

**ASTRALPOOL** 

# Elite Connect



<b>m<sup>3</sup></b> 60-200	<b>g/l</b> °C
<b>Premium</b> 10.000 12.000	<b>VSP</b>  123
<b>pH</b> <b>ORP</b> <b>PPM</b>	 <b>Wi Fi</b>

**EN** Instruction Manual  
**FR** Manuel d'utilisation  
**ES** Manual de Instrucciones  
**IT** Manuale di istruzioni  
**DE** Bedienungsanleitung  
**PT** Manual de instruções  
**NL** Handleiding  
**CS** Návod k obsluze



Salt Chlorinator for swimming pools  
Électrolyseur au sel pour piscines  
Clorador Salino para piscinas  
Cloratore Salino per piscine  
Salzelektrolyse System für Schwimmbäder  
Clorador de Sal para piscinas  
Zoutchlorinator voor zwembaden  
Chlorinátor soli pro bazény

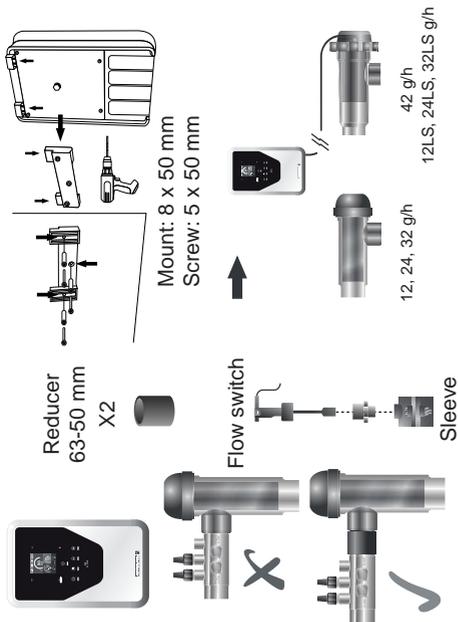
## Models

**12/LS**  
**24/LS**  
**32/LS**  
**42**  
**AP SD-PH**  
**AP SD-ORP**  
**AP SD-PH/ORP**  
**AP SD-PPM**  
**AP SD-VSP**

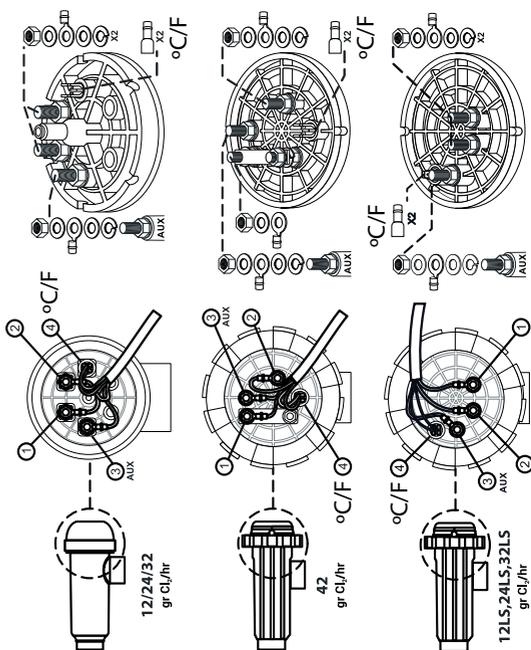
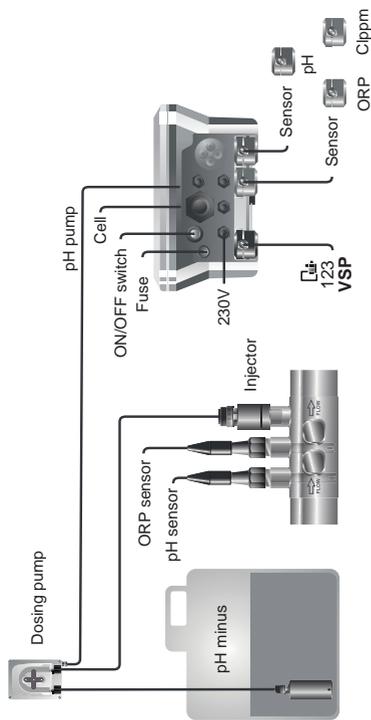


EN	Instruction Manual	PAG 3
FR	Manuel d'utilisation	PAG 58
ES	Manual de Instrucciones	PAG 113
IT	Manuale di istruzioni	PAG 168
DE	Bedienungsanleitung	PAG 223
PT	Manual de instruções	PAG 278
NL	Handleiding	PAG 333
CS	Návod k obsluze	PAG 388

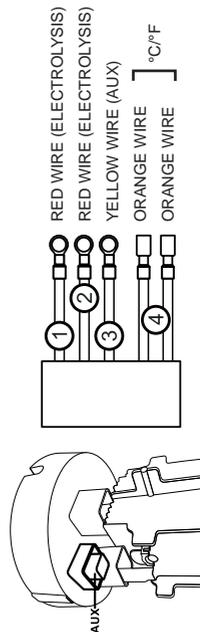
## 1) Unpacking



## 1.1) Installation of pH, ORP, ppm sensors



## 2) Electrolysis Cell Electrical Connections



# QUICK GUIDE

## 3) General Setup: 1 → 5

**Electrolysis set point (%)**

**pH set point**

**Choose language**

**ClmV set point**

**Main Dashboard**

**Control Buttons**

R1 R2 R3 R4

### TREATMENT AND PUMP CONTROL



**R1**

**AUTO** Blue

**ON** Green

**OFF** Red

PUMP AND TREATMENT SYSTEM CONTROLLED BY PROGRAM\_R1

PUMP AND TREATMENT SYSTEM ON (R1:ON)

PUMP AND TREATMENT SYSTEM OFF (R1:OFF)

### EXTERNAL DEVICES CONTROL



**R2 R3 R4**

**AUTO** Blue

**ON** Green

**OFF** Red

RELAY PROGRAM-CONTROLLED

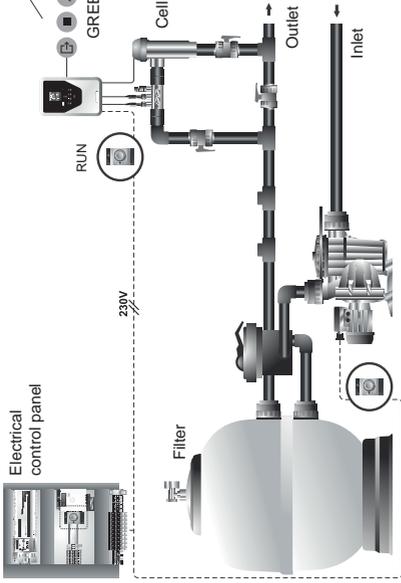
RELAY ON

RELAY OFF

# QUICK GUIDE

## 4) Pump and Elite Connect system controlled by external timer (stop-run)

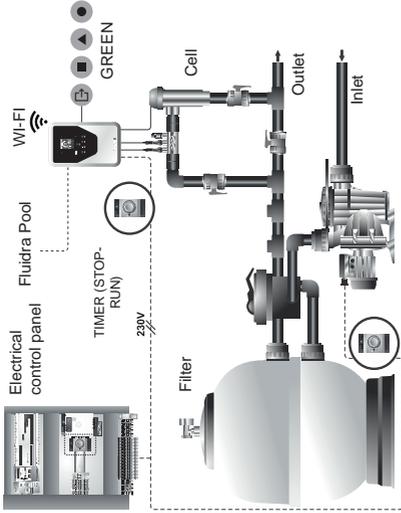
### 4a) Without Internet connection



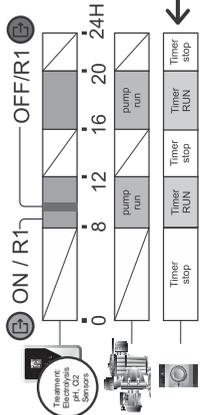
TIMER  
(STOP-RUN)

### 4b) With Internet connection

Internet connection only available when  
TIMER: ON



PUMP ON (Timer: RUN)  
Treatment OFF  
Fluidra Pool ON



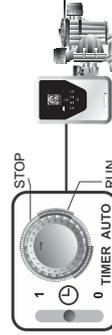
Recommended:  
pH  
Cl2  
Sensors



NOT RECOMMENDED  
**AUTO**  
Blue

**RECOMMENDED ON**  
Green

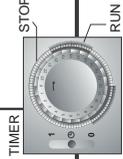
**MAINTENANCE OFF**  
Red



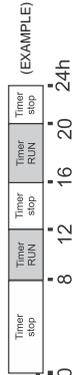
STOP  
TIMER AUTO  
RUN

**TIMER: AUTO + R1: ON**  
If "TIMER: AUTO(RUN)": Treat. Active + (Fluidra Pool Active & PUMP ON).

**TIMER: AUTO + R1: OFF**  
If "TIMER: AUTO(RUN)": Treat. not active + (Fluidra Pool Active & PUMP ON).



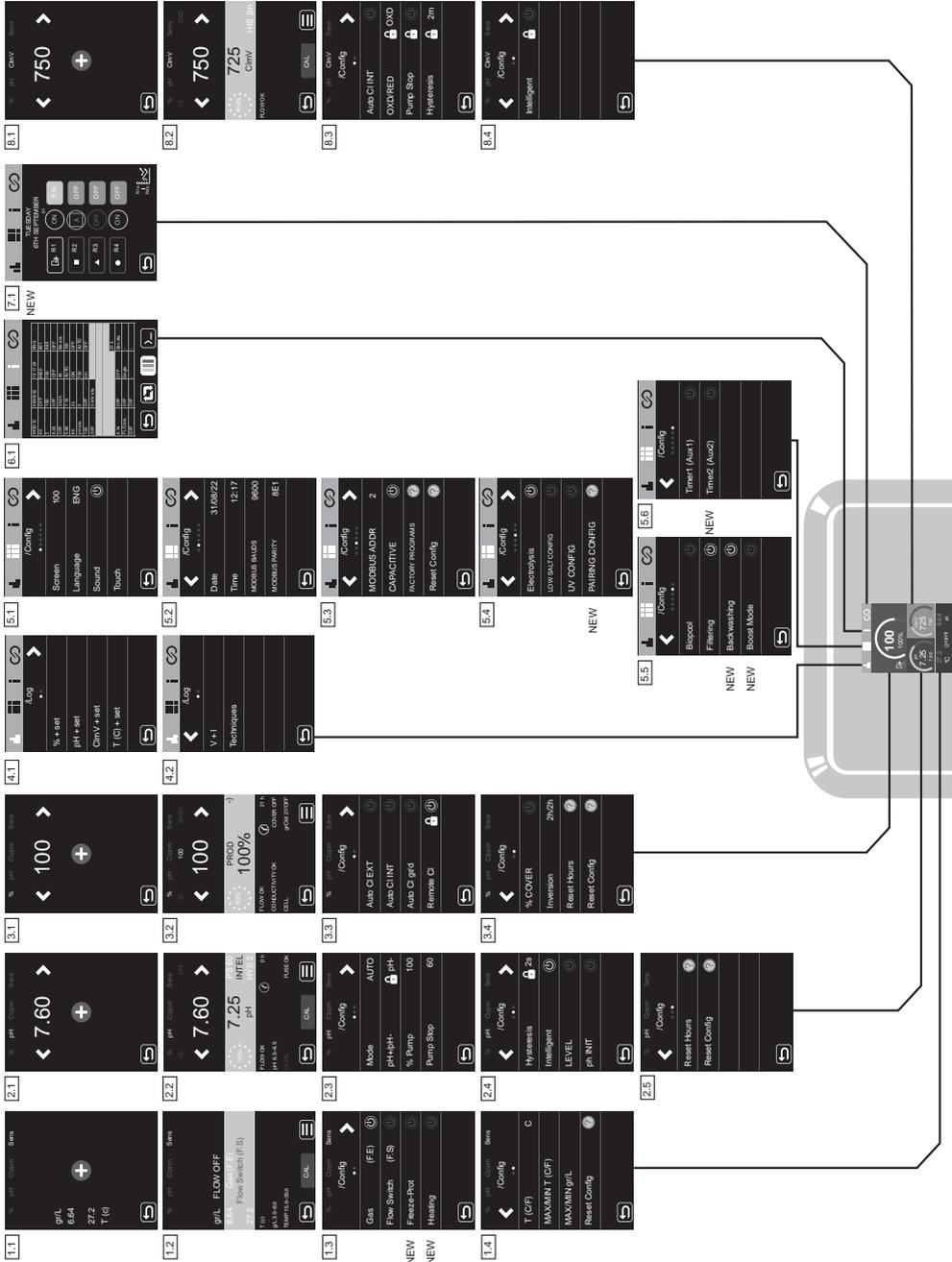
EXTERNAL TIMER AUTO  
(stop-run)  
ON= 8-12 h + 16-20 h





