Chame um técnico
Mostrador em branco	Não há energia para o controlador	Conecte o controlador e certifique-se de que haja corrente na rede principal
	Fusível queimado	Substitua o fusível (por um de fusão lenta (slow blow) de 3 A)
Produção de cloro baixa/nula	Cabos não conectados à célula	Conecte os cabos
	Período do temporizador muito curto	Aumente o período do temporizador
	Nível de saída de cloro muito baixo	Aumente a saída de cloro
	Filtros necessitam de execução do retrolavagem	Execute a retrolavagem no filtro
	pH muito alto	Corrija o nível de pH
	Estabilizador da piscina muito baixo	Coloque o estabilizador entre 30 e 60 ppm
	Nível do sal muito baixo	Aumente a quantidade de sal para acima de 4000 ppm
Relógio perde o horário quando desligado da rede elétrica	Vida útil da bateria vencida Chame um técnico	

6.2 Solução de problemas (Modelo S)

Seu clorador APR possui recursos de diagnóstico e segurança para facilitar a manutenção de seu sistema. A tabela abaixo resume as possíveis falhas e suas causas.

Indicação de falha	Possível causa	Solução
Ausência de fluxo	Bomba desligada/desconectada ou válvulas fechadas	Certifique-se de que as válvulas/bomba estejam ligadas
	Fio azul desconectado da célula	Conecte o fio azul à célula
Sal baixo	Nível do sal na piscina está muito baixo	Vide item 3.5 acima
	A temperatura da água da piscina está baixa	Vide item 3.5 acima
	A célula se calcificou	Vide item 4.1
	A célula falhou	Chame um técnico
Mostrador em branco	Não há energia para o controlador	Conecte o controlador e certifique-se de que haja corrente na rede principal
	Fusível queimado	Substitua o fusível (por um de fusão lenta (slow blow) de 3 A)
Produção de cloro baixa/nula	Cabos não conectados à célula	Conecte os cabos
	Período do temporizador muito curto	Aumente o período do temporizador
	Nível de saída de cloro muito baixo	Aumente a saída de cloro
	Filtros necessitam de execução do retrolavagem	Execute o retrolavagem no filtro
	pH muito alto	Corrija o nível de pH
	Estabilizador da piscina muito baixo	Coloque o estabilizador entre 30 e 60 ppm
	Nível do sal muito baixo	Aumente a quantidade de sal para acima de 4000 ppm
Relógio perde o horário quando desligado da rede elétrica	Vida útil da bateria vencida Chame um técnico	

7.0 Garantia

7.1. ASPECTOS GERAIS

7.1.1. Em conformidade com as disposições aqui apresentadas, o vendedor garante que o produto correspondente a esta garantia estará em perfeitas condições no momento da entrega.

7.1.2. O período de Garantia Total do produto é de 2 ANOS, contados a partir da data de entrega ao comprador. O eletrodo é coberto por uma GARANTIA DE DOIS ANOS (ou 4000 horas), a qual não é prorrogável.

7.1.3. Caso haja algum defeito no Produto que seja notificado pelo comprador ao vendedor durante o Período de Garantia, o vendedor será obrigado a reparar ou substituir o Produto, arcando com as despesas, onde considerar apropriado, a menos que isso seja impossível ou desproporcional.

7.1.4. Caso não seja possível reparar ou substituir o Produto, o comprador poderá solicitar uma redução proporcional no preço ou, caso o defeito seja suficientemente significativo, o cancelamento do contrato de venda.

7.1.5. As peças substituídas ou reparadas nos termos desta garantia não prorrogarão o período de garantia do Produto original, mas terão garantias individuais.

7.1.6. Para que esta garantia torne-se válida, o comprador terá que apresentar comprovante da data da compra e da entrega do Produto.

7.1.7. Caso mais de seis meses tenham se passado entre a entrega do Produto ao comprador e a alegação de defeito deste, o comprador terá que apresentar prova da origem e da existência do defeito alegado.

7.1.8. A emissão deste Certificado de Garantia não limita ou prejudica os direitos do consumidor sob a legislação nacional.

7.2. CONDIÇÕES ESPECIAIS

7.2.1. Para que esta garantia seja válida, o comprador deverá seguir estritamente as instruções do Fabricante incluídas na documentação fornecida com o Produto, nos casos onde isso se aplique, de acordo com a linha e o modelo do Produto.

7.2.2. Quando um programa de substituição, manutenção ou limpeza de certas peças ou componentes do Produto for estipulado, a garantia só será válida caso tal programa tenha sido seguido.

7.3. LIMITAÇÕES

7.3.1. Esta garantia só será aplicável a vendas feitas ao consumidor, entendendo-se como “consumidor” a pessoa que compra o produto para fins não relacionados a suas atividades profissionais.

7.3.2. Não é dada garantia ao desgaste normal pelo uso do produto, ou com relação a peças, componentes e/ou materiais perecíveis ou consumíveis (salvo o eletrodo).

7.3.3. Esta Garantia não cobre casos onde o Produto (i) tenha sido manuseado ou utilizado indevidamente, (ii) tenha sido inspecionado, consertado, submetido a manutenção ou manuseado por pessoal não-autorizado, (iii) tenha sido consertado ou submetido a manutenção com peças não-originais, ou (iv) tenha sido instalado ou inicializado incorretamente.

7.3.4. Em casos onde o defeito do Produto for resultado de instalação ou inicialização incorreta, esta garantia só será aplicável quando tal instalação ou inicialização estiver incluída no contrato de venda do Produto, e tenha sido feita pelo vendedor ou sob sua responsabilidade.

7.3.5. Danos ou falhas do produto devido a quaisquer das seguintes causas:

- o Operação com salinidade abaixo de 3 g/l de cloreto de sódio e/ou temperaturas abaixo de 15°C (59°F) ou acima de 40°C (104°F).

- o Operação com pH acima de 7,6.

- o Uso de produtos químicos não explicitamente autorizados.

- o Exposição a ambientes corrosivos e/ou temperaturas abaixo de 0°C (32°F) ou acima de 50°C (125°F).