# QUICK GUIDE

## 6) Navigation Map

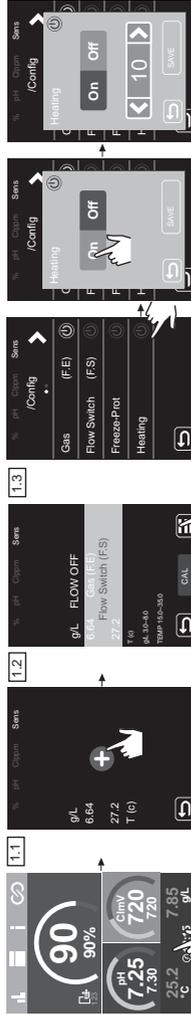


# QUICK GUIDE

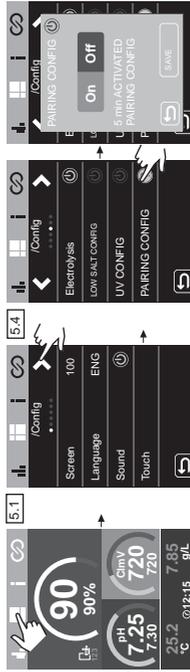
## 7) Freeze-Prot



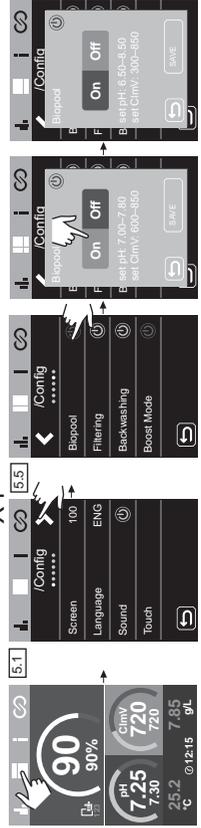
## 8) Heating



## 9) Pairing Config

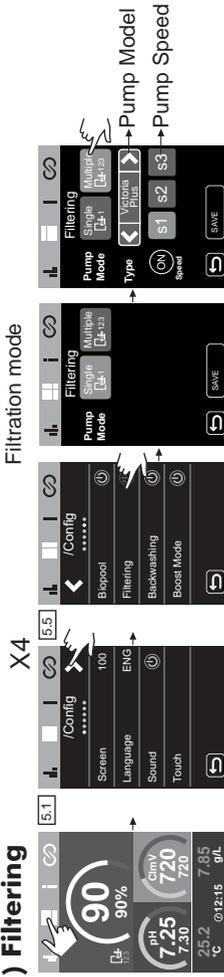


## 10) Biopool

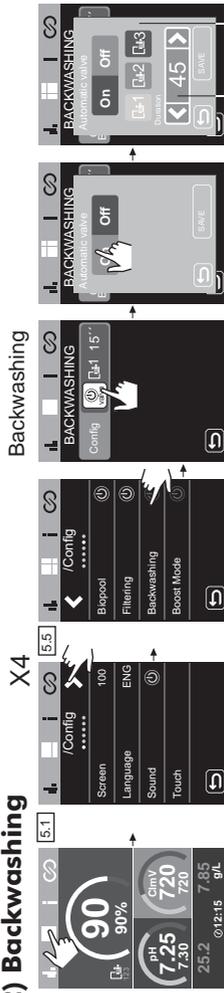


# QUICK GUIDE

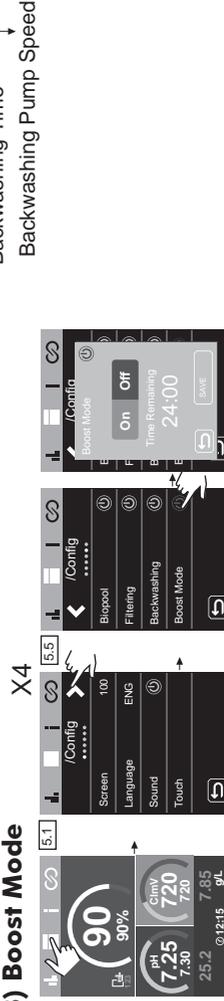
## 11) Filtration



## 12) Backwashing

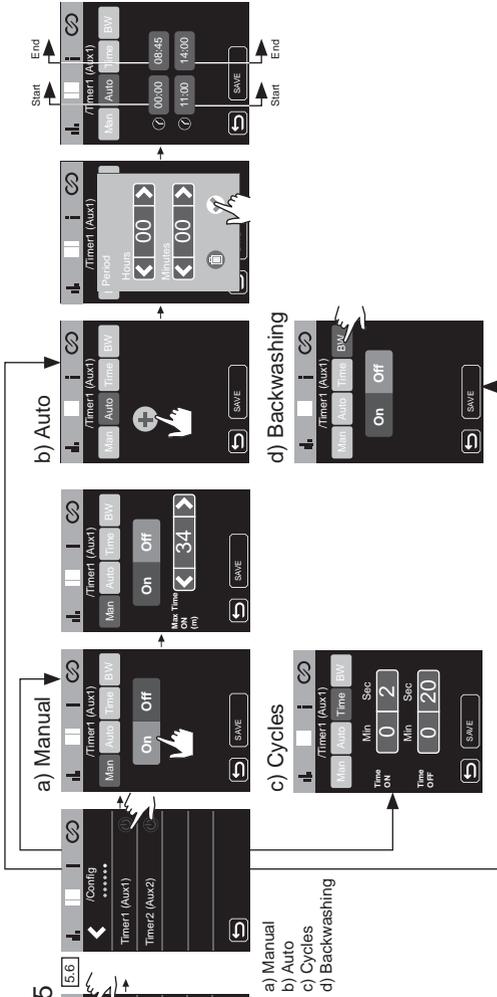


## 13) Boost Mode

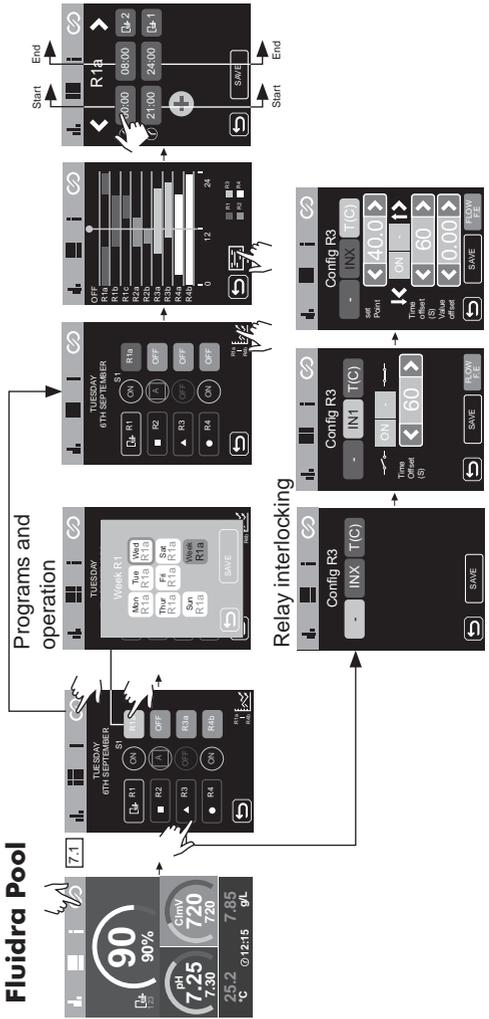


# QUICK GUIDE

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2): X5

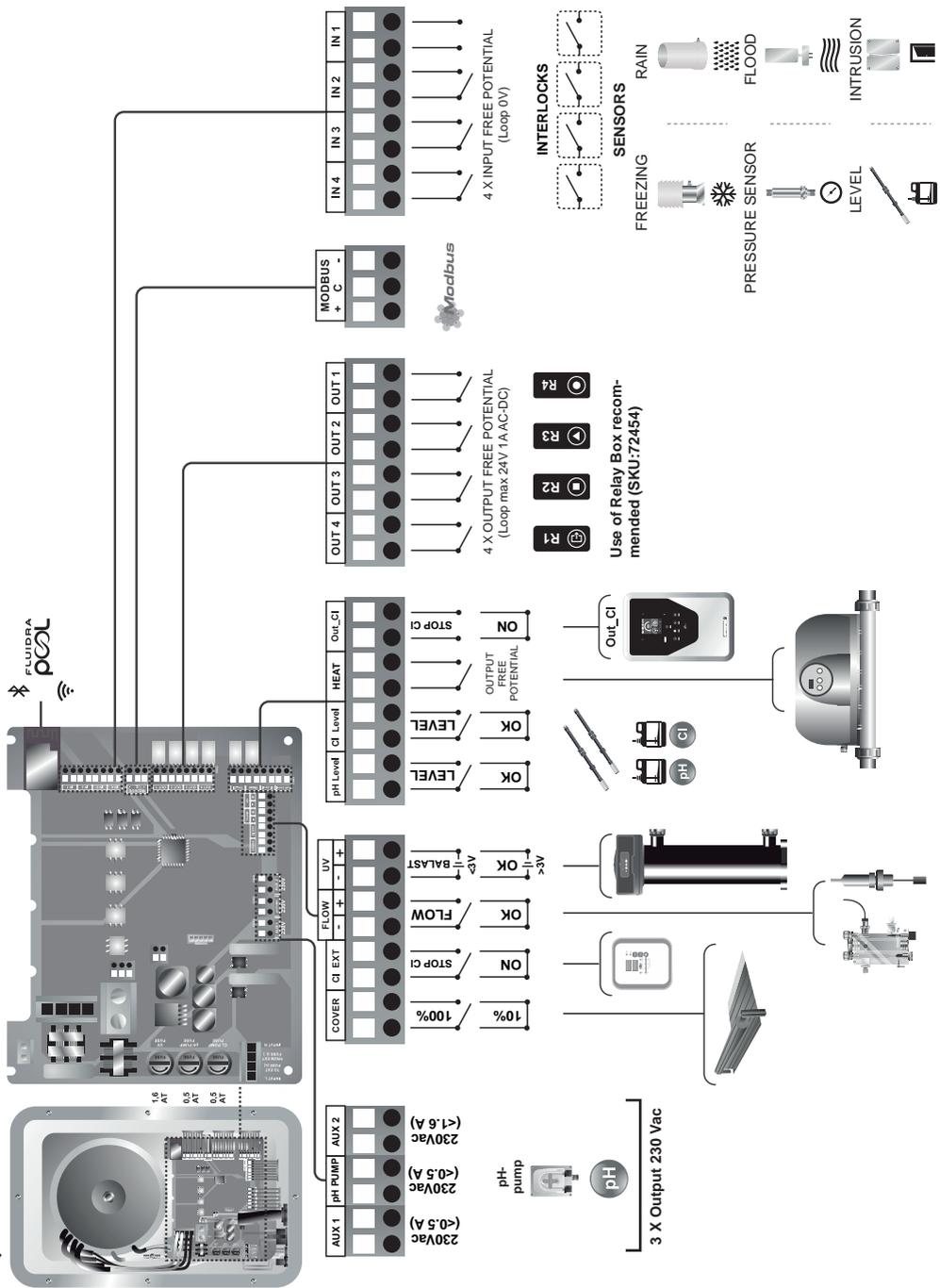


## 15) Relay Configuration Fluidra Pool



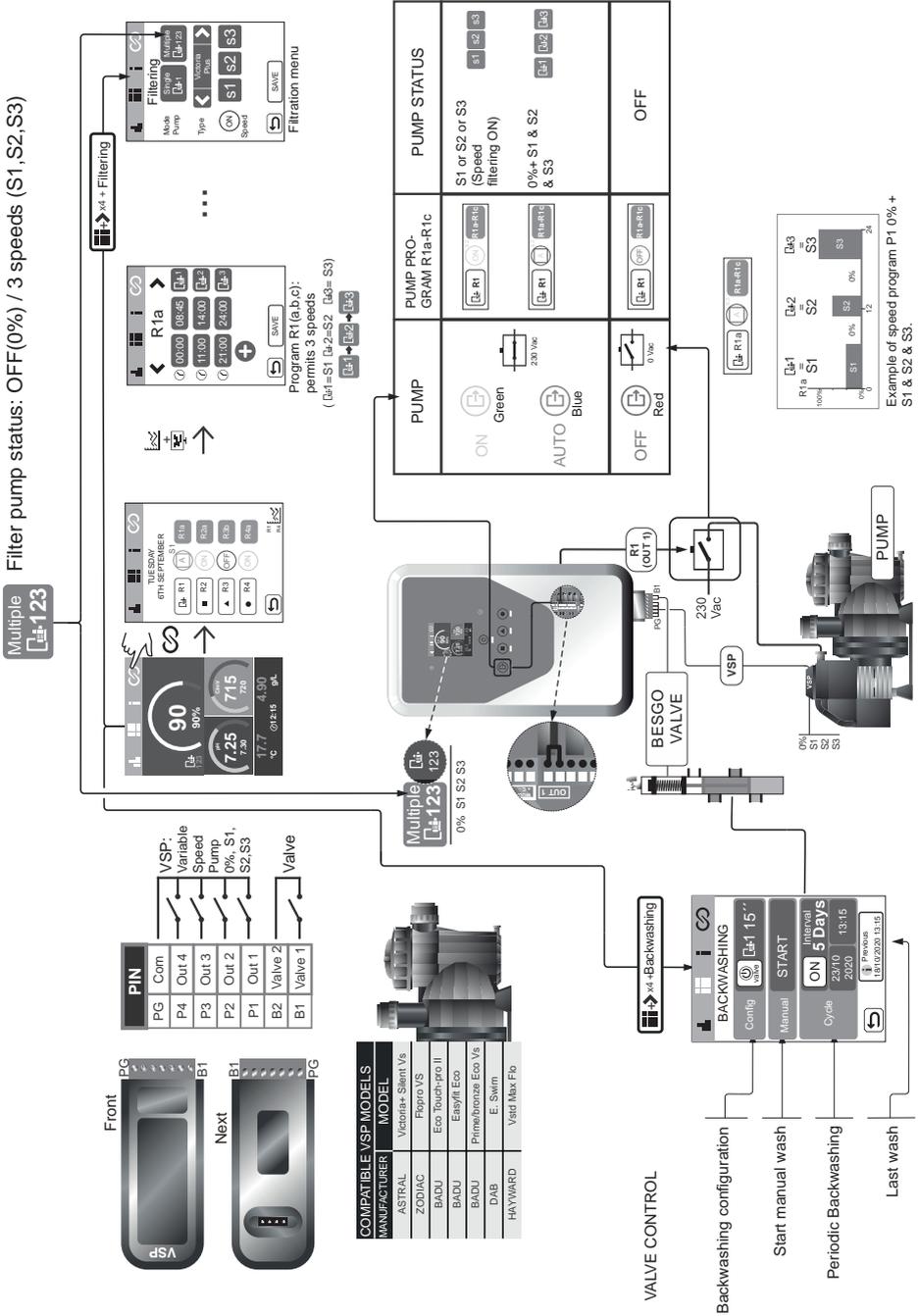
# QUICK GUIDE

## 16) Electronic Board and Connections



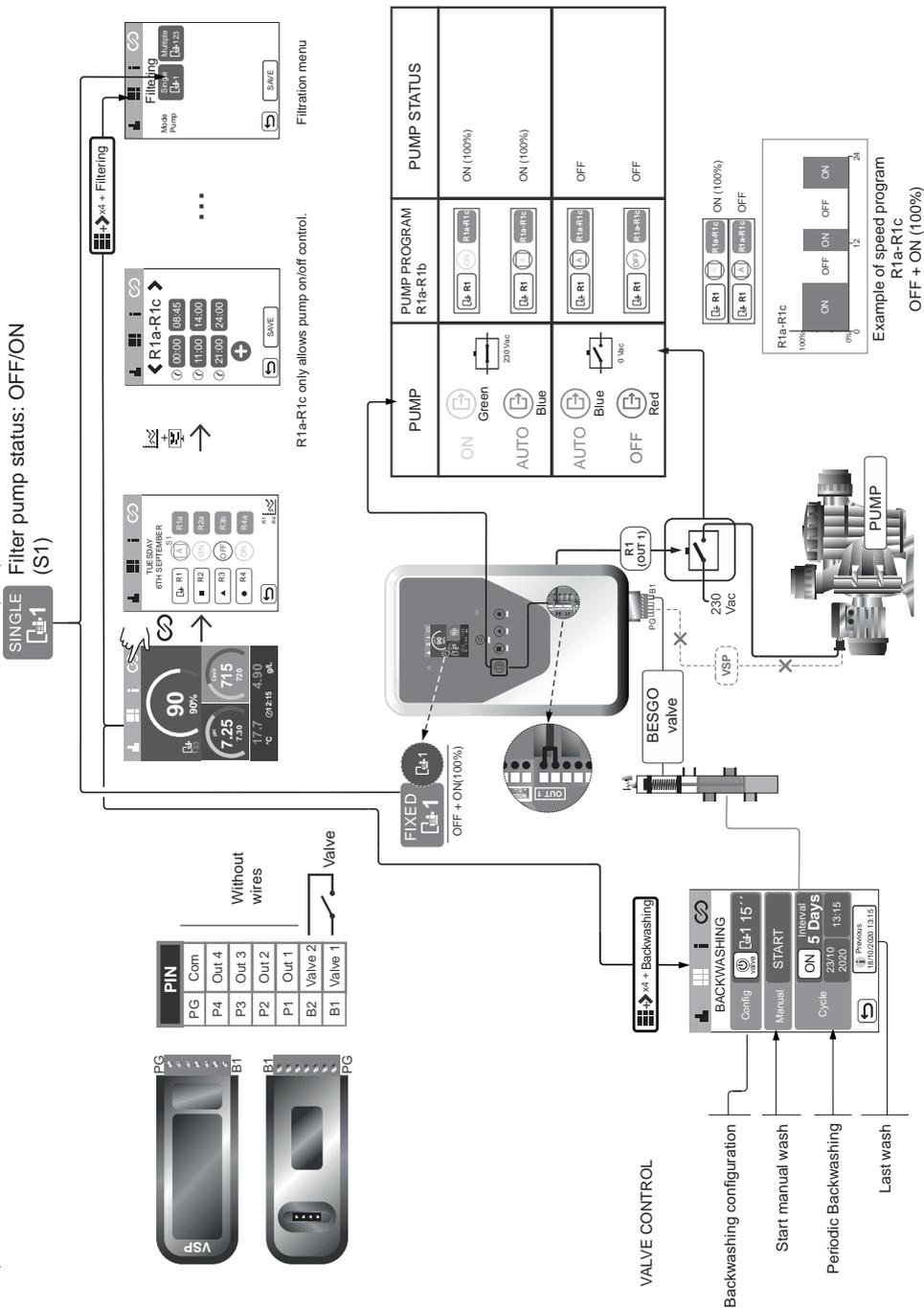
# QUICK GUIDE

## 17) SD-VSP VARIABLE SPEED PUMP CONFIGURATION (S1,S2,S3)



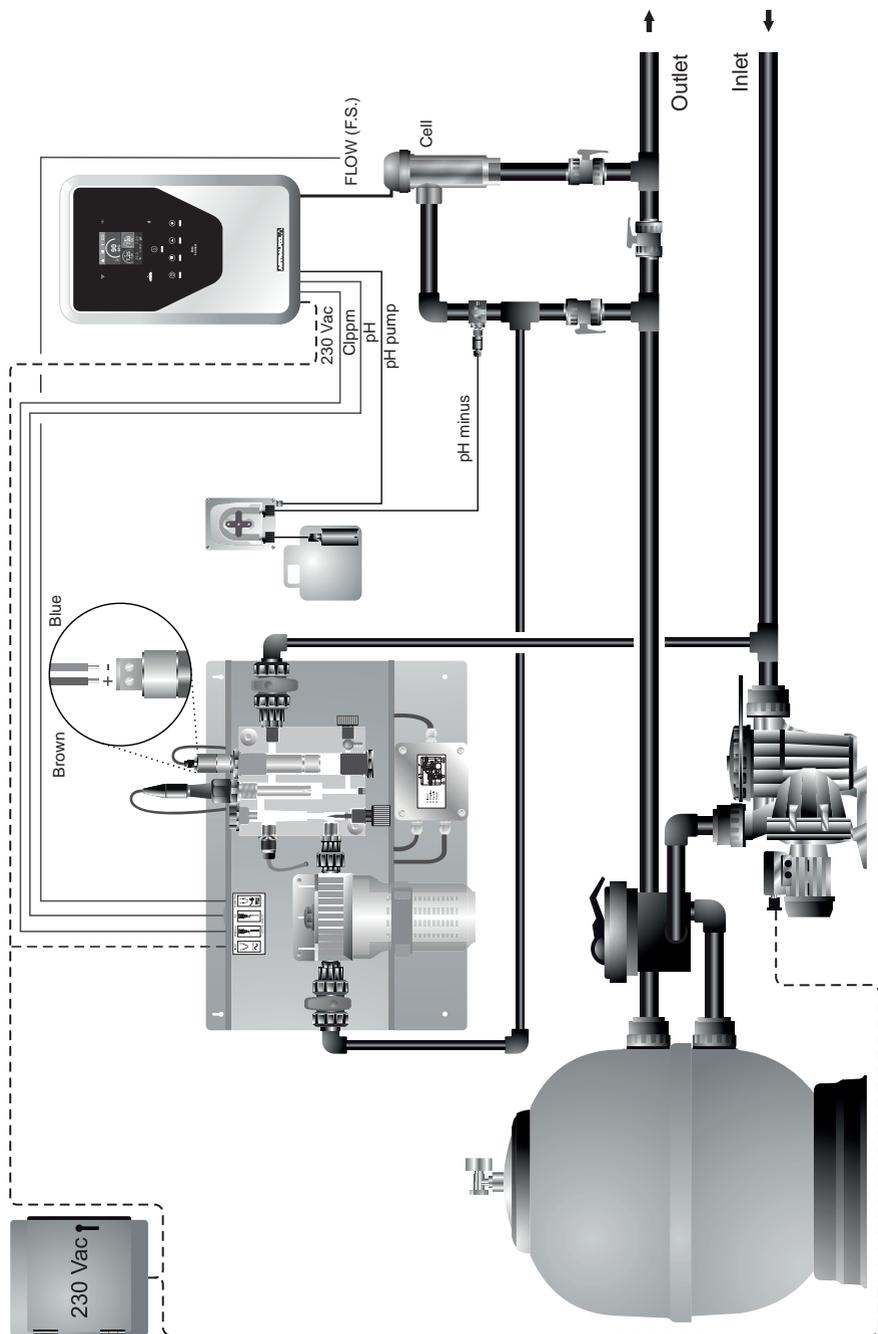
# QUICK GUIDE

## 18) SD-VSP VARIABLE SPEED PUMP CONFIGURATION (S1)



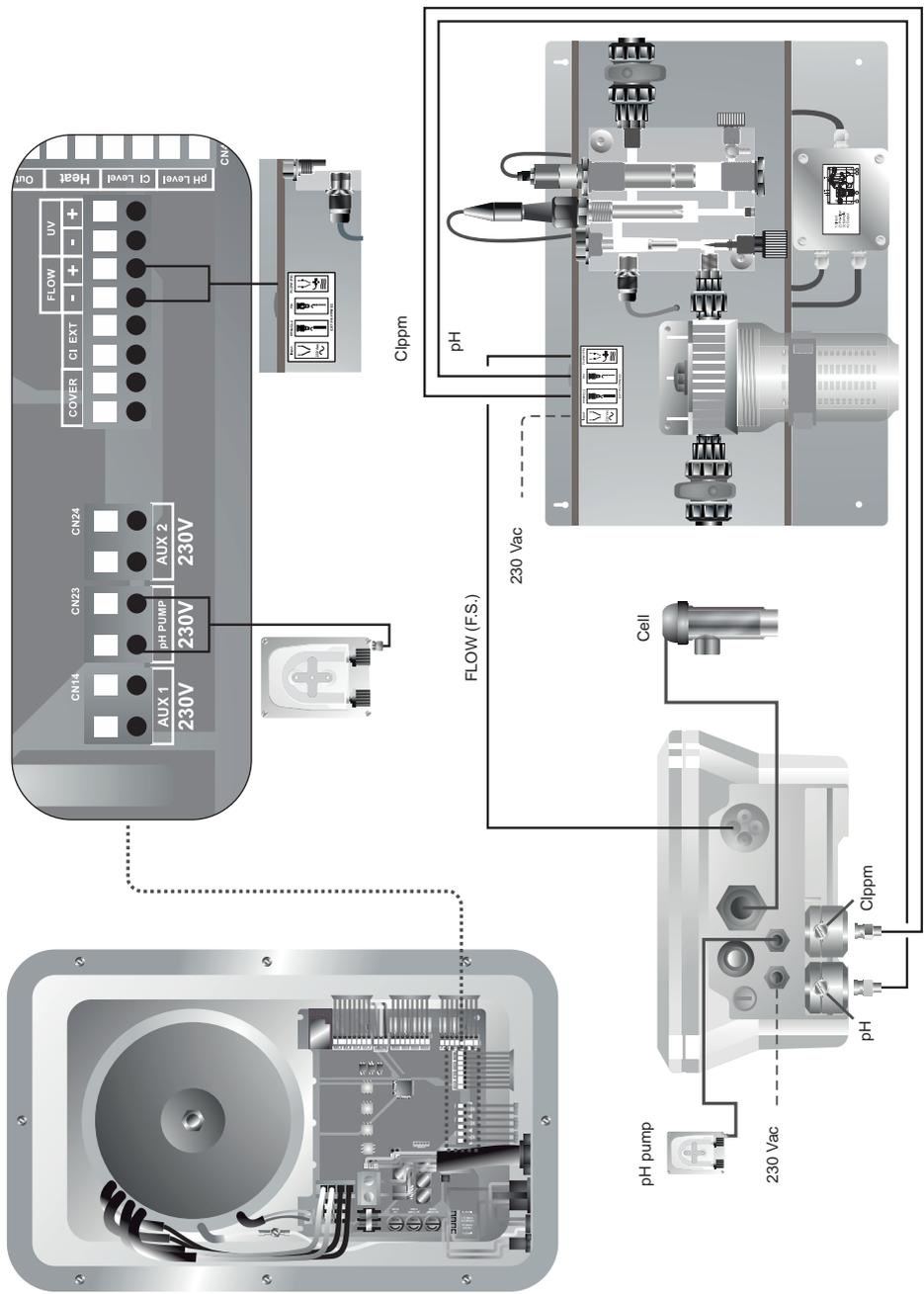
# QUICK GUIDE

## 19) SD-PPM KIT



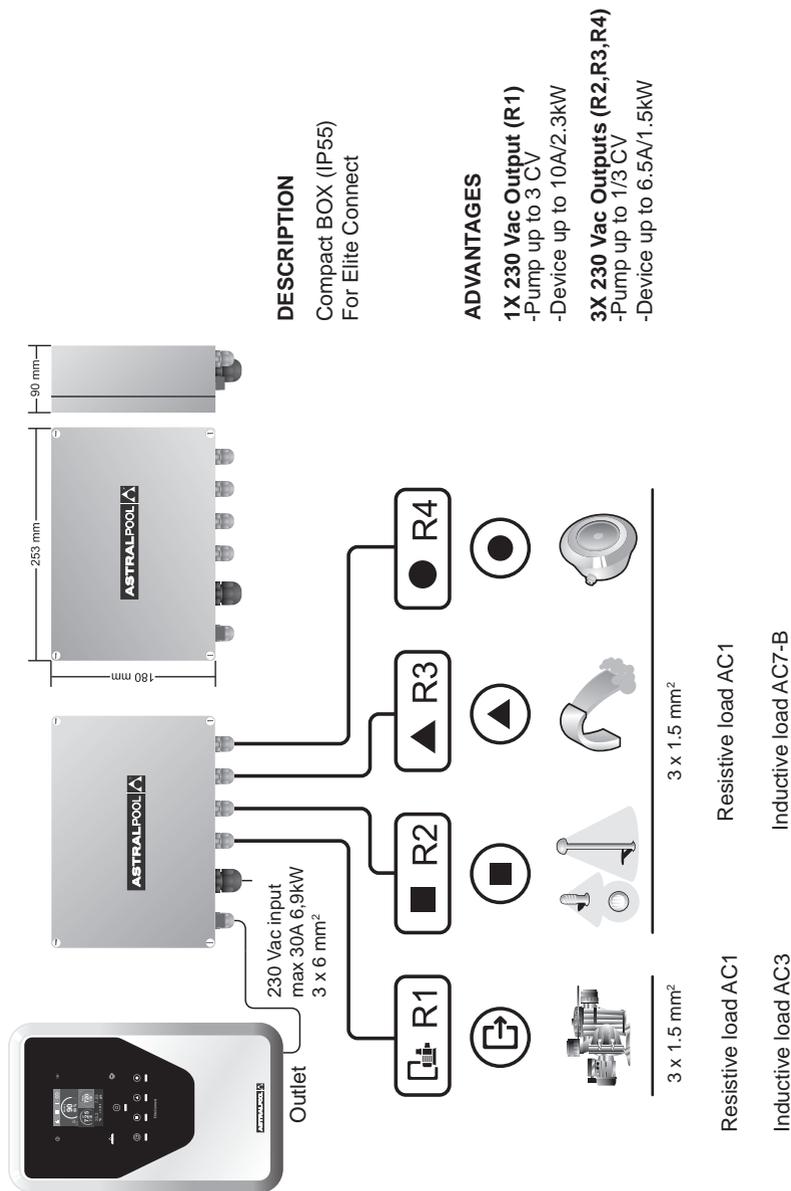
# QUICK GUIDE

## 19.1) INSTALLATION



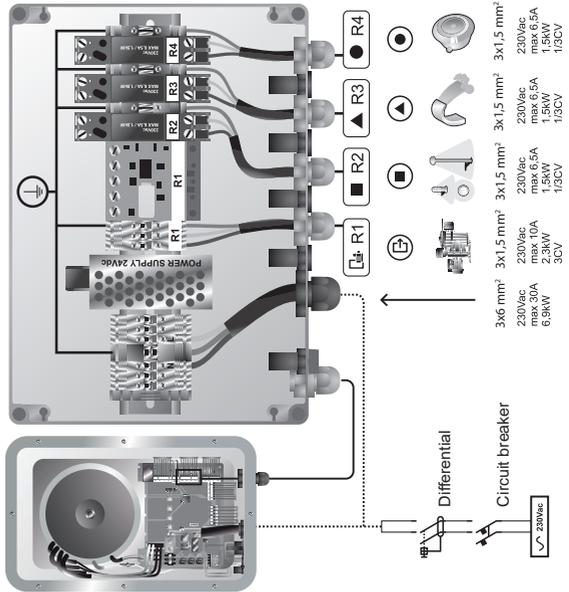
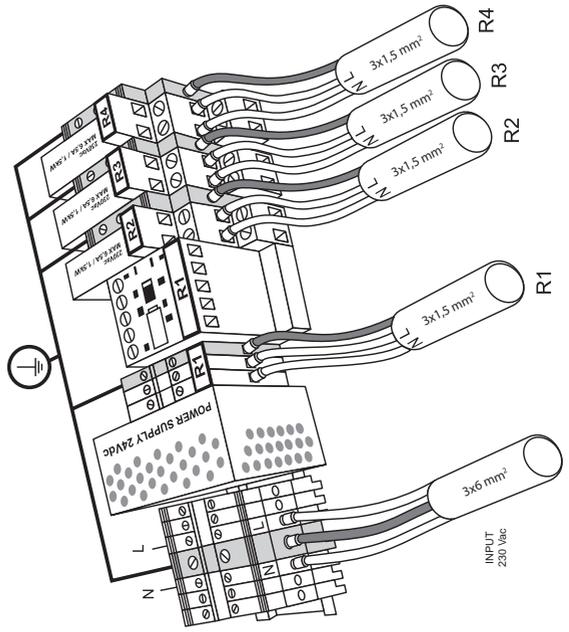
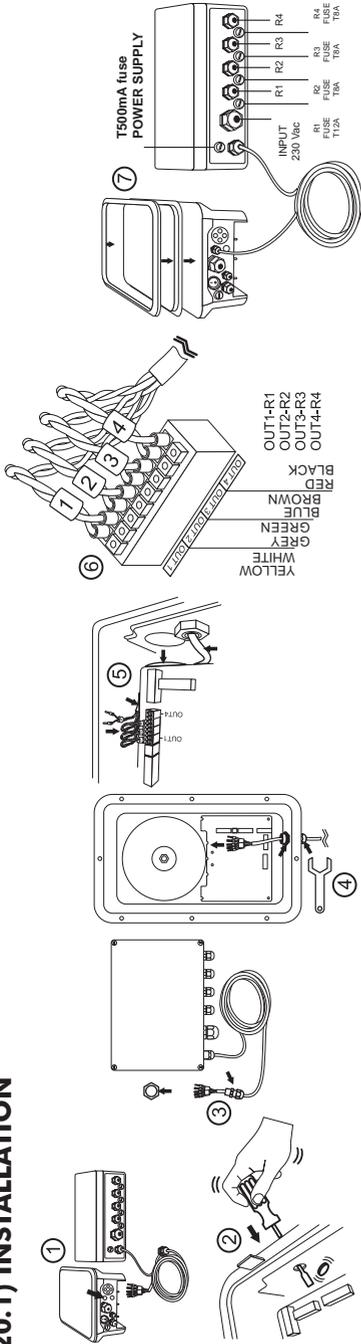
# QUICK GUIDE

## 20) 72454 KIT4SAL FULL AUTOMATION FOR YOUR POOL



# QUICK GUIDE

## 20.1) INSTALLATION



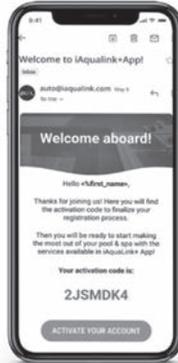
# QUICK GUIDE

## 21) PAIRING WITH FLUIDRA POOL

1) Download and install FLUIDRA POOL app

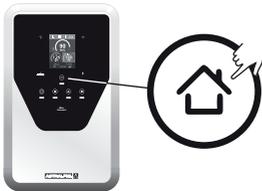


2) Create a user account and define an installation

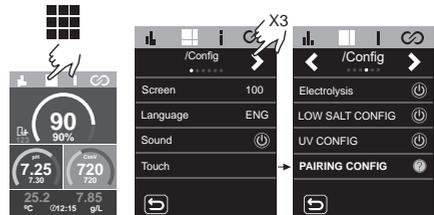


3) Two ways to configure the pairing mode to be able to use FLUIDRA POOL:

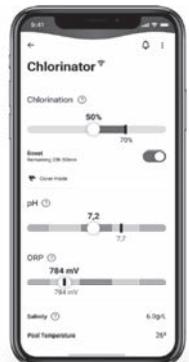
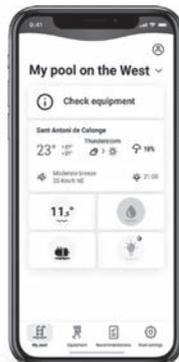
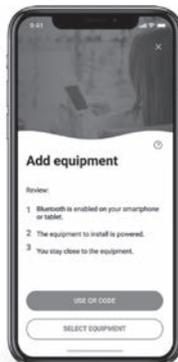
A) Pressing the home key (small house on the screen)



B) Access the configuration menu in the pairing config option



4) Click on add equipment and follow the FLUIDRA POOL instructions



1 General Characteristics:	P. 20
2 Safety Warnings and Recommendations:	P. 21
3 Contents	P. 23
4 Description	P. 24
5 Dimensions	P. 25
6 Installation Diagram	P. 25
7 Control Unit Installation	P. 26
8 Connection	P. 26
9 Electrolysis Cell Installation	P. 27
10 Electrolysis Cell Connections	P. 28
11 pH/ORP Sensor Installation (only in MOD. pH/ORP equipment)	P. 29
12 Cover and Functions	P. 29
13 Front cover removal	P. 30
14 Initial Start-up	P. 30
15 Maintenance	P. 31
16 Electronic Board	P. 34
17 Statistics Menu	P. 35
18 Configuration Menu	P. 36
19 Information Menu	P. 38
20 Relays Menu (Fluidra Pool)	P. 39
21 Electrolysis Configuration	P. 41
22 pH Configuration	P. 43
23 ClmV/Clppm Configuration	P. 45
24 °C / g/L Sensor Configuration	P. 46
25 Sensor Calibration (pH, ORP, PPM, TEMPERATURE, G/L)	P. 47
26 Alarms	P. 50
26.1 Electrolysis – STOP CL alarm	P. 51
26.2 Electrolysis – Conductivity alarm	P. 51
26.3 Electrolysis – Cell alarm	P. 51
26.4 Low/High TEMPERATURE Sensor Alarm	P. 52
26.5 Low/High g/L alarm	P. 52
26.6 Gas/Flow switch sensor alarm	P. 53
26.7 High/low pH alarm	P. 54
26.8 pH – PUMP-STOP alarm	P. 54
26.9 pH – CHECK PUMP	P. 55
26.10 pH – Level sensor alarm (container).	P. 55
26.11 pH – pH fuse alarm	P. 56
26.12 ORP(mV) – High/low alarm	P. 56
26.13 PPM – High/low alarm	P. 56
27 Basic Troubleshooting	P. 57
28 Warranty	P. 58
Technical Information	P. 451

**PLEASE NOTE:** This instruction manual contains essential information about the safety measures to adopt during the installation and commissioning. Hence, it is essential, that both the installer and the user read these instructions before installing and using the equipment. Keep this manual for future reference about operating this device.



Treatment of electrical and electronic devices at the end of their useful life (applicable in the EU only)

Products marked with this symbol cannot be thrown out with domestic rubbish when they reach the end of their useful life. The user is responsible for depositing this type of refuse in a recycling point for electrical and electronic waste. Proper treatment and recycling of this type of waste makes an essential contribution to the conservation of the environment and general health. For more precise information on the collection points for this type of waste, contact your local authorities.

This manual contains instructions related to the functioning and maintenance of the following salt electrolysis systems: MOD. XX, plus SD-PH, SD-ORP, SD-PPM drivers. To achieve the best performance from the salt electrolysis systems, follow the instructions below:

## 1 General Characteristics:

Once you've installed your salt electrolysis system, you need to dissolve some salt in the water. This saline water circulates through the electrolysis cell located in the filter system. The salt electrolysis system consists of two elements: an electrolysis cell and a control unit. The electrolysis cell contains a number of titanium plates (electrodes), so that when an electric current is passed through them and the salt solution passes through them, free chlorine is produced.

Maintaining a certain level of chlorine in the pool water guarantees its healthiness. The salt electrolysis system will produce chlorine when the pool's filtering system (pump and filter) are running.

The control unit has several safety devices, which are activated in the event of abnormal system operation, as well as a control micro-controller.

Salt electrolysis systems have an automatic cleaning system for the electrodes that prevents the formation of incrustations on them. In addition, SD drivers include an automatic pH, ORP and PPM controller.

## **⚠ 2 Safety Warnings and Recommendations:**

- Installation and manipulation should only be performed by properly-qualified technicians.
- Applicable standards for prevention of accidents and for electrical installations must be respected. During installation, bear in mind that electrically disconnecting the equipment requires a switch or circuit breaker compliant with standards IEC 60947-1 and IEC 60947- 3 which ensures an omnipolar cut-off (directly connected to the power supply terminals and with a contact separation in all poles), providing total disconnection under overvoltage category III conditions, in an area that fulfils the safety requirements of the site. The switch must be located in the immediate vicinity of the equipment and must be easily accessible. Additionally, it must be marked as the equipment's disconnection element.
- The equipment must be fed from a residual current device (RCD) not exceeding 30mA.
- The manufacturer accepts no responsibility for assembly, installation or setting up, nor for any manipulation or addition of components other than when carried out at the manufacturer's premises.
- This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning how to use the appliance safely and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, by the their after-sales service, or by equivalent qualified technicians in order to avoid any type of danger.
- Salt electrolysis systems operate at 230 Vac / 50/60 Hz. Do not attempt to alter the power supply to operate at any other voltage.
- Ensure that all electrical connectors are properly tightened, to avoid bad connections leading to overheating.

**⚠** - Before installing or replacing any component in the system, ensure that it is disconnected from the power supply beforehand and only use spare parts supplied by the manufacturer.

- Since the equipment generates heat, it is important to install it in a sufficiently ventilated place and to keep the ventilation openings free of any obstructions.

Do not install near flammable materials.

- Salt electrolysis systems have an IP rating. They should never be installed in areas at risk of flooding.

- This equipment is intended to be permanently connected to the water supply and should not be connected using a temporary hose.

- This device is equipped with a mounting bracket; see mounting instructions on page 26.

# 3 Contents

## Series / LS Series (Low Salt)

Production	Swimming Pool
Saline electrolysis	Up to
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>



Control unit



Cell



Electrode

Flow switch



Pipe collar

X2



63-50 mm reducer

## Accessories

**pH driver**  
70049 AP SD-PH



Blue

**Redox driver**  
70051 AP SD-ORP



Red

**PPM driver**  
70052 AP SD-PPM



Green

**pH+ORP driver**  
76759 AP SD-pH+ORP



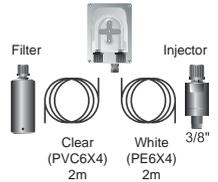
Blue Red

**VSP driver**  
73471 AP SD-VSP



Black

**70054 SD-PUMP**  
Peristaltic pump



Filter



Injector

Clear (PVC6X4) 2m

White (PE6X4) 2m

3/8"

## 4 Description



Power Supply	MODEL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Description</b>	230 Vac 50/60 Hz.			
Operating voltage	230 Vac 50/60 Hz.			
Consumption (A ac)	0.6 A	1.0 A	1.1 A	1.4 A
Fuse (5x20 mm)	2 AT	3.15 AT	4 AT	4 AT
Output (A dc)	12 A (2 x 6A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16A)	42 A (7 X 6 A)
Production (g Cl2/h)	10–12	20–24	25–32	32–42
m <sup>3</sup> Pool (16–24 °C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Pool (+25 °C)	50	80	120	160
Salinity	5–12 g/L (6 g/L recommended) LS 1–5 g/L (1.5 recommended)			
Ambient temperature	max. 40 °C			
Surround	ABS			
Polarity inversion	2h, 3h, 4h, 7h and test (configuration menu)			
Production control	0–100%			
Flow sensor (gas)	Configuration menu: active-inactive			
Flow switch sensor	Configuration menu: active-inactive			
Control Production by cover	Configuration menu (10–100%). Volt-free contact.			
External Production Control	Config menu 2 states (0, set%). Volt-free contact.			
Electrode diagnostics	Yes			
pH safety stop	Yes, software setting 1–120 min			
Salinity test (qualitative)	Yes, in real time (minimum production required 30%)			
Salt alarm indicator	High and low.			
Config. Menu System	Colour LCD touchscreen			
Remote control (cable)	4 digital – 4 relay			
Modbus & Fluidra Pool (compatible)	Yes			

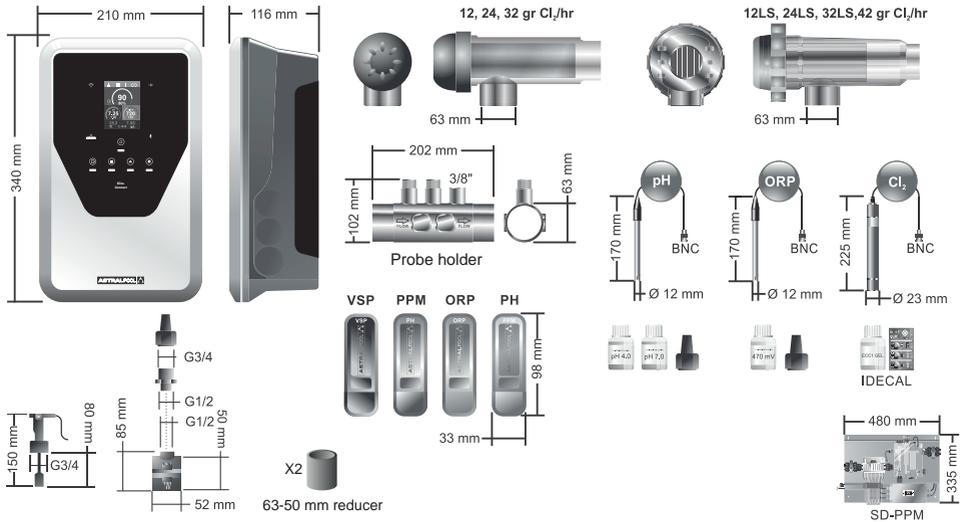


Electrolysis Cell	MODEL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Description</b>	Premium Grade: 10,000–12,000 hours			
Electrodes (self-cleaning activated titanium)	Premium Grade: 10,000–12,000 hours			
Flow min.(m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Number of electrodes	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Material	Methacrylate derivative			
Connection to piping	PVC gluing Ø 63 mm			
Maximum pressure	1 kg/cm <sup>2</sup>			
Operating temperature	15–40 °C max			

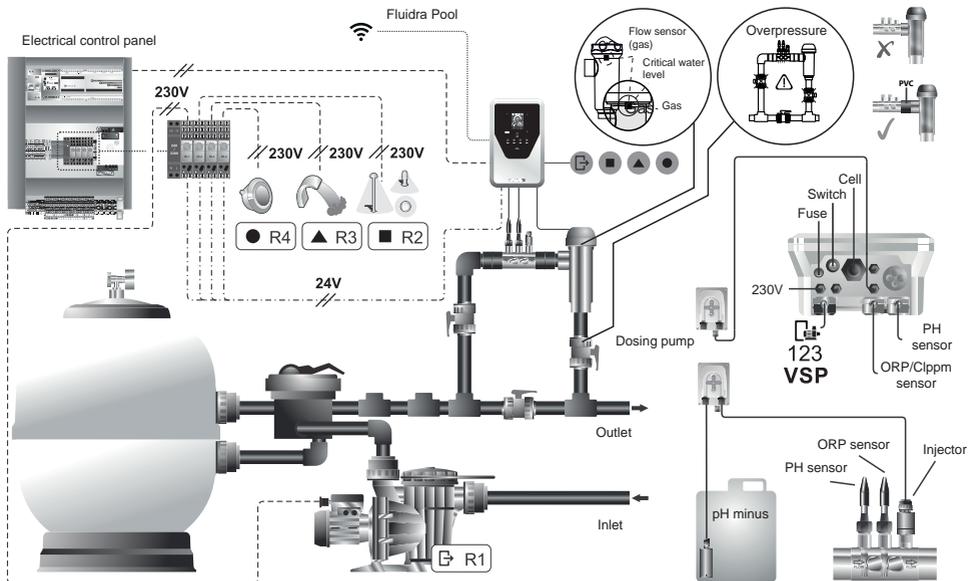


pH/ORP/Clppm Sensors	MODEL
	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM
<b>Description</b>	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM
Measurement range	0.00–9.99 (pH) / 000–999 mV (ORP) / 0.00–5.00 (Clppm)
Control range	7.00–7.80 (pH) / 600–850 mV (ORP) / 0.30–3.50 (Clppm)
Biopool control range ON	6.50–8.50 (pH) / 300–850 mV (ORP) / 0.30–3.50 (Clppm)
Accuracy	± 0.01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0.01 (Clppm)
Calibration	Automatic (pH-ORP solutions, ppms electronic board)
Control outputs (pH)	One 230V / 500mA output (connection for dosing pump)
pH and ORP sensors	Epoxy body, single joint
Clppm sensor	PVC body + diaphragm.

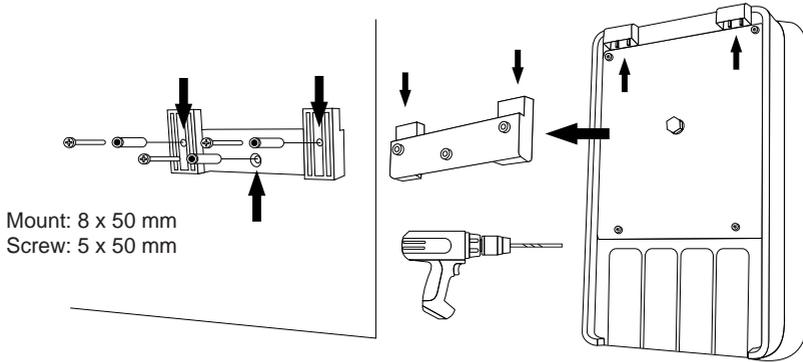
## 5 Dimensions



## 6 Installation Diagram



## 7 Control Unit Installation

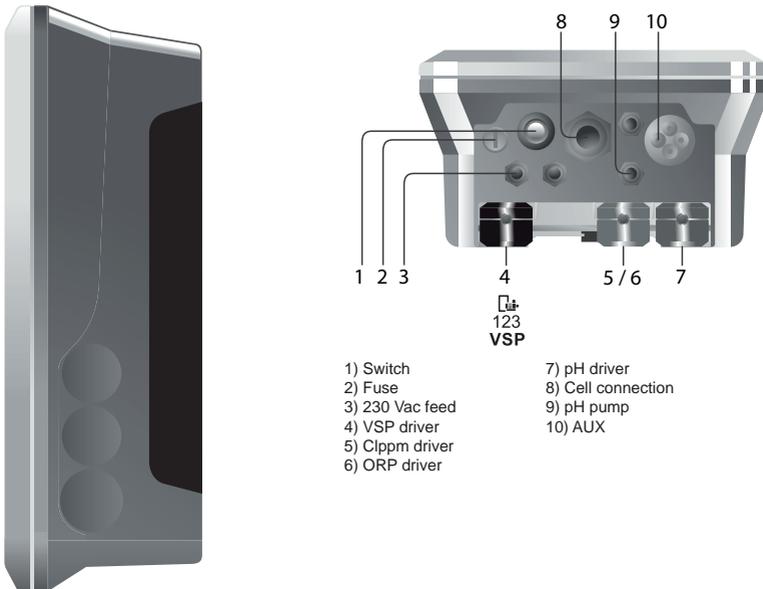


Mount: 8 x 50 mm  
Screw: 5 x 50 mm

Always install the system's control unit VERTICALLY and on a rigid surface (wall), as shown in the recommended installation diagram. To ensure that the equipment remains in good condition, it should always be installed in a dry, well-ventilated location. The equipment should not be installed outdoors. The POWER SUPPLY should preferably be installed far enough away from the electrolysis cell to prevent it from being accidentally splashed with water.

It is important to avoid the formation of corrosive atmospheres due to pH reducers (specifically, those based on hydrochloric acid, "HCl"). Do not install the system close to areas where these products are stored. We strongly recommend that products based on sodium bisulphate or dilute sulphuric acid be used. The control unit must be connected to the mains in the control panel of the filter system, such that the pump and the system are connected simultaneously.

## 8 Connection



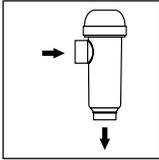
- 1) Switch
- 2) Fuse
- 3) 230 Vac feed
- 4) VSP driver
- 5) Clppm driver
- 6) ORP driver
- 7) pH driver
- 8) Cell connection
- 9) pH pump
- 10) AUX

# 9 Electrolysis Cell Installation

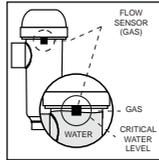
The electrolysis cell is made of a transparent polymer inside which the electrodes are housed. The electrolysis cell should be installed in a place protected from the weather and **always behind the filtration system** and any other devices in the installation such as heat pumps, control systems, etc.

The installation should allow the user easy access to the installed electrodes. The electrolysis system should be installed at a point in the pipes that can be isolated from the rest of the installation by two valves, allowing maintenance work to be performed without having to partially or completely drain the pool.

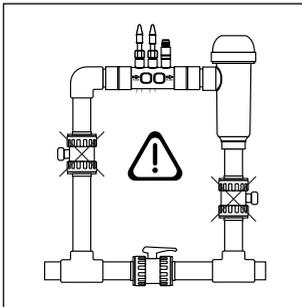
If the cell is installed in a by-pass configuration (recommended), a flow-control valve should be included to regulate the flow. Before proceeding with the final installation of the system, the following should be taken into account:



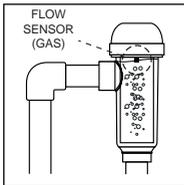
The flow direction indicated in the cell must be respected. The recirculation system must guarantee the minimum flow given in the Technical Specifications Table.



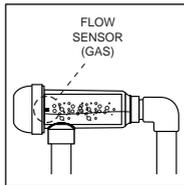
The flow detection system (gas detector) is activated when there is very low or no water recirculation (flow) through the cell. Electrolysis gas not being discharged generates a bubble that electrically isolates the auxiliary electrode (electronic detection). Therefore, when the electrodes are introduced into the cell, the gas detector (auxiliary electrode) must be located in the upper part of the cell. The safest arrangement is shown in the recommended installation diagram.



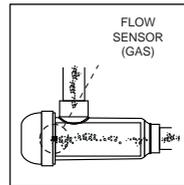
**N.B.: The flow sensor (gas detector) will not work correctly, with the resulting risk of cell rupture, if the inlet and outlet valves to the pipes where the electrolysis cell is located are closed simultaneously. Although this is unlikely, it can be avoided by blocking the return valve to the swimming pool once the equipment is installed, so that it may not be accidentally manipulated.**



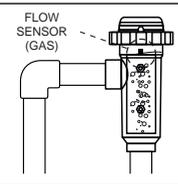
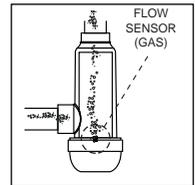
RECOMMENDED INSTALLATION  
ALL THE MODELS



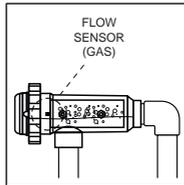
ALLOWABLE INSTALLATION  
ALL THE MODELS  
(Models 12/24/32 g/h with flow sensor)



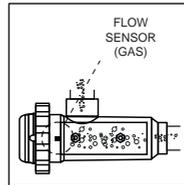
INADMISSIBLE INSTALLATION  
ALL THE MODELS



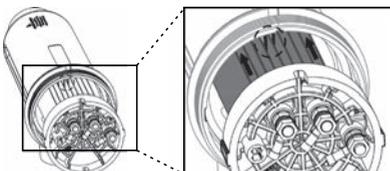
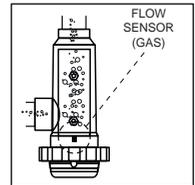
RECOMMENDED INSTALLATION  
ALL THE MODELS



ALLOWABLE INSTALLATION  
ALL THE MODELS  
(Models 12/24/32 LS g/h with flow sensor)



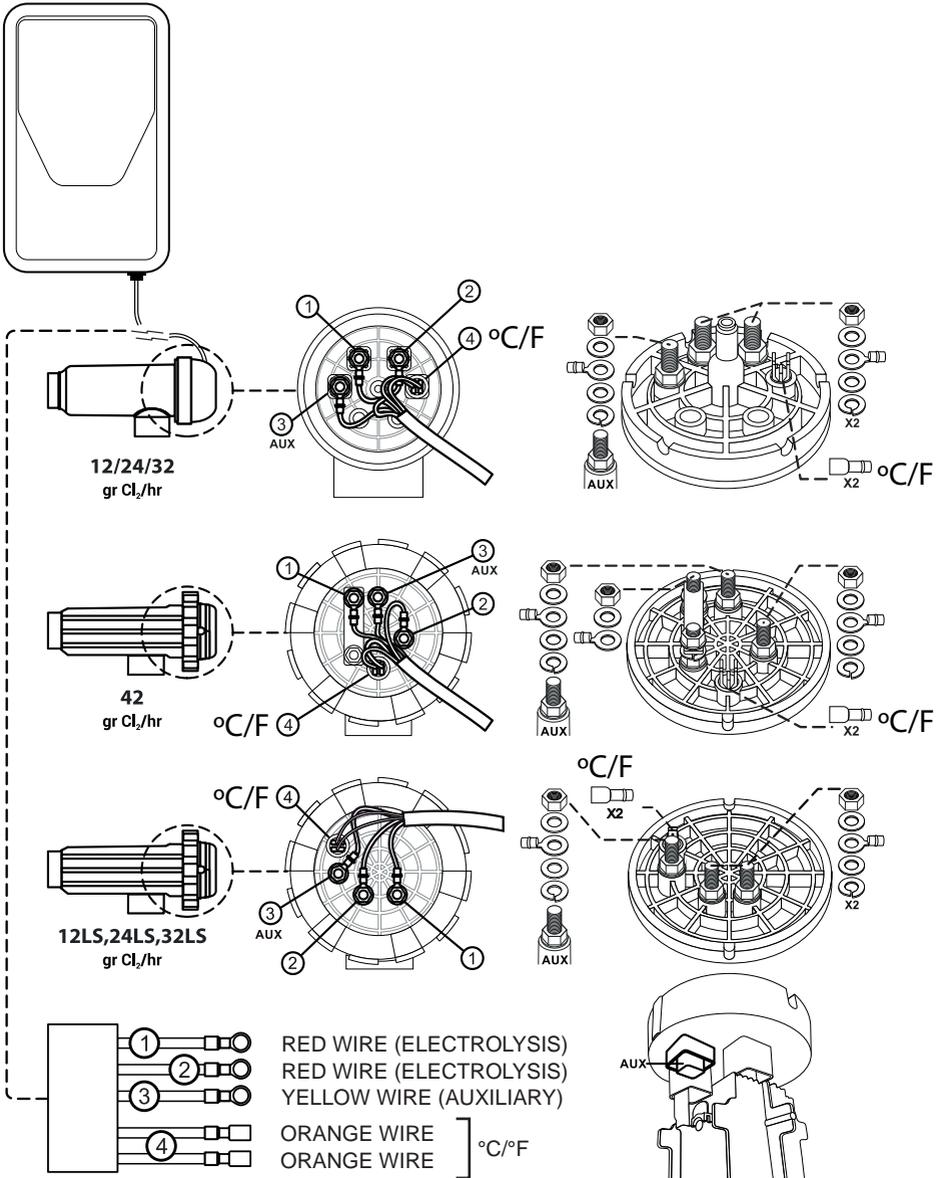
INADMISSIBLE INSTALLATION  
ALL THE MODELS



The electrodes of the models must be inserted inside the electrolysis cell by fitting the central electrode of the assembly through the guides located in the quadrants of the cell body. (Depending on models)

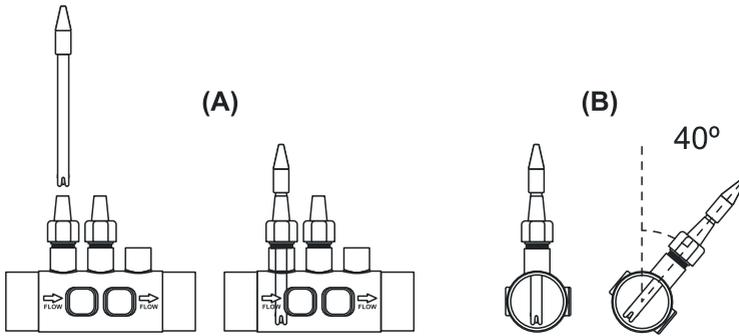
# 10 Electrolysis Cell Connections

Make the interconnection between the electrolysis cell and the control unit according to the following diagrams. Due to the relatively high current flowing through the electrolysis cell cables, under no circumstances should the length or cross-section of the cables be changed without first consulting your authorised distributor. The cell-to-control unit connecting cable must never exceed the maximum length recommended in this manual:  
**MOD.12 (6 A), 7.5 m.; MOD.24 (12 A), 7.5 m.; MOD.32 (16 A), 3.0 m.; MOD.42 (6 A), 16 m.**

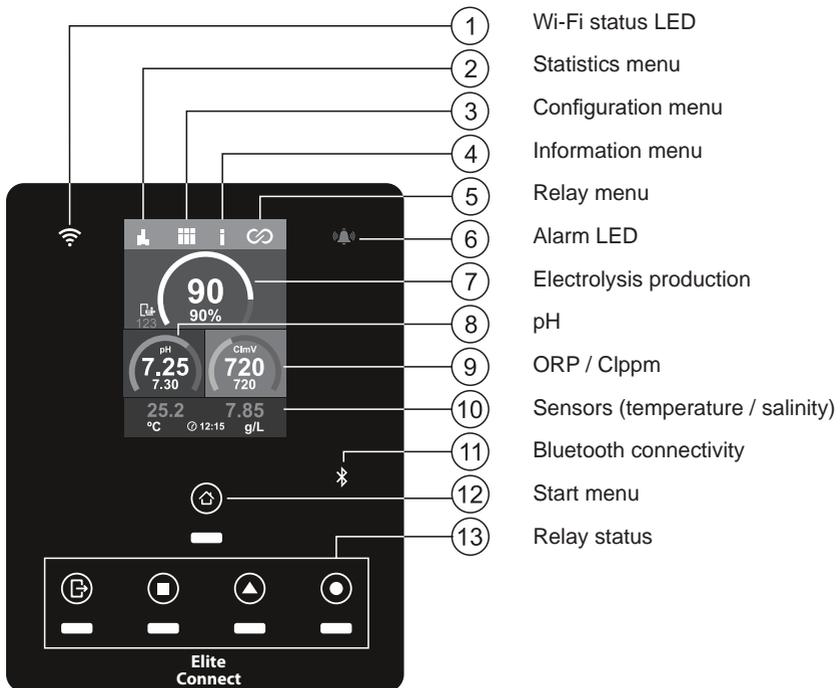


## 11 pH/ORP Sensor Installation (only in MOD. pH/ORP equipment)

1. Insert the pH/ORP sensor supplied with the equipment in the corresponding housing of the probe holder (A).
2. To do this, loosen the nut on the probe socket and insert the sensor.
3. The probe should be inserted far enough in the fitting to ensure that the sensor at its tip will always be submerged in the water flowing through the pipe.
4. Always install the pH/ORP sensor vertically, or with a maximum inclination of 40° (B).



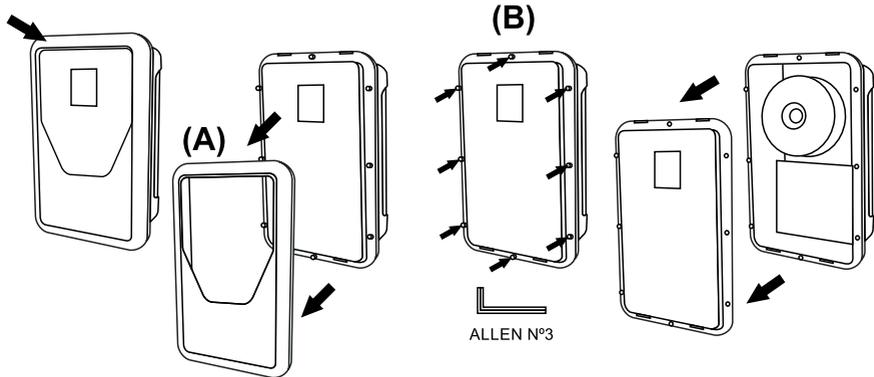
## 12 Cover and Functions



## 13 Front cover removal

---

1. Remove the trim panel (A) from the front cover.
2. Unscrew the front cover fixing screws (B).
3. Pull off the front cover.



## 14 Initial Start-up

---

1. Ensure that the filter is 100% clean, and that the pool and installation is free of copper, iron and algae, and that any heating equipment installed is compatible with the presence of salt in the water.

2. Balance the pool water. This will allow us to achieve a more efficient treatment with a lower concentration of free chlorine in the water, and to extend the operating life of the electrodes with less lime scale in the swimming pool.

a) The pH should be 7.2–7.6

b) Total alkalinity should be 60–120 ppm.

3. Although the system can operate in a salinity range of 3–12 g/L (Low salt 1–5 g/L), you should try to maintain the recommended optimum salt level of 5 g/L (Low Salt 1.5 g/L), adding 5 kg (Low Salt 1.5 kg) per m<sup>3</sup> of water if the water did not previously contain salt. Always use common salt (sodium chloride), without additives such as iodides or anti-caking agents, and of a quality fit for human consumption. Never add salt through the cell. Add directly to the pool or in the equalisation basin (away from the pool sump).

4. When salt is added, and if the pool is to be used immediately, chlorine treatment should be carried out. As an initial dose, 2 mg/L of trichloroisocyanuric acid may be added.

5. Before starting the operating cycle, disconnect the control unit and run the filter pump for 24 hours to ensure complete dissolution of the salt.

6. Then start up the saline electrolysis system, setting the salt electrolysis production level so that the free chlorine level is maintained within the recommended levels (0.5-2 ppm).

N.B.: to determine the level of free chlorine, a test kit must be used.

7. In pools that are exposed to strong sunshine or intensively used, it is advisable to maintain a level of 25–30 mg/L of stabiliser (isocyanuric acid). Under no circumstances should a level of 75 mg/L be exceeded. This will help to prevent the destruction of free chlorine in the water by sunlight.

# 15 Maintenance

---

## Electrolysis Cell Maintenance.

The cell should be maintained in suitable conditions to ensure long-lasting operation. The saline electrolysis system has an automatic electrode cleaning system to avoid the build up of lime scale on the electrodes; therefore, it should not be necessary to clean them. However, if it does become necessary to clean the interior of the cell, proceed as follows:

1. Disconnect the 230 Vac power supply from the equipment.
2. Unscrew the retaining nut situated at the end where the electrodes are located, and remove the packet of electrodes.
3. Use a diluted hydrochloric acid solution (one part of acid in 10 parts of water), submerging the packet of electrodes in this solution for a maximum duration of 10 minutes.
4. NEVER SCRAPE OR BRUSH THE CELL OR THE ELECTRODES.

The saline electrolysis system electrodes consist of titanium strips covered by a coating of noble metal oxides. The electrolysis processes that occur on their surface cause their progressive wear; therefore, to increase their useful life, the following points should be taken into account:

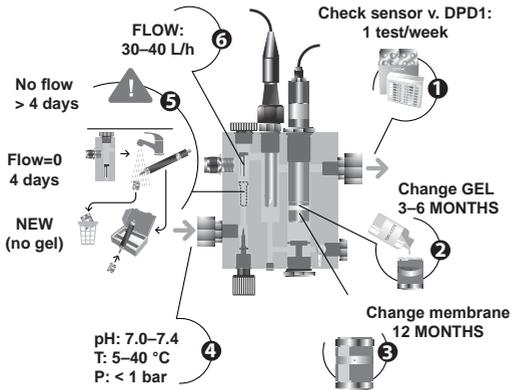
1. Even though saline electrolysis systems are SELF-CLEANING, prolonged operation of the system at pH values over 7.6 in hard water may produce an accumulation of limescale on the surface of the electrodes. These deposits progressively deteriorate the coating, causing a reduction in their useful life.
2. Frequent cleaning/washing of the electrodes (as described above) will shorten their useful life.
3. Prolonged operation of the system in waters with salinity below 3 g/L will cause a premature deterioration of the electrodes.
4. Frequent use of algacide products with a high copper content may create copper deposits on the electrodes, progressively damaging the coating. Remember that the best algacide is chlorine.

The system has a malfunction alarm in the electrolysis cell electrodes. This malfunction is normally due to the electrode passivation process, occurring once they have reached the end of their useful life. However, and despite being a self-cleaning system, this malfunction may be the result of the formation of excessive incrustations on the electrodes, when the system operates in very hard waters and with high pH values.

## pH/ORP Sensor Maintenance (Maintenance 3–12 months).

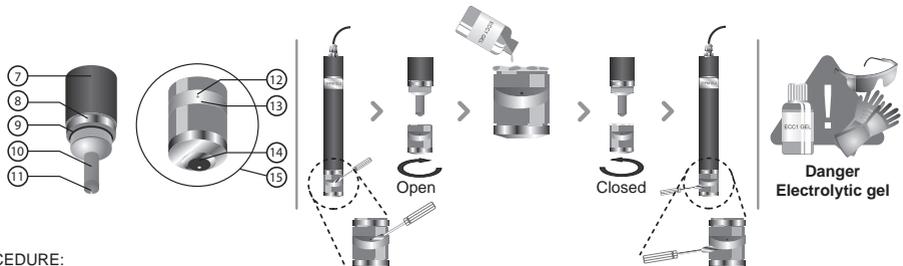
1. Ensure that the sensor membrane is always damp.
2. If a sensor is not going to be used for an extended period of time, store it in a storage solution.
3. To clean a sensor, do not use abrasives that could score its surface.
4. Sensors are consumable items that must be replaced after a certain period of use.

## Ppm CHLORINE Sensor Maintenance



- 1) Check sensor v. DPD1: once/week
- 2) Change gel: every 3-6 months
- 3) Change membrane: every 12 months
- 4) pH: 7.0...7.4  
Temperature: 5...40 °C  
Pressure: 1 bar max.
- 5) No FLOW for more than 4 days → store the sensor with a new membrane (without gel).
- 6) FLOW: 30...40 L/h

If calibration is not possible, because the reading is too low, then the sensor electrode [11] should be sanded with the paper supplied in the installation kit (blue paper), and the membrane and electrolyte should also be replaced as described below:



### PROCEDURE:

- Use a small screwdriver or similar tool to remove the transparent cover [13] protecting the bleed hole [12], and move it to one side so that the bleed hole [12] is accessible.
- Unscrew the membrane head [15] from the sensor body [7].
- **IMPORTANT:** Never unscrew the membrane head [15] without the vent hole [12] being open, as the vacuum that would be created could damage the membrane, rendering it unusable.
- Use the special sandpaper supplied to clean only the sensor electrode [11]. To do this, place the special sandpaper on a smooth surface, hold it in place by pressing on a corner, and holding the sensor vertically, drag the tip of the sensor over the sandpaper two or three times.
- Fit a new membrane, if necessary.
- Fill the head [15] with the supplied electrolyte.
- Slide the transparent cover [12] to one side.
- Holding the electrode body [7] vertical, screw on the head [15], allowing the excess electrolyte to drain through the bleed hole [12].
- Press the transparent cover [13] until it snaps back into position and the bleed hole [12] is closed.
- The gasket [9] is initially resistant when the head [15] is screwed on, which makes for a perfect seal.
- When the membrane head [15] is completely screwed on, the sensor electrode [11] must not hit the membrane [14], as this would damage the membrane and render it unusable.
- The lifetime of the membrane will depend very much on the quality of the water, being one year approximately in normal conditions of use. Heavy contamination of the membrane must be avoided at all times.
- As a general rule, the electrolyte should be replaced at least once every three months.
- After replacing the membrane and/or electrolyte, keep the electrode polarised for at least 1 hour before recalibrating it. Recalibrate again approximately 24 hours after start-up.

If the sensor needs to be stored or transported, follow the procedure below:

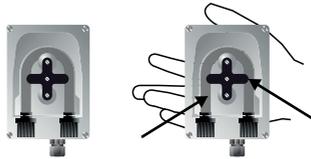
### Procedure for storing the sensor and period of non-use:

- The sensor must be stored correctly when the equipment is not being used or if the system will have no flow for more than 4 days.
- Use a small screwdriver or similar tool to remove the transparent cover [13] protecting the bleed hole [12], and move it to one side so that the bleed hole [12] is accessible.
- Unscrew the membrane head [15] from the sensor body [7].
- Rinse the active parts of the sensor [10, 11] with distilled water, removing any remaining electrolyte, and allow them to dry.
- Once dry, screw the membrane head [15] carefully onto the sensor body. The membrane [14] must not touch the sensor electrode [11], as this would damage it and render it unusable.

### Reusing the sensor after prolonged storage:

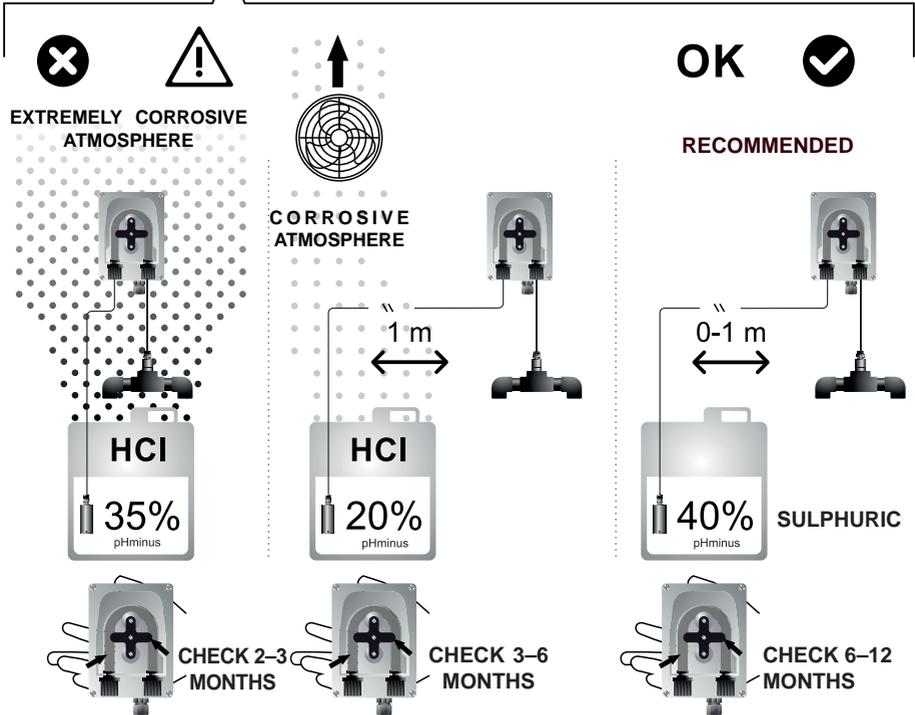
- Clean the sensor electrode [11] as described above with the special sandpaper provided.
- Replace the membrane head [15] with a new one, following the procedure described above.

Pipe Maintenance (Maintenance 3–6 months).

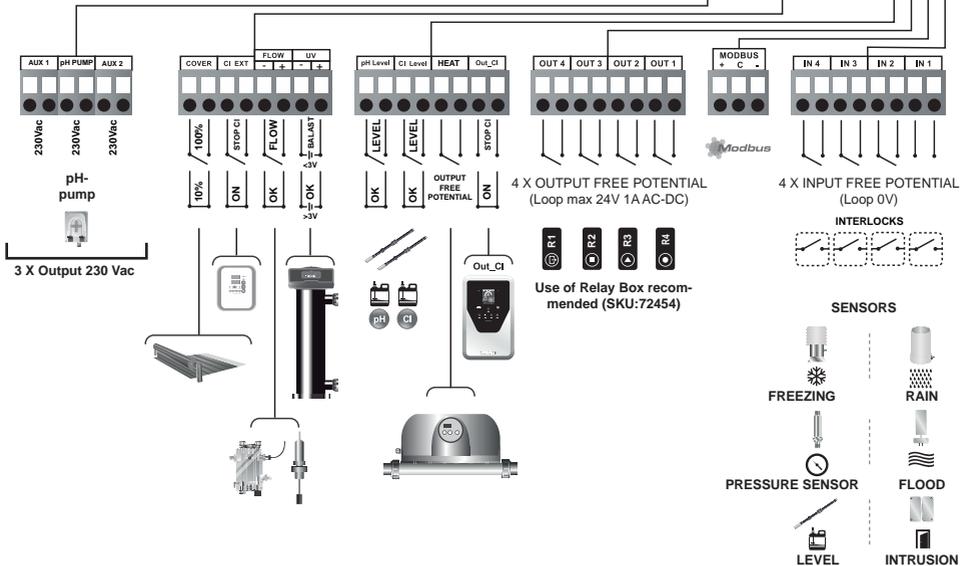
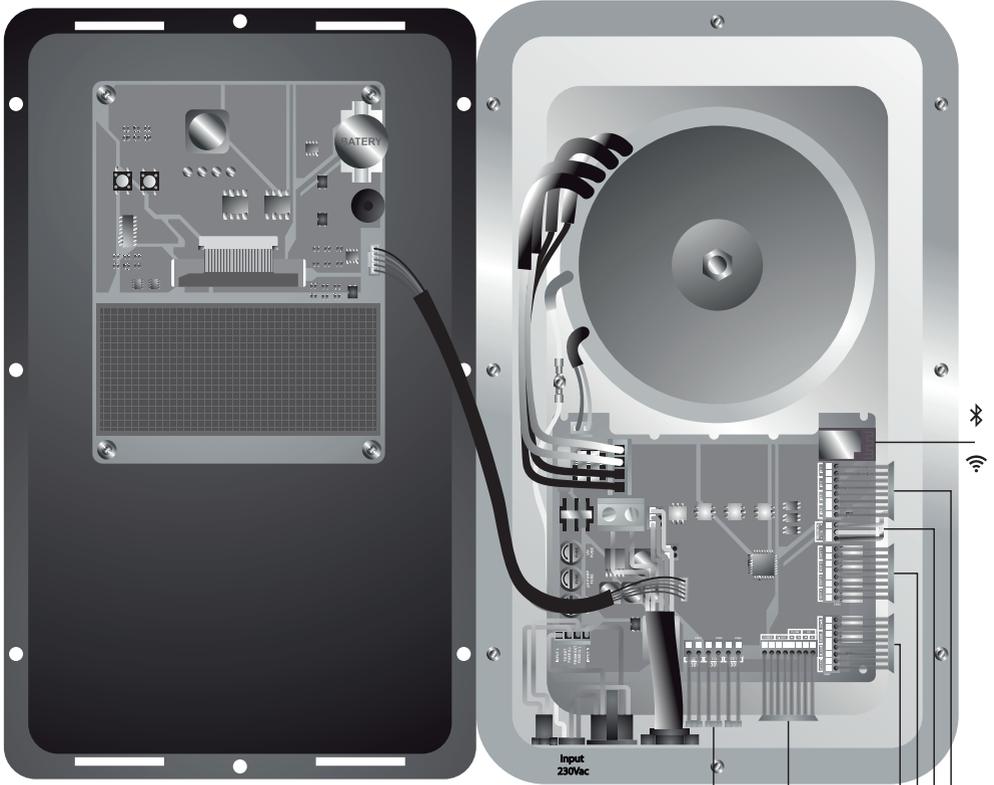


CHECKING THE TUBE AND ROTOR

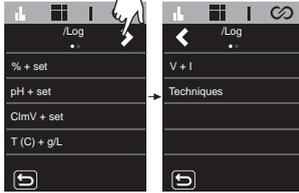
**pHminus (ACID): 2–12 MONTHS**



# 16 Electronic Board



# 17 Statistics Menu



**% + set:** Production log and the established production setpoint.

**pH + set:** pH measurement and setpoint.

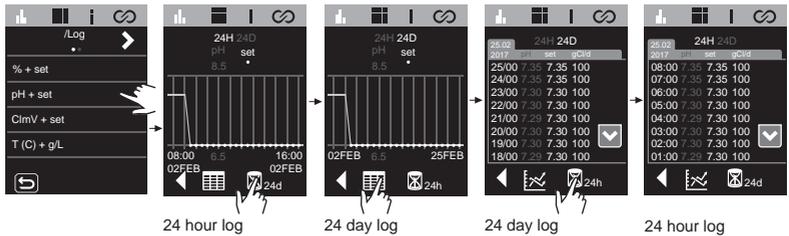
**Clppm or ClmV + set:** Clppm or ClmV measurement (depending on the slot installed) and setpoint.

**T(°C) + g/L:** Temperature and grams of salt in the water.

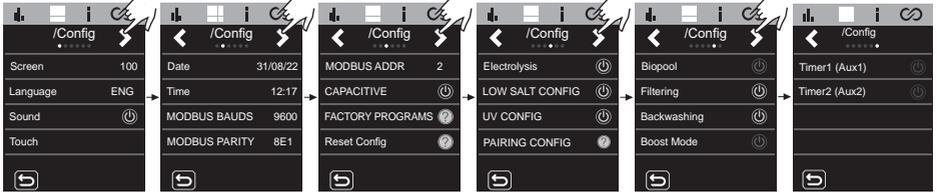
**V + I:** Voltage output (Vdc) and amperage (Adc) of the devices.

**Techniques:** Records 24 hours/24 days of Clppm or ClmV measurement and pH measurement.

Statistics show a history of the production parameters (pH, ClmV, Clppm, T(°C), g/L) during the operation of the device. You can choose between displaying statistics for the last 24 hours or the last 24 days.



# 18 Configuration Menu



**Screen:** Sets the screen brightness.

**Language:** Language selection. Available languages: ESP, FRA, NED, ITA, POR, DEU, POL, ENG.

**Sound:** Enable/Disable device's sound.

**Touch:** Touchscreen calibration.

**Date:** Set day/month/year (equipment date). Not configurable if the device is connected to Fluidra Pool.

**Time:** Set time. Not configurable if the device is connected to Fluidra Pool.

**ModBus Bauds:** Sets the MODBUS speed to 9600 or 19200.

**ModBus Parity:** Sets between 8E1, 8N1, 8N2.  
 - 8E1: 8 bits, PAR parity, 1 stop bit.  
 - 8N1: 8 bits, no parity, 1 stop bit.  
 - 8N2: 8 bits, no parity, 2 stop bits.

**ModBus Addr:** Configurable MODBUS address (default 2).

**Capacitive:** Enable/disable capacitive buttons.



**Reset Configuration:** Restores default values:

- **Screen:** 90
- **Language:** English
- **Sound:** Enabled
- **Reset** to tactile calibration factory values.
- **Date and Time:** 01/01/2024 00:00
- **Modbus:** Baud: 9600 Parity: 8E1 Addr: 2.

**Electrolysis:** Enabled by default in electrolysis devices. This function switches the electrolysis function on/off.

**LOW SALT CONFIG:** Enabled by default on low salinity devices, disabled on devices with standard salinity. This function resets the g/L by indicating on the main display that the device is a low salt (LS) system. **Do not activate this function if the device is not a low salt system. Otherwise, the g/L measurement will not be correct.**

**UV Config:** Enabled by default in the Neolysis system. Displays lamp hours and ballast status.

**Pairing configuration:** to connect to the Fluidra Pool app.



## Connection with Fluidra Pool



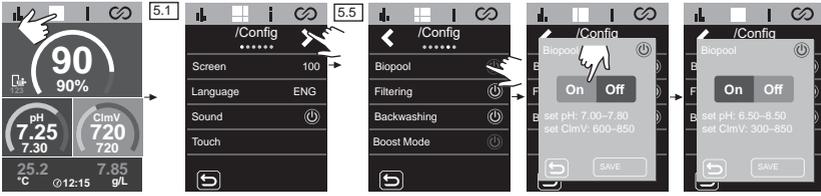
1. Download and install the FLUIDRA POOL app.
2. Create a user account and set up the pool parameters.
3. Activate pairing mode on the equipment.
4. Press Add Equipment and follow the FLUIDRA POOL instructions.

**Biopool:** Increased range of pH and ClmV settings.

pH: BIO OFF = 7.00–7.80 / BIO ON = 6.50–8.50

ClmV: BIO OFF = 600–850 / BIO ON = 300–850

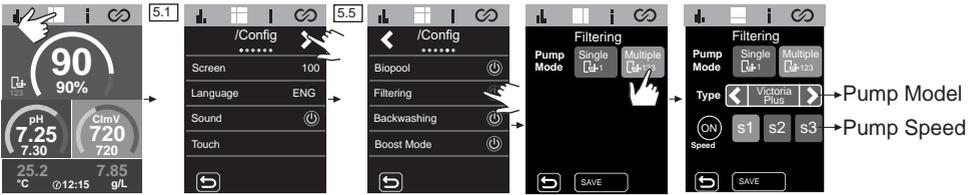
X4



**Filtering:** this function can only be enabled with the VSP driver. Variable speed pump control.

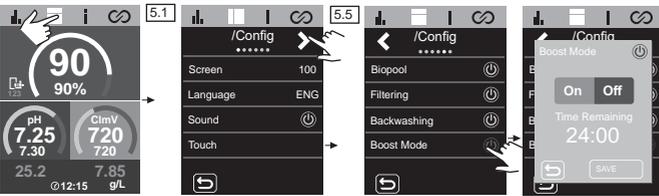
X4

Filtration mode



**Boost (Shock) Mode:** Activates filtering for 24 hours at full (100%) production. After this time, it reverts to the programmed filtering mode.

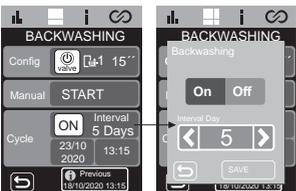
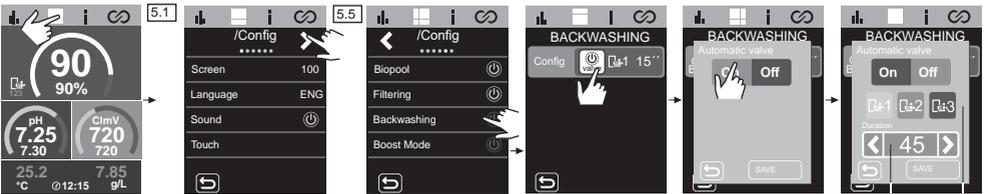
X4



**Backwashing:** Filter cleaning can be selected manually or cleaning cycles can be programmed. To programme backwashing periods, you can select their speed, frequency and duration. At the top of the menu you can check the date that backwashing was last carried out.

X4

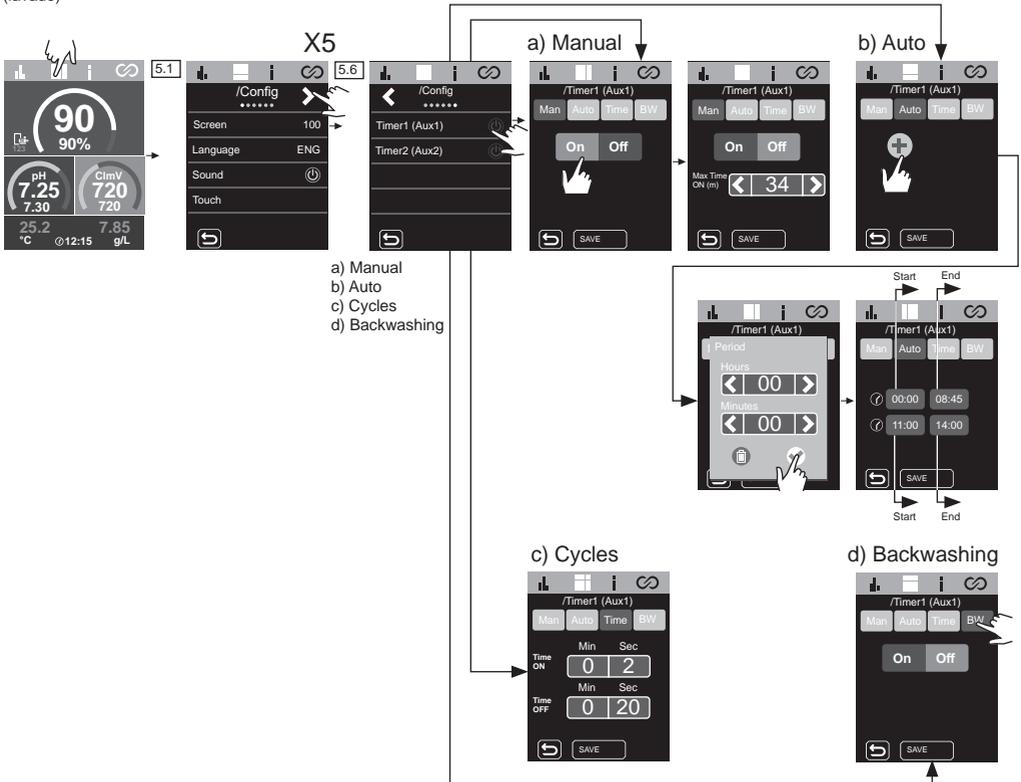
Backwashing



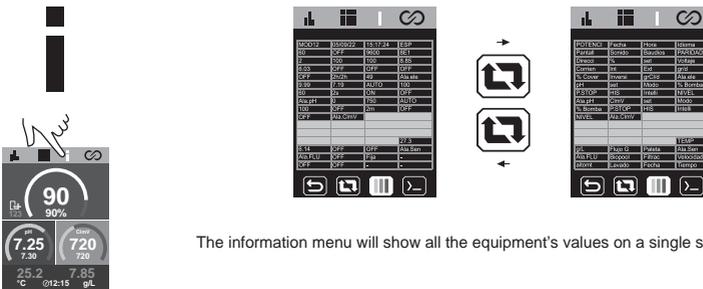
Backwashing Time  
Backwashing Pump Speed

### Timer 1-2 (AUX 1-2):

For configuring 2 additional auxiliary relays with associated timers (e.g. flocculant dosing pumps, lighting, BW, etc.). This function allows selection among manual, automatic, cycles and BW options. (lavado)



## 19 Information Menu

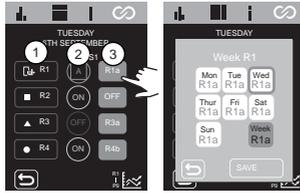


The information menu will show all the equipment's values on a single screen.

# 20 Relays Menu (Fluidra Pool)



Allows relay programs to be modified and interlocks to be set if necessary.



1. Relay selection.
2. Relay mode

Automatic mode (program)



Relay on



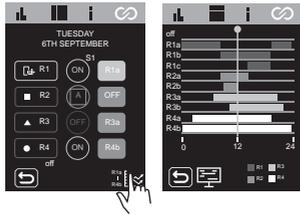
Relay off



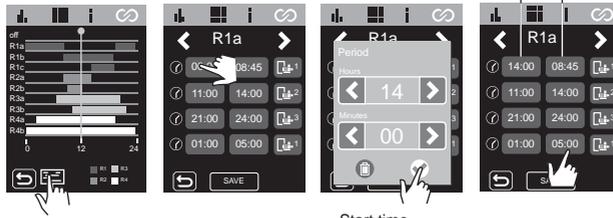
3. Select the programs. The equipment offers a choice of 9 modifiable programs: R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b), plus OFF.

### Program modification:

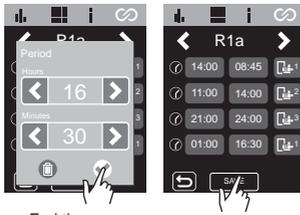
Relays R1-R4 have 9 different configurable programs R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).



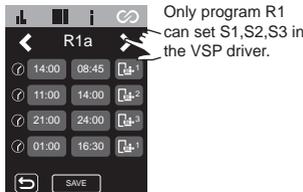
Each program has 4 time slots to be configured.



Start time



End time

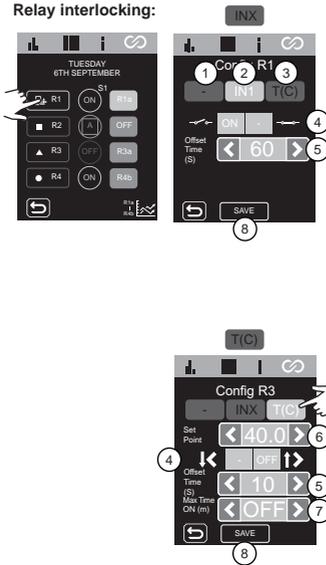


Only program R1 can set S1,S2,S3 in the VSP driver.



R2-R4 can only set a fixed speed.

**Relay interlocking:**



- 1) No interlocking.
- INX 2) Digital interlocking selection (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C) 3) Analog interlocking selection: temperature.

4) Digital input status

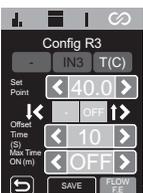
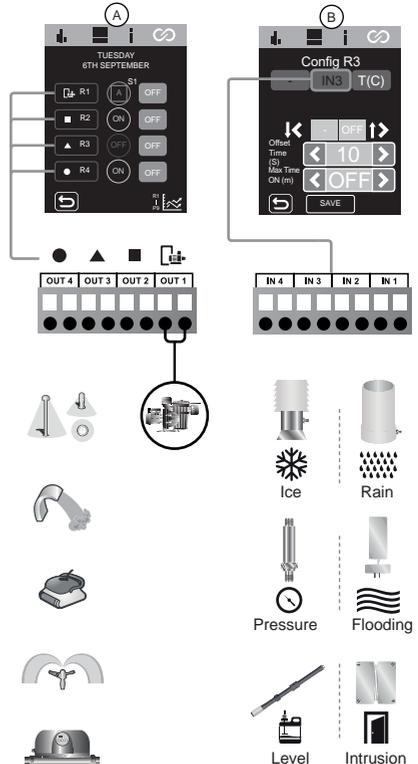
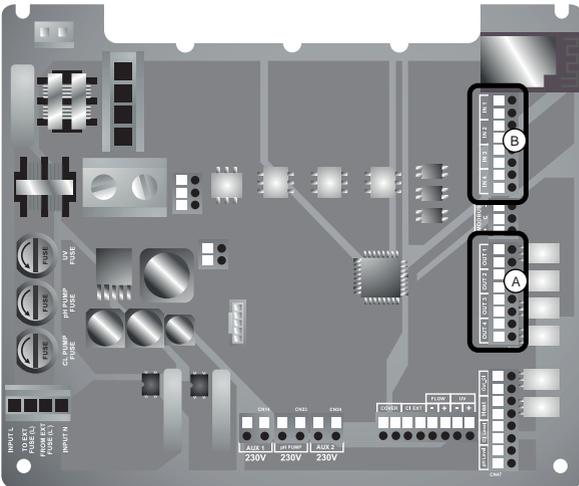
- No interlocking.
- ON: When the contact is open/closed, the relay will switch to ON.
- OFF: When the contact is open/closed, the relay will switch to OFF.
- AUTO: When the contact is open/closed, the relay mode will switch to AUTO.

5) Time OFFSET configuration: 0 ... 999 s. Time interval for setting the relay status ON / OFF / AUTO.

6) Temperature setpoint value configuration: 0 ... 40°.

7) OFFSET value configuration: 0 ... 40°. Temperature interval for setting the relay status ON / OFF / AUTO.

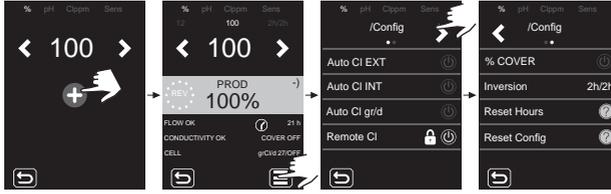
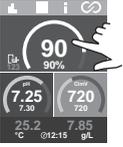
8) Save changes.



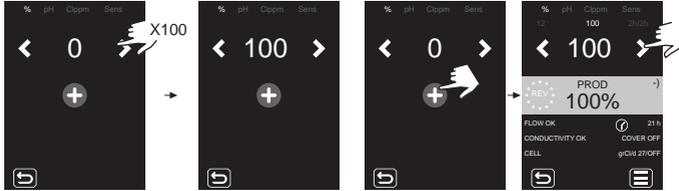
This function stops relay safety interlocking when a flow (FS) or gas (FE) alarm appear.

# 21 Electrolysis Configuration

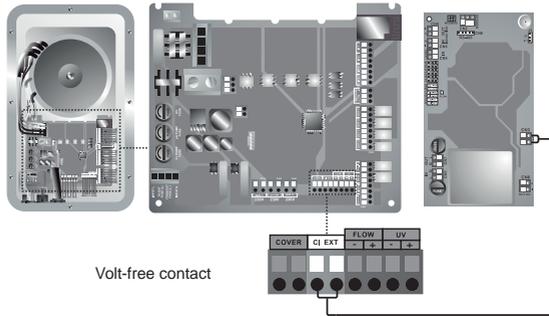
# %



**Production:** Sets the setpoint %.



**Auto CI EXT:** Stop/start production based on reading an external controller. The external controller will send a signal (volt-free input) to start/stop the output of the device. Do not activate this function if you do not have an external controller or the appliance will not start producing chlorine and display CI EXT alarm.



**Auto CI INT:** Starts/stops production based on mV or ppm reading. Function only available with ClmV (70051) or Clppm (70052) driver.



**Auto Cl gr/d:** This lets you set the device's daily grams of chlorine limit per day.



**Remote Cl:** This option cannot be disabled. It allows you to install two or more devices in parallel.

**% Cover (automatic cover):** Sets the % production limit (10–100%) when the pool is covered.



**Inversion:** Sets the polarity time. You can set the values to 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h and TEST mode. Only set TEST mode if it is necessary to perform a function test on the electrode.



**Reset Hours:** Displays the total / partial hours of chlorine production.

- **Partial hours:** This value shows the hours elapsed since the last reset. It is advisable to reset the partial hours when the electrode is replaced by a new one.
- **Total hours:** This value shows the hours since the device was first switched on. This value cannot return to 0 h.

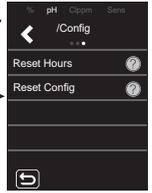
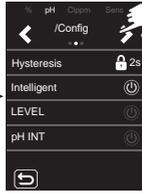
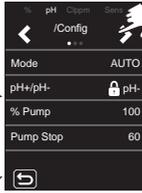
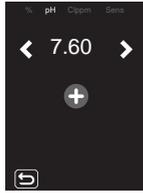


**Reset Config:** To return to the default settings. A message appears showing the values that will be changed.

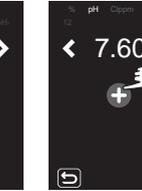
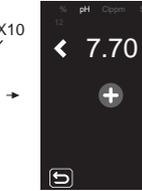
- Auto CL EXT: OFF
- Auto CL INT: OFF
- Auto CL g/d: OFF
- CL Remote: ON
- % Cover: OFF→10%
- Inversion: 2h/2h
- Set: 0%

# 22 pH Configuration

# pH



**pH:** Sets the setpoint value.



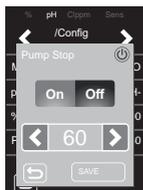
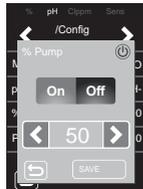
**Mode:** Sets the pump working mode.

- **AUTO:** This function will switch the pump on when the pH value is above the setpoint.
- **DOSE:** With this function, the product is dosed for 15 minutes, regardless of the pH value of the water. It is useful during start-up.
- **OFF:** The pump will never switch on.



**pH-:** Sets the pH product to be used. When electrolysis is enabled the non-modifiable value is PH-.

**% Pump:** Sets the working period of the pump for each minute of dosing. E.g. 50% = 30 s on 30 s off.



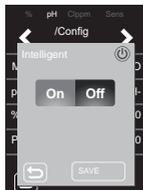
**Pump Stop:** The pH has a safety system (**PUMPSTOP FUNCTION**) which acts on the dosing pump and prevents the following:

- Damage caused by dry running the pump (depleted pH-minus product).
- Overdosage of pH-minus product (damaged or aged sensor).
- pH regulation problems due to high alkalinity of the water (freshly filled pool, high carbonate levels).

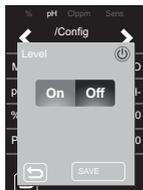
When the **PUMP STOP FUNCTION** is activated (default), the system stops the dosing pump after a time set in minutes without having reached the pH setpoint.

**Hysteresis:** Time that the pump continues dosing when the measurement reaches the desired setpoint (Value cannot be changed). 

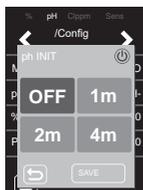
**Intelligent:** Smart pH- dosing function for more precise regulation. The working cycle of the pump is updated dynamically depending on the measurement.



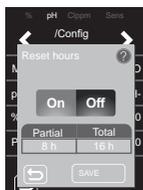
**LEVEL:** Function for the use of a liquid level sensor (pH-). It will stop the pump dosing if the liquid level is below the level sensor.



**pH INIT:** pH reading stabilisation time. After switching on the device or changing the status of RELAY1 to ON / AUTO-ON, a time of 1min/2min/4min can be set to obtain a stable pH reading.



**Reset Hours:** Resets the pump partial hours value.

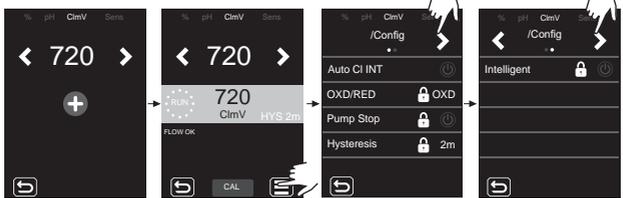
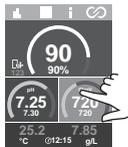


**Reset Config:** Resets the default configuration parameters. A message appears showing the values to be changed.

- **Mode:** AUTO
- **% Pump:** 100%
- **PS:** 60m
- **HYS:** 2m
- **Intelligent:** OFF
- **LEVEL:** OFF
- **Set:** 7.20

## 23 ClmV/Clppm Configuration

### ClmV Clppm



**ClmV/Clppm:** Sets the setpoint value.



**Auto Cl INT:** To start/stop production with the ClmV/Clppm driver. Do not activate this function if you do not have the ClmV (70051) or Clppm (70052) driver. Otherwise, the appliance will not start producing chlorine.



**OXD/RED:** Oxidiser/Reducer configuration. Restricted to oxidant in electrolysis equipment. 🔒

**PumpStop:** Function not operational for ClmV/Clppm. 🔒

**Hysteresis:** Extra chlorine production time by electrolysis after the ClmV/Clppm setpoint has been reached. Restricted to a time of 2 minutes. 🔒

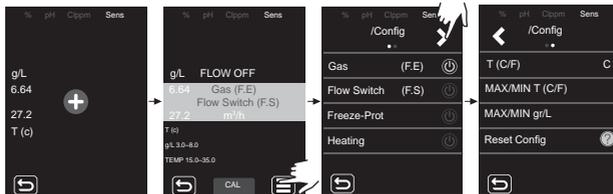
**Intelligent:** Function not operational for ClmV/Clppm. 🔒

# 24 °C / g/L Sensor Configuration

°C  
g/L



**\*g/L measurement:**  
For the equipment to show g/L measurements, production must be above 30%. For production below 30%, a value of 0.0 g/L will be shown.



**Gas:** Enable/disable gas sensor detection.



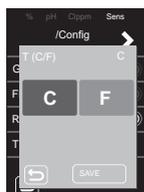
**Flow Switch:** Enable/disable flow sensor detection.



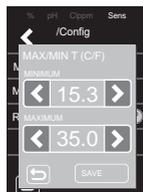
**Freeze-Prot:** Prevents water from freezing in the pipes. Filtering is switched on if the water temperature drops below the set value (of 1–5 °C). Once the temperature has increased to the set value, filtering stops.



**Heating:** The heater activates automatically to maintain the desired temperature of the water. The temperature can be set within the range 6–50 °C.



**T (C/F):** Temperature measurement section: Fahrenheit or Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** Sets the maximum/minimum value of the temperature alarm. At these values the device will display the temperature alarm.



**MAX/MIN g/L:** Sets the maximum/minimum value of the grams alarm. At these values the device will display the grams alarm.



**Reset Config:** To return to the default settings. A message appears showing the values to be changed.

- Gas Flow: ON
- Flow switch: OFF
- Temp Scale: °C/°F

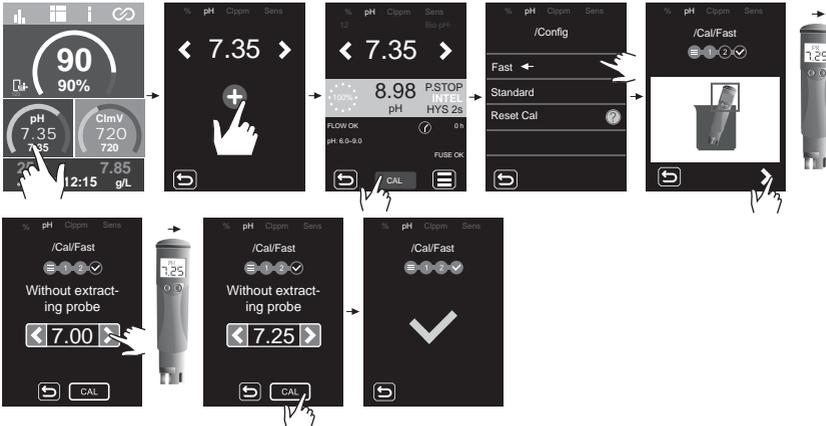
# 25 Sensor Calibration (pH, ORP, PPM, TEMPERATURE, G/L)

## Fast pH Calibration

'Fast' mode allows routine recalibration of the sensor when there are small errors in calibration with **no need to remove the sensor or use calibration solutions**.

### PROCEDURE:

1. Ensure that the sensor is immersed in water and that the filter system is running.
2. Use a pH kit to measure the existing pH of the water in the pool.
3. Follow the procedure shown in the pictures below:



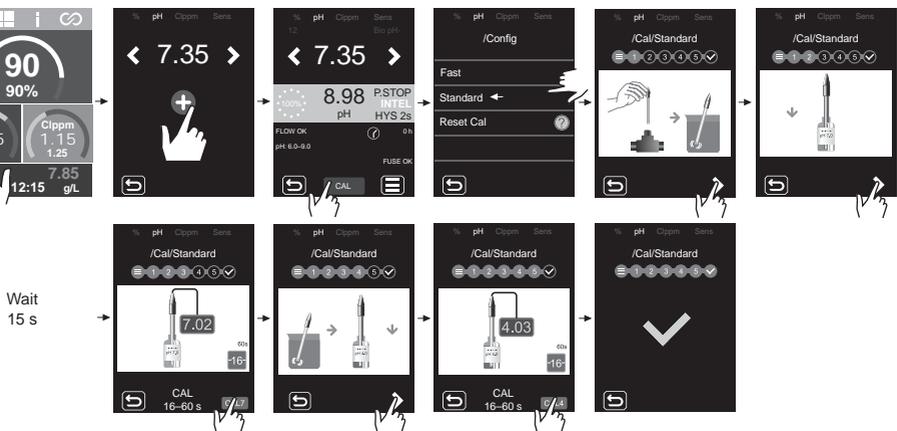
## Standard pH Calibration

'Standard' mode allows precise calibration of the sensor using two control solutions with pH 7.0 and pH 4.0. However, this requires that the sensor be removed from the installation.

### PROCEDURE:

**IMPORTANT: Before closing the bypass valves, stop production by the equipment.**

1. Remove the sensor from the probe holder and rinse it in an abundance of water.
2. Follow the procedure shown in the pictures below:



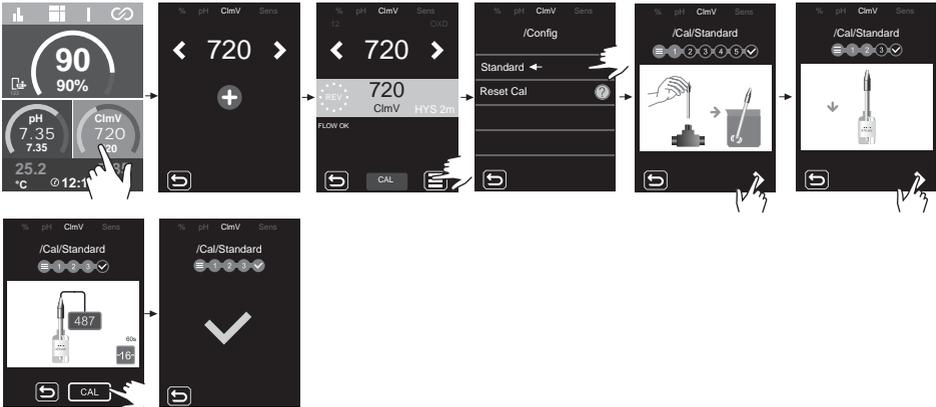
## Standard ClmV Calibration (ORP)

The controller's calibration frequency must be individually determined in each application. However, we recommend this be done at least once a month while the swimming pool is in use. The ClmV has an automatic calibration system for ORP sensors based on the use of a 470 mV reference solution.

PROCEDURE:

**IMPORTANT: Before closing the bypass valves, stop production by the equipment.**

1. Remove the ORP sensor from the holder and rinse it with tap water.
2. Follow the procedure shown in the pictures below:

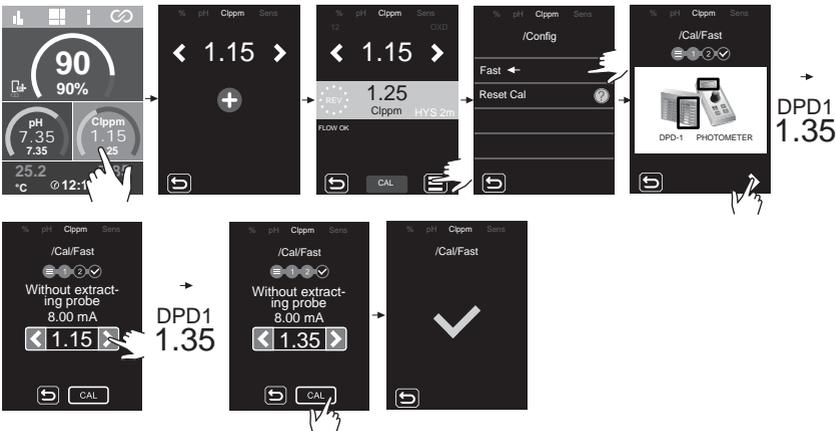


## Fast Clppm Calibration (PPM)

'Fast' mode allows routine recalibration of the sensor when there are small errors in calibration **with no need to remove the sensor or use calibration solutions**.

PROCEDURE:

1. Ensure that the sensor is immersed in water and that the filter system is running.
2. Use a measuring kit or a photometer to measure the existing DPD-1 value of the pool water.
3. Follow the procedure shown in the pictures below:

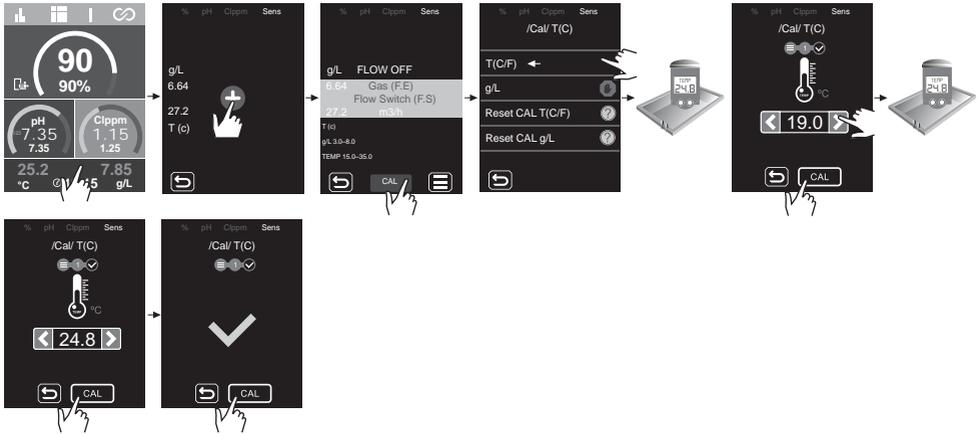


# Calibration T(C/F)

Temperature calibration makes it possible to adjust the value in the event of small deviations.

## PROCEDURE:

1. Use an external temperature sensor to measure the current value of the pool water.
2. Follow the procedure shown in the pictures below:



# g/L Calibration

g/L calibration makes it possible to adjust the value in the event of small deviations.

## PROCEDURE:

1. Use a portable salinity meter to measure the current value of the pool water.
2. Follow the procedure shown in the pictures below:



# 26 Alarms



- Ext Text in grey = Option disabled
- Int White text = Option enabled
- gr/d Text in red = Alarms

## 26.1 STOP CL alarm

0  
STOP CI

/Config ▶

Auto CI EXT ⏻

Auto CI INT ⏻

Auto CI gr/d 160

Remote CI 🔒

## 26.2 Conductivity alarm

%

Electrolysis

60

+ COND

PROD AUTO

100%

FLOW OK 35h

⚠️ CONDUCTIVITY LOW COVER OFF

CELL OK gr/d 27.0FF

PROD AUTO

100%

FLOW OK 35h

⚠️ CONDUCTIVITY HIGH COVER OFF

CELL OK gr/d 27.0FF

## 26.3 Cell alarm

0  
MOD12

PROD AUTO

100%

FLOW OK 35h

CONDUCTIVITY OK COVER OFF

CELL ⚠️

gr/d 27.0FF

## 26.4 Temperature alarm

LOW HIGH

7.85

°C @12:15 g/L

9.99 Gas (F.E)

14.2 Flow Switch (F.S) m<sup>3</sup>/h

T(C)

⚠️ T(C) LOW T(C) < 15.00

9.99 Gas (F.E)

36.2 Flow Switch (F.S) m<sup>3</sup>/h

T(C)

⚠️ T(C) HIGH T(C) > 35.00

\*Configurable alarm

## 26.5 g/L alarm

LOW HIGH

17.7

°C @12:15 g/L

9.99 Gas (F.E)

14.2 Flow Switch (F.S) m<sup>3</sup>/h

T(C)

⚠️ g/L LOW g/L < 5.00

9.99 Gas (F.E)

36.2 Flow Switch (F.S) m<sup>3</sup>/h

T(C)

⚠️ g/L HIGH g/L > 8.00

\*Configurable alarm

## 26.6 Gas / Flow Switch alarm

FLOW

7.85

g/L

17.1 °C @12:15

Gas (F.E) ⏻

Flow Switch (FS) ⏻

## 26.7 Low/high pH alarm

pH

7.10

LOW HIGH

4.10 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

⚠️ LOW pH pH < 6.0

FLOW OK 35h

FUSE OK

9.10 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

⚠️ HIGH pH pH > 8.5

FLOW OK 35h

FUSE OK

## 26.8 Pump Stop alarm

pH

7.10

LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

⚠️ P.STOP INTEL HYS 2s

FLOW OK 35h

pH 6.0-9.0

FUSE OK

## 26.9 Check Pump alarm

pH

7.10

LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

⚠️ CHECK PUMP

FLOW OK 35h

pH 6.0-9.0

FUSE OK

## 26.10 Level alarm

pH

7.10

LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

⚠️ LEVEL

FLOW OK 35h

pH 6.0-9.0

FUSE OK

## 26.11 Fuse alarm

pH

7.10

LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

⚠️ FUSE

FLOW OK 35h

pH 6.0-9.0

FUSE OK

## 26.12 mV alarm

mV

860

LOW HIGH

252 PS 60 INTEL HYS 2s

CImV

⚠️ mV LOW mV < 600

FLOW OK 35h

FUSE OK

860 PS 60 INTEL HYS 2s

CImV

⚠️ mV HIGH mV > 855

FLOW OK 35h

FUSE OK

## 26.13 ppm alarm

mV

3.45

LOW HIGH

0.25 PS 60 INTEL HYS 2s

CImV

⚠️ Cppm Low Cppm < 0.3

FLOW OK 35h

FUSE OK

3.85 PS 60 INTEL HYS 2s

CImV

⚠️ Cppm High Cppm > 3.55

FLOW OK 35h

FUSE OK

%

Electrolysis

pH

Sens

CImV  
Cippm

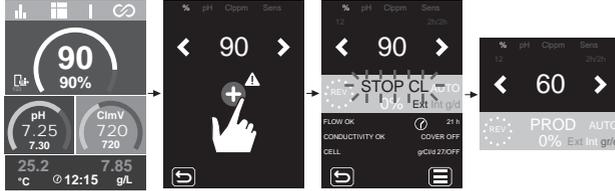
## 26.1 Electrolysis – STOP CL alarm



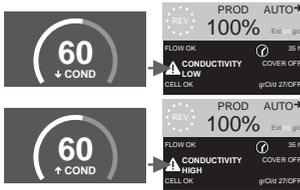
The **STOP CI** alarm may appear for one of three reasons:

- **CL EXT** = Stopped by an external controller
- **CL INT** = Stopped by the value of ClmV or Clppm in the device. A ClmV (70051) or Clppm (70052) driver is required.
- **Auto CL gr/d** = Stopped for reaching the limit (set by the user) of grams of chlorine per day.

### How to check the CL STOP ALARM



## 26.2 Electrolysis – Conductivity alarm



- The conductivity alarm will appear when % of production cannot reach the set production.

- Temperature and grams of salt are the two factors that determine the conductivity of water.

↓ Salt level = ↓ **Conductivity**  
↓ Temperature = ↓ **Conductivity**

↑ Salt level = ↑ **Conductivity**  
↑ Temperature = ↑ **Conductivity**

## 26.3 Electrolysis – Cell alarm



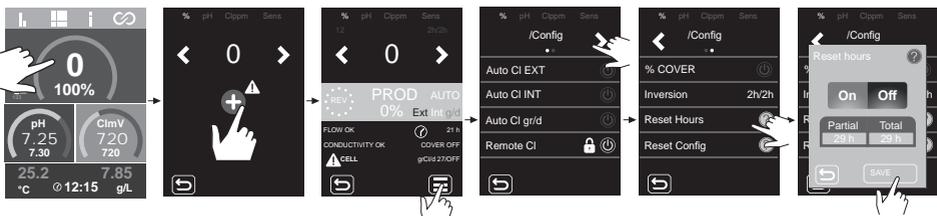
- The cell alarm will appear when the devices detect that the electrode is at the end of its life (passivated).

**Estimated lifetime of electrodes = 10,000–12,000 hours**

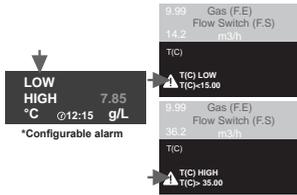
### Verification of the number of electrode hours:

**Partial hours:** This value shows the hours elapsed since the last reset. It is advisable to reset the partial hours when the electrode is replaced by a new one.

**Total hours:** This value shows the hours since the device was first switched on. This value cannot return to 0 h.



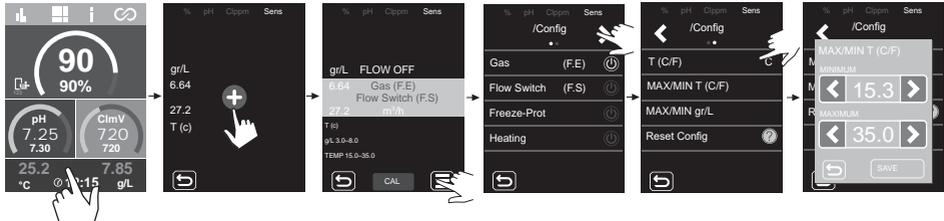
## 26.4 Low/High TEMPERATURE Sensor Alarm



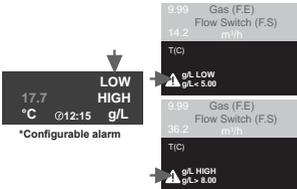
- The temperature alarm will appear when the temperature values are out of range.

- When the water temperature is very low, the equipment will not reach 100% production due to low conductivity.

### Temperature sensor – Temperature alarm configuration (max/min).



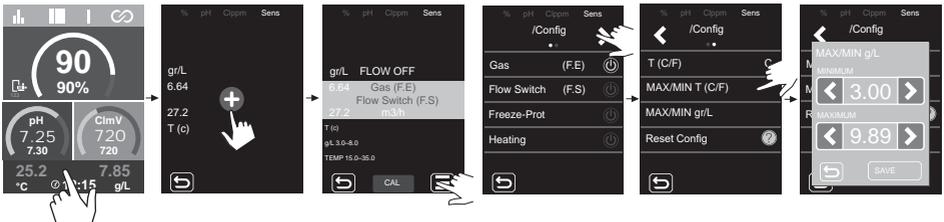
## 26.5 Low/High g/L alarm



- Like the temperature alarm, this alarm will appear when the g/L salt values are out of range.

Normally, when the g/L value is too low or too high it will affect the output of the device, due to the conductivity of the water.

### g/L Sensor – g/L alarm configuration (max/min).

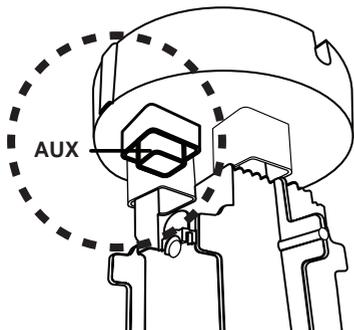


## 26.6 Gas/Flow switch sensor alarm



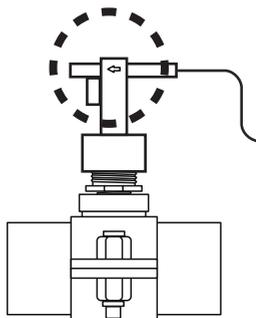
- The flow alarm will appear if the cell is not completely flooded (electrode gas sensor) or if there is no water flow (paddle flow switch or inductive sensor).

### Cell Gas Sensor



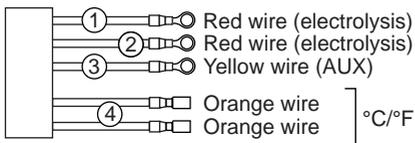
Cell gas appears if there is no recirculation (flow) of water through the cell or if the flow is too low. If the electrolysis gases are not adequately removed through the electrolysis cell, the generated gas bubble electrically isolates the auxiliary electrode (electronic detection). Therefore, when placing the electrodes in the cell, the level sensor (auxiliary electrode) will have to be placed in the highest area of the cell.

### Paddle flow switch or inductive sensor

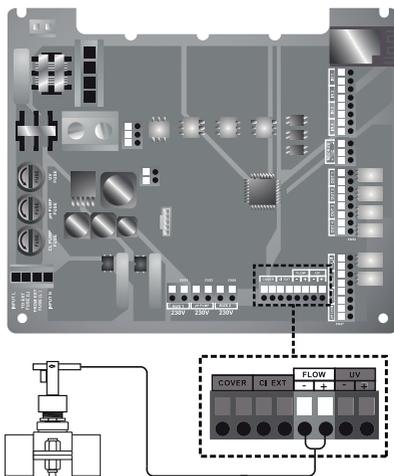


When the contact connected to this input is open (external flow detector idle) and [FS] is activated in the equipment, the electrolysis system switches off due to the flow alarm.

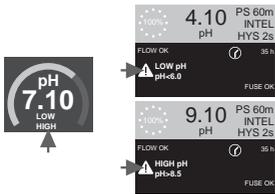
### Connecting the gas flow sensor to the device.



### Connecting the paddle sensor (flow switch) to the main board.



## 26.7 High/low pH alarm



- Low and high alarms appear if the reading is outside the set values. These values cannot be modified.

If the high pH alarm appears, the pH pump will be switched off according to the safety values set.

### Standard mode

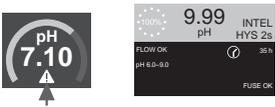
pH > 8.5 = PH HIGH ALARM = Pump off  
pH < 6.5 LOW PH ALARM

### Biopool mode

pH > 9.0 = HIGH PH ALARM = Pump off  
pH < 6.0 LOW PH ALARM

The pH of the pool must be manually reduced to 8.45 (standard mode) or 8.95 (biopool mode) for the pump to start dosing again.

## 26.8 pH – PUMP-STOP alarm



- The integrated pH has a safety system (PUMP-STOP) that acts on the dosing pump and prevents the following situations.

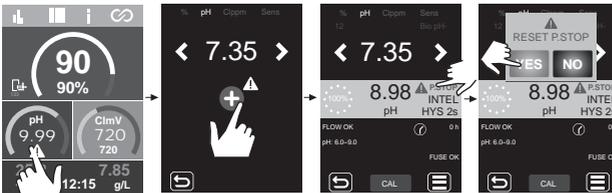
- Damage caused by dry running of the pump (depleted pH-minus product).
- Overdosage of pH-minus product (damaged or aged sensor).
- pH regulation problems due to high alkalinity of the water (freshly filled pool, high carbonate levels).

- When the PUMP-STOP FUNCTION is activated (default), the system stops the dosing pump after a programmed time without having reached the pH setpoint.

The PUMP-STOP FUNCTION is factory set to 60 minutes.

### Reset the PUMP-STOP alarm.

After resetting the PUMP-STOP alarm, the pump will restart if the pH value is above (0.2) of the setpoint and is below 9.0.



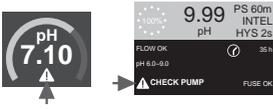
### PUMP-STOP Function Configuration.

ON – OFF.

Value 0...120min.

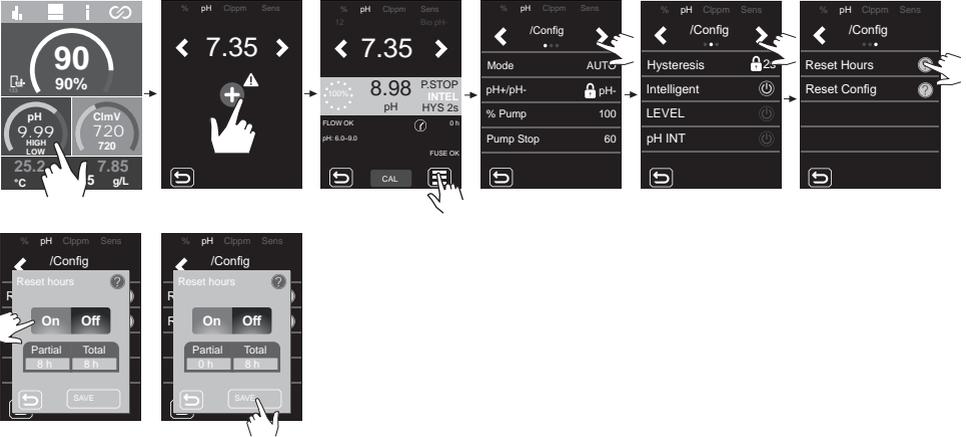


## 26.9 pH – CHECK PUMP

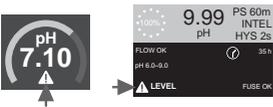


- The pump check alarm is a visual warning to check the condition of the peristaltic pipe.
- This alarm will appear every 500 hours (not configurable value) but will not affect the start/stop of the pump.
- To clear the alarm, reset the pump's partial dosing hours to zero.

### Restart dosing pump hours



## 26.10 pH – Level sensor alarm (container).

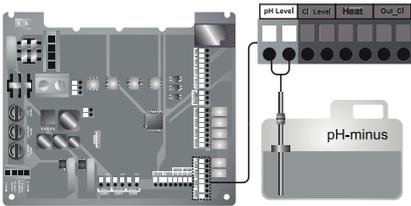


The level sensor is an electronic device that measures the height of liquid in a tank or other container. Generally, this type of sensor functions as an alarm, indicating the low level alarm.

Operating logic:

- Level above the set level = closes the contact
- Level below set level = opens contact and displays level alarm.

### Level sensor connection (container).



### Level sensor ON/OFF (container).



## 26.11 pH – pH fuse alarm

- This alarm will appear, when the internal fuse of the board is blown.

Connecting the pH pump and checking the fuses.

pH peristaltic pump connection

Check the fuse and replace it with a new one.

**Fuse type "T"**  
(delayed fusing)

**T 500mA**

230V CH1, 230V CH2, 230V CH3  
AUX 1, pH PUMP, AUX 2

Membrane pH pump connection.  
Consumption greater than >0.5A.

L  
N

## 26.12 ORP(mV) – High/low alarm

**mV alarm**

- Low or high alarms appear if the reading is not within established safety limits. High and low ClmV values cannot be changed.

- If the high ClmV alarm appears, electrolysis will stop if the reading is not within the established safety limits.

**ClmV > 855 = HIGH ORP ALARM = Electrolysis is stopped**  
**ClmV < 600 = LOW ORP ALARM**

**Biopool:**  
**ClmV > 855 = HIGH ORP ALARM = Electrolysis is stopped**  
**ClmV < 300 = LOW ORP ALARM**

## 26.13 PPM – High/low alarm

**ppm alarm**

- Low and high alarms appear if the reading is outside of the set values. High and low Clppm values cannot be modified.

- If the high Clppm alarm appears, electrolysis will stop.

**Clppm > 3.55 = HIGH PPM ALARM = Electrolysis is stopped**  
**Clppm < 0.3 = LOW PPM ALARM**

# 27 Basic Troubleshooting

Message	Solution
<b>FLOW alarm</b> <b>Gas sensor (F.E)</b> <b>Flow Switch (F.S)</b>	<p>The flow alarm will appear if the cell is not completely flooded (electrode gas sensor) or if there is no water flow (paddle flow switch or inductive sensor).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the pump, filter and backwash valve. Clean if necessary.</li> <li>- Check the paddle flow switch sensor and electrode gas sensor wiring connections.</li> </ul>
<b>STOP CL alarm</b>	<p>The STOP Cl alarm may appear for one of three reasons:</p> <p>Cl EXT = Stopped by an external controller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the external controller (ORP/ppm) and the reading.</li> <li>- If there is no external controller, disable the AUTO CL EXT function, or production will not start.</li> </ul> <p>Cl INT = Stopped by the value of ClmV or Clppm in the device</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the level of chlorine in the pool using a photometer or a test strip.</li> <li>- If necessary, clean and calibrate the ORP/ppm sensor.</li> </ul> <p>Auto Cl gr/d = Stopped because the user-set limit for grams of chlorine per day has been reached</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choose whether or not to enable this function</li> </ul>
<b>(mV) – Low/High alarm</b>	<p>Low or high alarms appear if the reading is not within established safety limits. High and low ClmV safety limits cannot be changed.</p> <p>Standard mode: ClmV &gt; 855 = HIGH ORP ALARM = Electrolysis is stopped Biopool mode: ClmV &gt; 855 = HIGH ORP ALARM = Electrolysis is stopped</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the level of chlorine in the pool using a photometer or a test strip.</li> <li>- If necessary, clean and calibrate the ORP sensor.</li> </ul> <p>If the free chlorine value is low and the total chlorine value is high, reduce the chloramines by superchlorinating with sodium hypochlorite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If the deviation is high during the calibration process, the equipment will report an error and the probe must be replaced.</li> </ul> <p>Standard mode: ClmV &lt; 600 = LOW ORP ALARM Biopool mode: ClmV &lt; 300 = LOW ORP ALARM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the level of chlorine in the pool using a photometer or a test strip.</li> <li>- If necessary, clean and calibrate the ORP sensor.</li> <li>- If chlorine ppm are high and the mV reading is low, check cyanuric acid concentration. Should the values be above 60 ppm, partially drain the pool.</li> <li>- Increase daily filtering.</li> <li>- If the deviation is high during the calibration process, the equipment will report an error and the probe must be replaced.</li> </ul>
<b>pH Low/High alarm</b>	<p>Low or high alarms appear if the reading is not within established safety limits. These safety limits cannot be changed. If the high pH alarm appears, the pH pump will be switched off for safety reasons.</p> <p>Standard mode: pH &gt; 8.5 = pH HIGH ALARM = Pump off Biopool mode: pH &gt; 9.0 = pH HIGH ALARM = Pump off</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the pH of the pool using a photometer or a test strip.</li> <li>- If necessary, clean and calibrate the pH sensor.</li> <li>- If the deviation is high during the calibration process, the equipment will report an error and the probe must be replaced.</li> <li>- The pH of the pool must be manually reduced to 8.45 (standard mode) or 8.95 (biopool mode) for the pump to start dosing again.</li> </ul> <p>Standard mode: pH &lt; 6.5 = LOW pH ALARM Biopool mode: pH &lt; 6.0 = LOW pH ALARM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the pH of the pool using a photometer or a test strip.</li> <li>- If necessary, clean and calibrate the pH sensor.</li> <li>- If the deviation is high during the calibration process, the equipment will report an error and the probe must be replaced.</li> </ul>
<b>PUMP-STOP alarm</b>	<p>When the PUMP-STOP FUNCTION is activated (default 60 min), the system stops the dosing pump after a programmed time without having reached the pH set point.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the pH of the pool using a photometer or a test strip.</li> <li>- If necessary, clean and calibrate the pH sensor.</li> <li>- Check and adjust the alkalinity of the water (consult your pool specialist).</li> <li>- Check the levels of acid in the container.</li> </ul>
<b>Cell alarm</b>	<p>The cell alarm will appear when the devices detect that the electrode is at the end of its life (passivated). Estimated lifetime of electrodes = 10,000–12,000 h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If necessary, replace the electrode.</li> </ul>
<b>Low/High TEMPERATURE Sensor Alarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The temperature alarm will appear when the temperature values are out of range.</li> <li>- When the water temperature is very low, the equipment will not reach 100% production due to low conductivity.</li> </ul>
<b>Low/high g/L alarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Like the temperature alarm, this alarm will appear when the g/L salt values are out of range.</li> <li>- Normally, when the g/L value is too low or too high it will affect the output of the device due to the conductivity of the water.</li> </ul>

# 28 Warranty

---

## GENERAL CONSIDERATIONS

- According to these provisions, the seller guarantees that the product covered by this warranty conforms to its specifications at the time of delivery.

The warranty period of the product is that which is determined by the legal requirements of the country in which the product was acquired by the consumer.

Specific warranties:

\* The electrodes are covered by a 3-YEAR or 8,000-hour warranty (whichever comes first), without extensions.

\* The pH/ORP sensors are covered by a 1-YEAR warranty without extensions.

\* The PPM sensor is covered by a 2-YEAR warranty, without extensions, with the exception of the membrane.

\* These specific warranty periods are particularly subject to the limitations set out in the "LIMITATIONS" section.

- The Warranty period will be calculated from the date of delivery to the purchaser.

- If the Product fails compliance and the purchaser informs the seller during the Warranty Period, the seller shall repair or replace the Product, at its own expense, in the place that they deem appropriate, unless this proves impossible or involves a disproportionate effort.

- If the Product cannot be repaired or replaced, the purchaser may request a proportional reduction in the price, or, if the compliance failure is sufficiently important, the termination of the sales contract.

- All parts replaced or repaired under this warranty will not extend the warranty period of the original Product, although they will be covered by their own warranty.

- In order for this warranty to be effective, the purchaser will provide proof of the date of purchase and delivery of the Product.

- When more than six months have passed from the delivery date of the Product to the purchaser, and if the purchaser claims a compliance failure of said Product, the purchaser shall provide evidence of the origin and the existence of the alleged fault.

- This Warranty Certificate does not limit or prejudice any consumer rights under national laws in force.

## SPECIFIC CONDITIONS

- For this warranty to be effective, the purchaser shall strictly adhere to the Manufacturer's instructions included in the documentation provided with the Product, whenever these are applicable according to the Product range and model.

- When a programme is set for the replacement, maintenance or cleaning of certain Product parts or components, the warranty will only be valid if said programme has been followed correctly.

## LIMITATIONS

- This warranty will only be applicable for sales addressed to consumers. By "consumer", we refer to any individual who acquires the Product for any purpose that falls outside his or her professional activity.

- The specific warranty periods established shall not be applicable in the event of commercial use of the product in facilities accessible to the general public (hotels, sports centres, residents' associations, schools, etc.). In these cases, as of 4,500 verifiable operating hours, a warranty that is proportional to the operating time remaining until the original 5,000-hour warranty period shall apply.

- No guarantee is offered for normal product wear, nor for any fungible parts, components, materials or consumables.

- The warranty does not cover instances where the Product: (1) has been misused; (2) has been inspected, repaired, maintained or manipulated by unauthorised personnel; (3) has been repaired or maintained with non-original parts or (4) has been incorrectly installed or commissioned.

- When compliance failure of the Product is due to incorrect installation or commissioning, this warranty will only be effective if such installation or commissioning process is included in the sales contract of the Product and has been performed by the seller, or under the seller's responsibility.

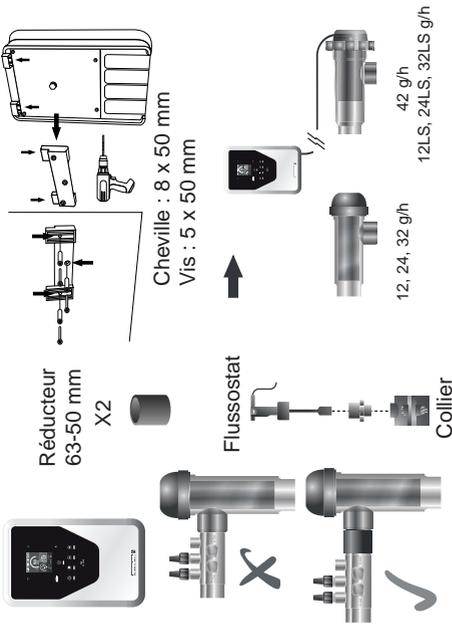
- Damages or fault in the Product due to any of the following causes:

- 1) Inadequate system programming and/or calibration in the pH/ORP/PPM sensors on the part of the user.
- 2) Explicit use of unauthorised chemical products.
- 3) Exposure to corrosive environments and/or temperatures below 0 °C and above 50 °C.
- 4) Operation at a pH greater than 7.6.
- 5) Operation in water whose salinity is below 3 g/L (ELITE CONNECT) or 0.75 g/L (ELITE CONNECT LS) of sodium chloride.

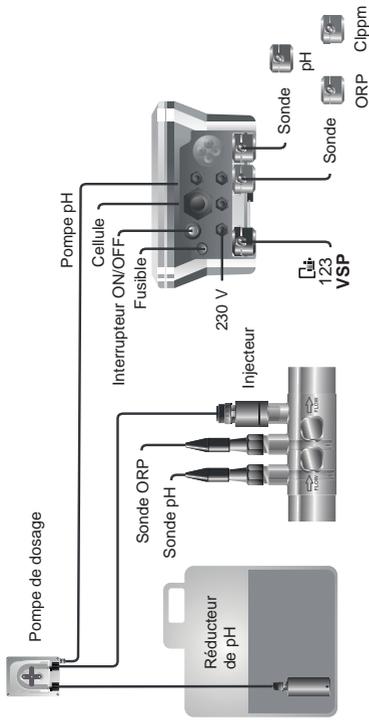
**Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.**

All rights reserved. IDEGIS is a registered trademark of I.D. Electroquímica, S.L. in the EU. Modbus is a registered trademark of Modbus Organization, Inc. Any other names or products, trademarks or companies may be trademarks or denominations registered by their respective owners.

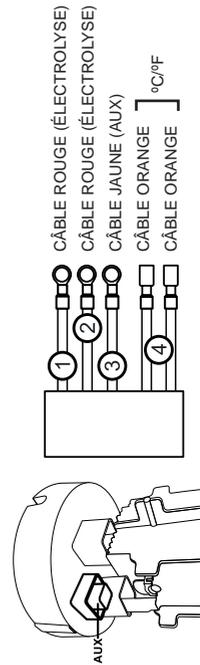
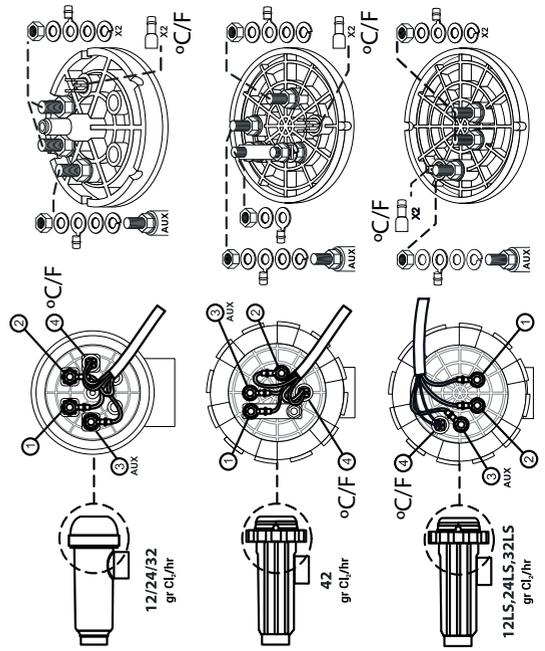
## 1) Déballage



## 1.1) Installation des sondes pH, ORP, ppm



## 2) Branchements électriques de la cellule d'électrolyse



### 3) Configuration générale 1 → 5

**Setpoint électrolyse (%)**

**Setpoint pH**

**Setpoint ClmV**

**Choix de la langue**

#### CONTRÔLE POMPE ET TRAITEMENT



**R1**

**AUTO** Bleu

**ON** Vert

**OFF** Rouge

SYSTÈME DE TRAITEMENT ET POMPE CONTRÔLÉS PAR PROGRAMME\_R1

SYSTÈME DE TRAITEMENT ET POMPE ACTIVÉ (R1:ON)

SYSTÈME DE TRAITEMENT ET POMPE DÉSACTIVÉ (R1:OFF)

**AUTO**

OFF ON OFF ON

ON

OFF

0 6 12 18 24H

#### CONTRÔLE DES DISPOSITIFS EXTERNES



**R2 R3 R4**

**AUTO** Bleu

**ON** Vert

**OFF** Rouge

RELAYS CONTRÔLÉS PAR PROGRAMME

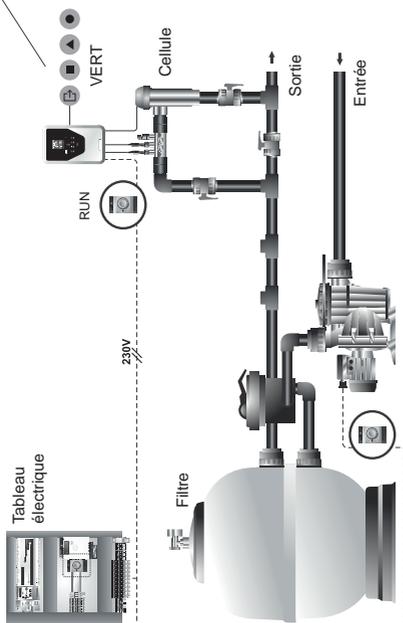
RELAYS ACTIVE

RELAYS DÉSACTIVÉ

# GUIDE RAPIDE

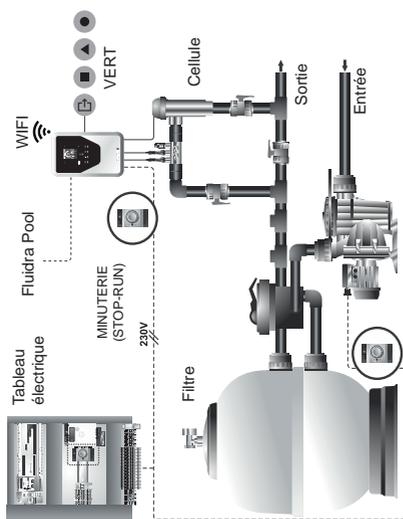
## 4) Pompe et système Elite Connect contrôlé par minuterie externe (stop-run)

### 4a) Sans connexion à Internet

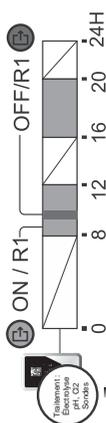


### 4b) Avec connexion à Internet

Connexion Internet uniquement disponible lorsque MINUTERIE : ACTIVE



Pompe ON (Minuterie : ON)  
Traitement ON  
Fluidra Pool ON



+



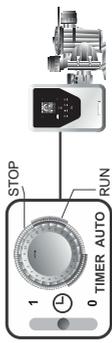
NON RECOMMANDÉ **AUTO** Bleu

**RECOMMANDÉ** ON Vert

ENTRETIEN OFF Rouge

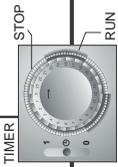
MINUTERIE EXTERNE AUTO (stop-run)

ACTIVE = 8-12h + 16-20h



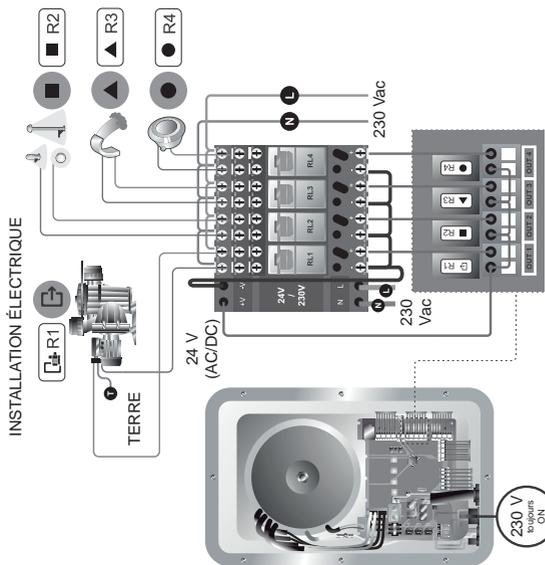
MINUTERIE : **AUTO + R1 : ACTIVE**  
Si « MINUTERIE : AUTO(RUN) » : Trait. Actif + (Fluidra Pool actif et POMPE EN MARCHÉ).

MINUTERIE : **AUTO + R1 : DÉSACTIVÉ**  
Si « MINUTERIE : AUTO(RUN) » : Trait. non actif + (Fluidra Pool actif et POMPE EN MARCHÉ).



# GUIDE RAPIDE

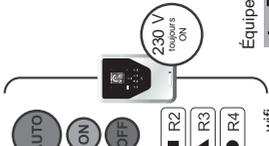
## 5) Système Elite Connect toujours sous tension à 230 V et pompe contrôlée avec R1 - Fluidra Pool



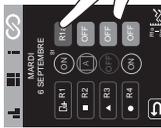
**RECOMMANDÉ POUR UNE UTILISATION NORMALE**

ENTRETIEN

Fluidra Pool  
Prog R2  
Prog R3  
Prog R4

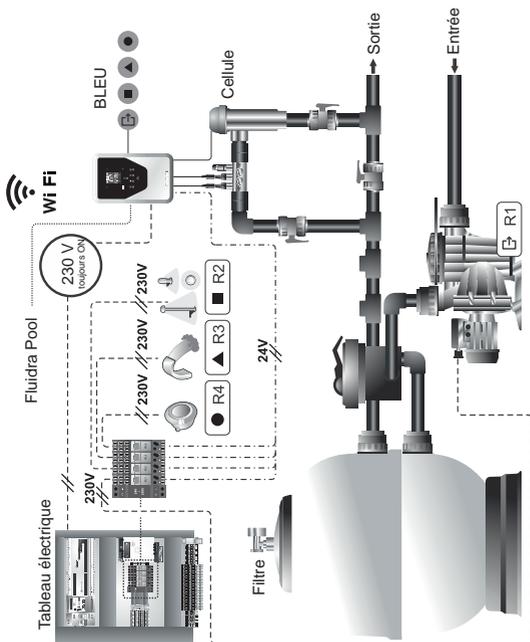


Équipement - menu relais



Prog R1

Fluidra Pool APP



Pompe ON  
Traitement OFF  
Fluidra Pool ON

Pompe OFF  
Traitement OFF  
Fluidra Pool ON

AUTO (ON/R1)

AUTO (OFF/R1)



AUTO

Bleu

ON

Vert

OFF

Route

Fluidra Pool CONTROL (Prog R1)

OFF

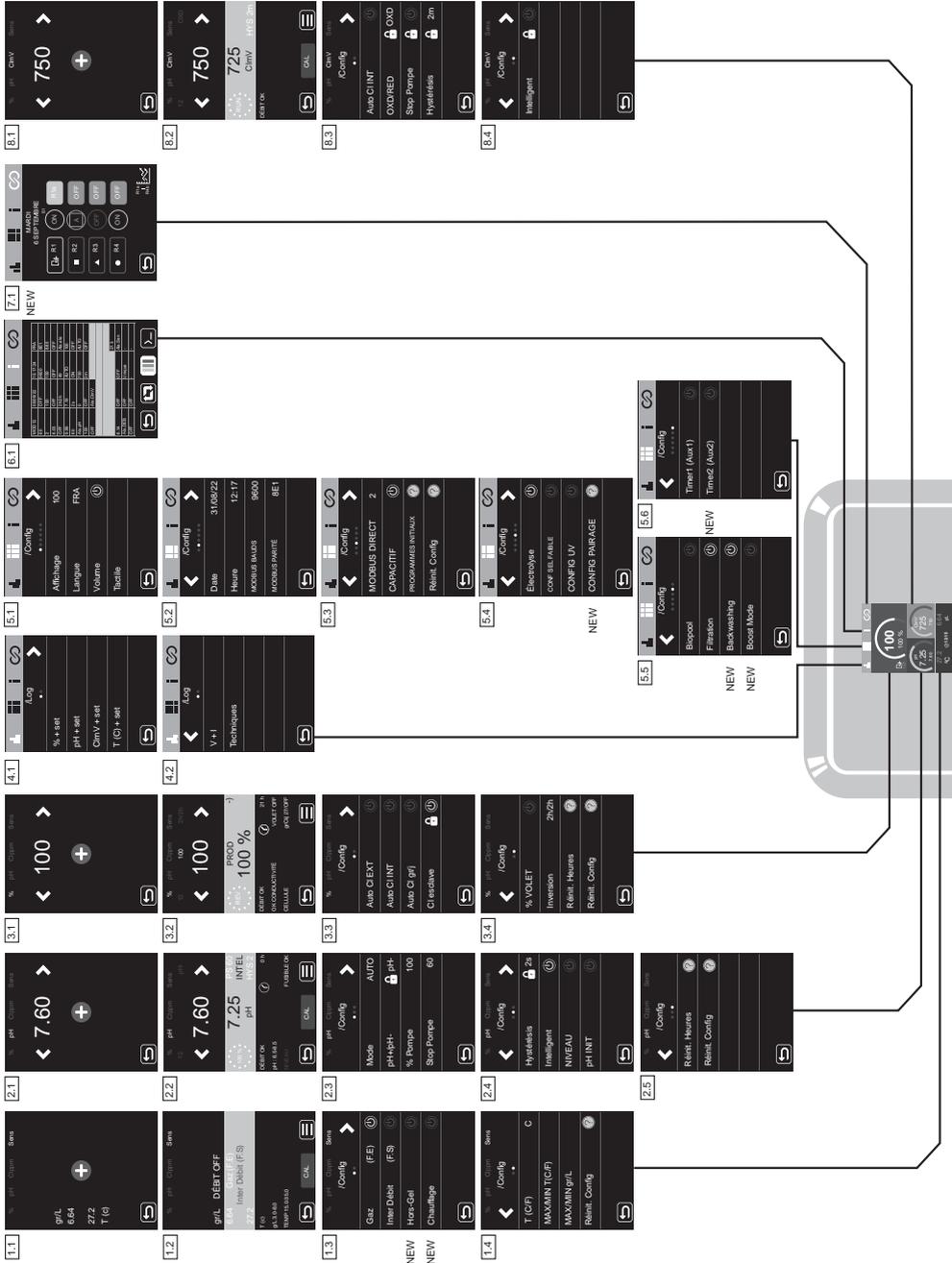
ON

ENTRETIEN

OFF

# GUIDE RAPIDE

## 6) Carte de navigation

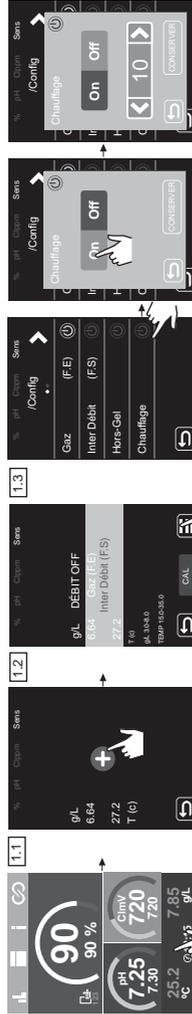


# GUIDE RAPIDE

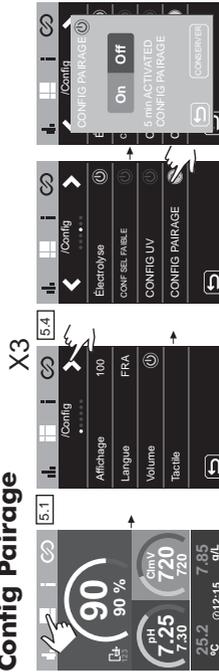
## 7) Hors-Gel



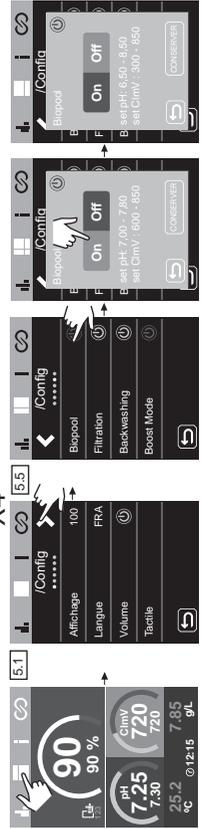
## 8) Chauffage



## 9) Config Pairage



## 10) Biopool

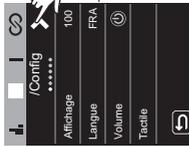


# GUIDE RAPIDE

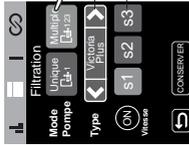
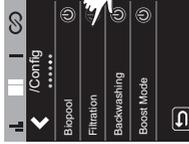
## 11) Filtration



X4

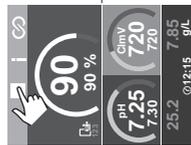


Mode de filtration

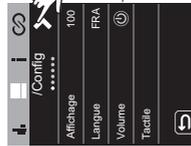


Modèle de pompe  
Vitesse de la pompe

## 12) Lavage (Backwashing)



X4



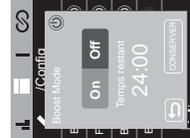
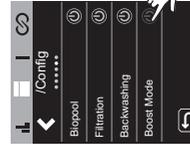
Backwashing



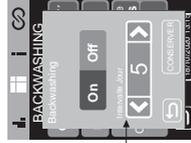
## 13) Boost Mode



X4

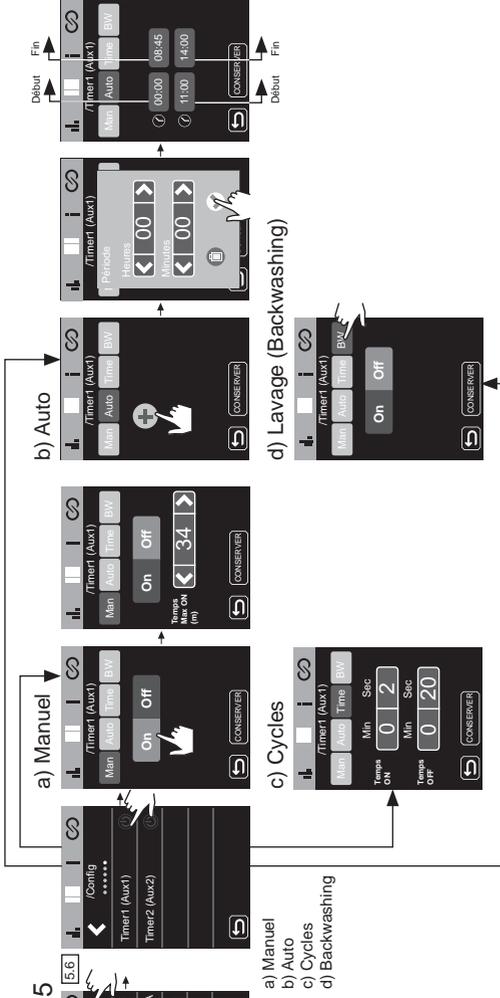


Temps de lavage  
Vitesse de la pompe de lavage

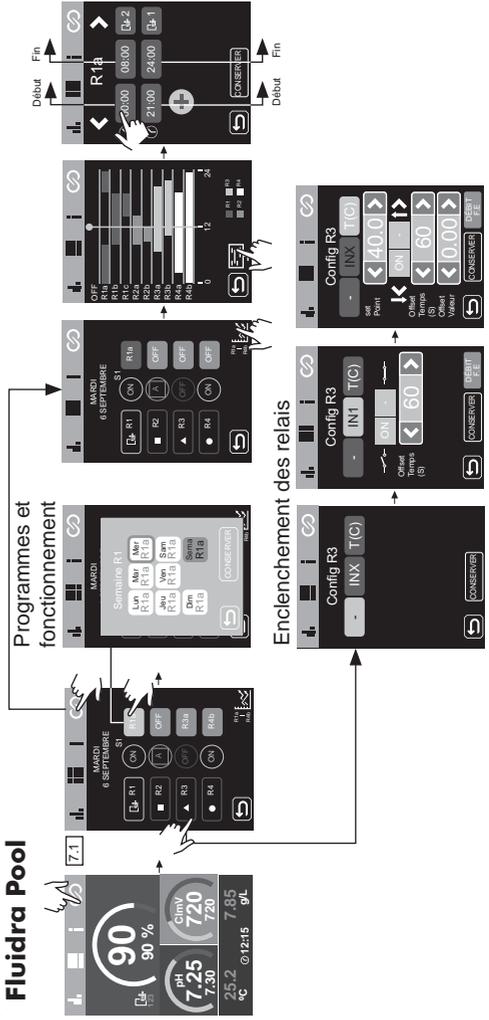


# GUIDE RAPIDE

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2) : X5

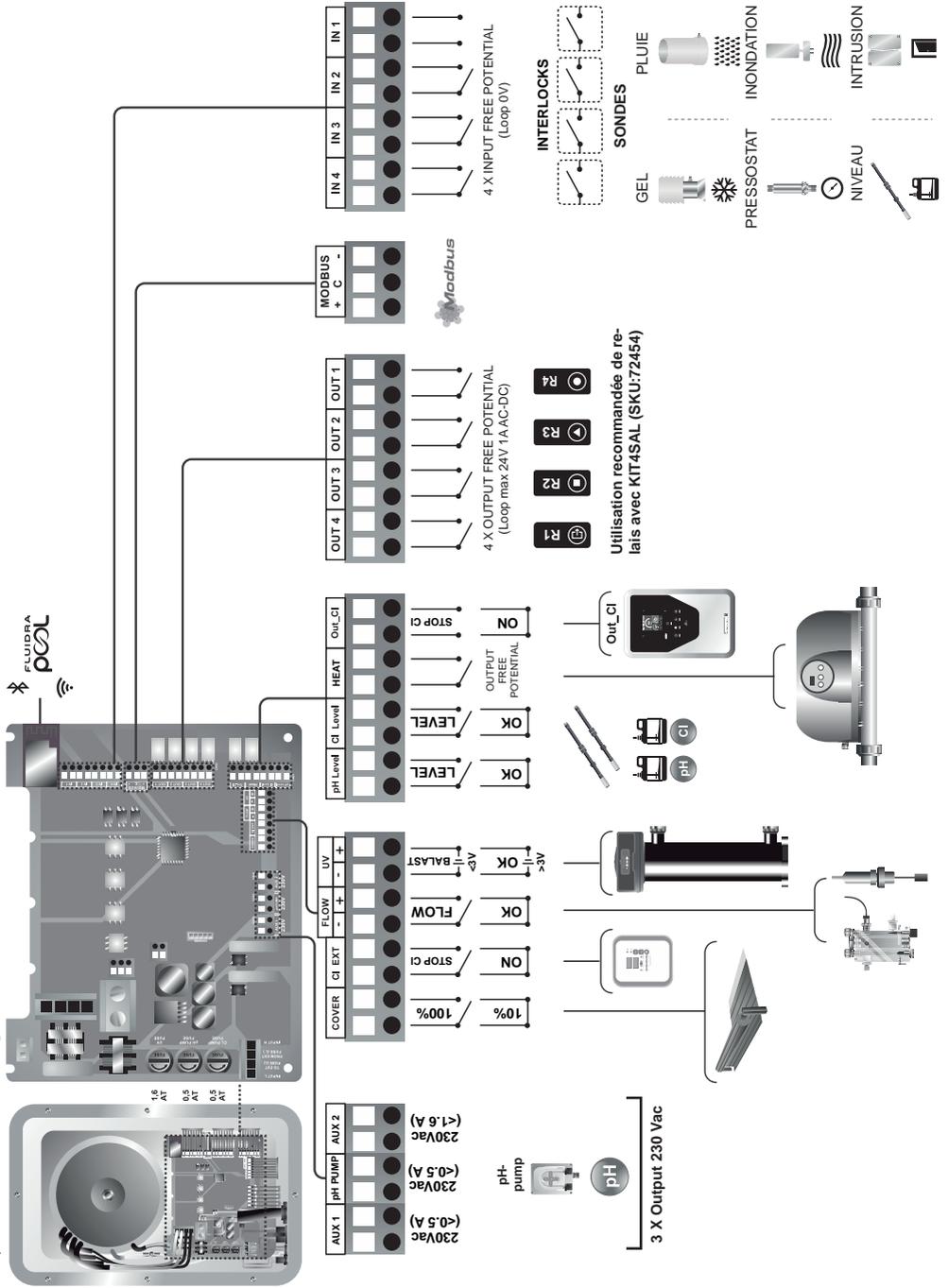


## 15) Configuration des relais Fluidra Pool



# GUIDE RAPIDE

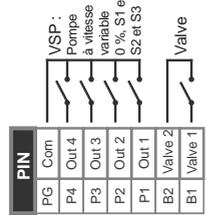
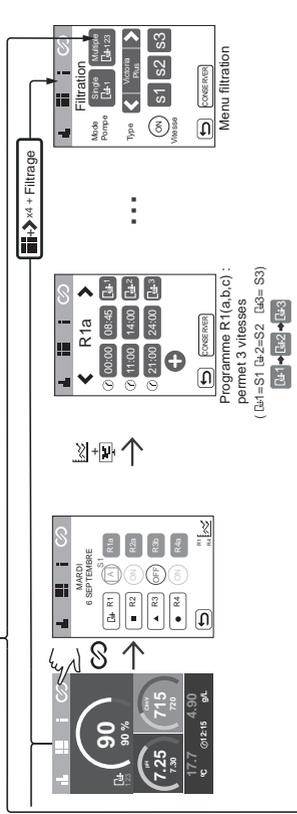
## 16) Carte électronique et connexions



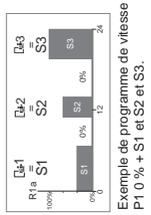
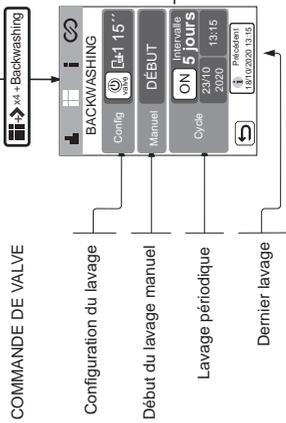
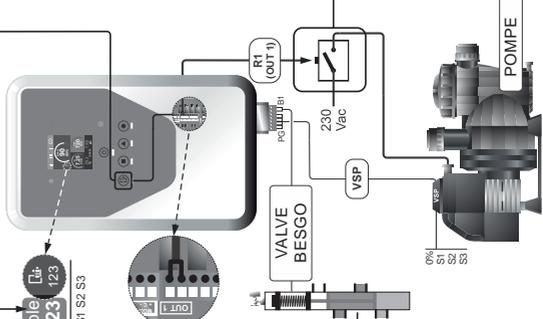
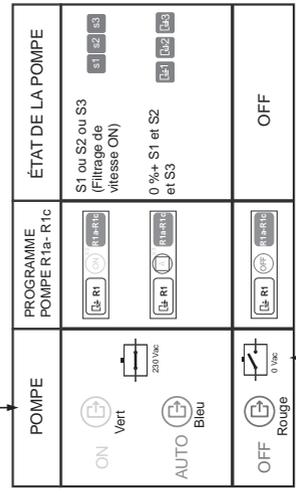
# 17) CONFIGURATION DE LA POMPE À VITESSE VARIABLE SD-VSP (S1,S2,S3)

# GUIDE RAPIDE

Multiple **123** État de la pompe de filtrage : OFF (0%) / 3 vitesses (S1,S2,S3)



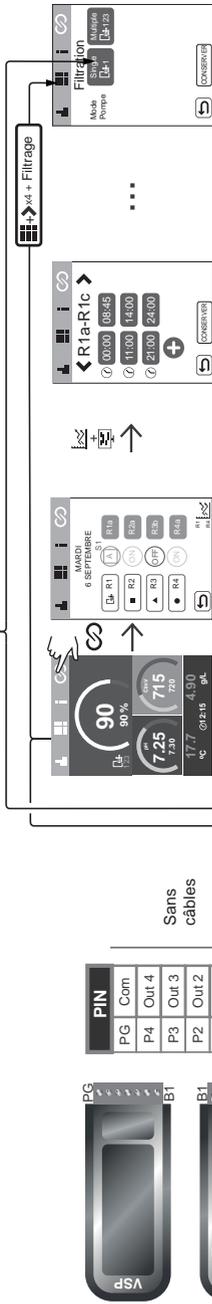
FABRICANT	MODELE
ASTRAL	Vicinia+ Smart Vs
ZODIAC	Flepio VS
BADU	Eco Touch-pro II
BADU	Easyfit Eco
BADU	Primebonza Eco Vs
DAB	E-Stream
HAYWARD	Vicid Max Flo



# GUIDE RAPIDE

## 18) CONFIGURATION DE LA POMPE À VITESSE VARIABLE SD-VSP (S1)

UNIQUE État de la pompe de filtrage : OFF/ON (S1)



R1a-R1c permet uniquement le contrôle marche/arrêt de la pompe.

Menu filtraton

POMPE	PROGRAMME POMPE R1a-R1b	ÉTAT DE LA POMPE
ON Vert	[R1a] [R1b]	ON (100%)
AUTO Bleu	[R1a] [R1b]	ON (100%)
AUTO Bleu	[R1a] [R1c]	OFF
OFF Rouge	[R1a] [R1c]	OFF

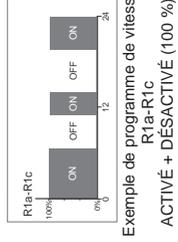
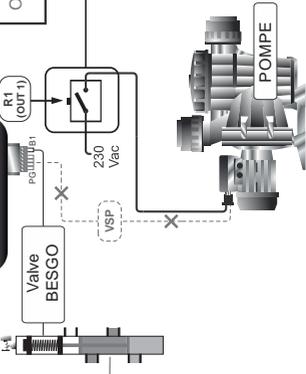
COMMANDE DE VALVE

Configuration du lavage

Début du lavage manuel

Lavage périodique

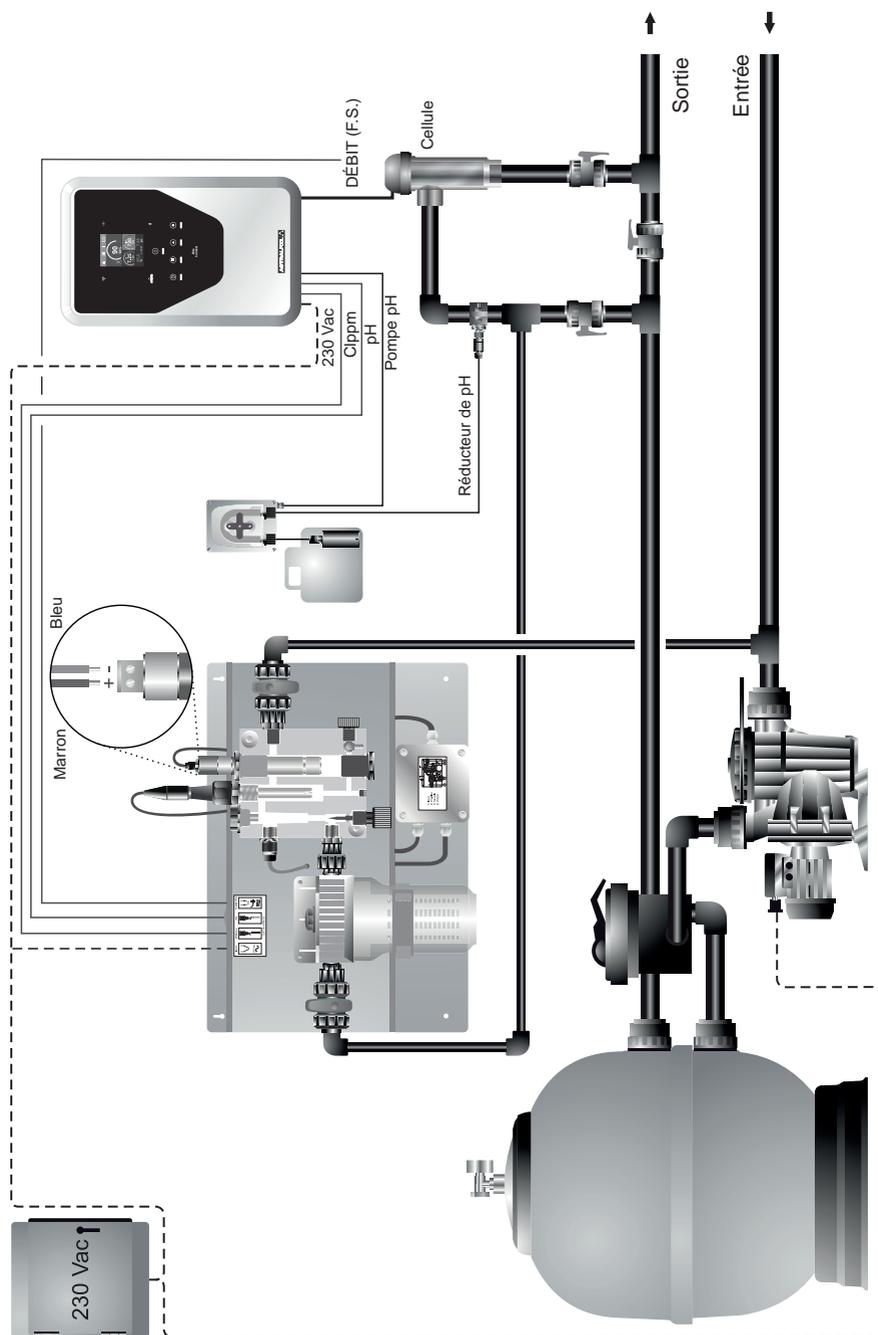
Dernier lavage



Exemple de programme de vitesse R1a-R1c  
ACTIVÉ + DESACTIVÉ (100 %)

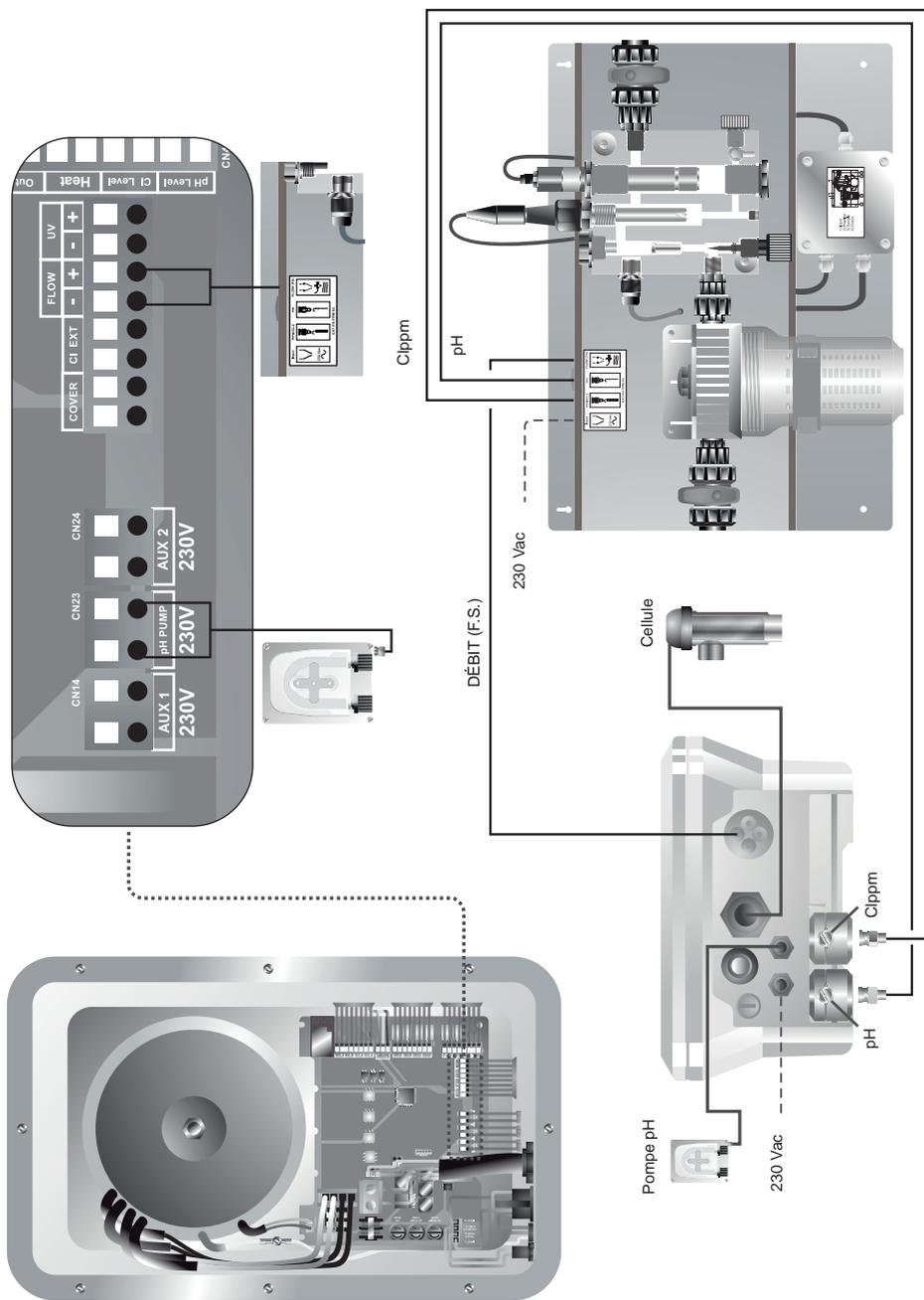
# GUIDE RAPIDE

## 19) KIT SD-PPM

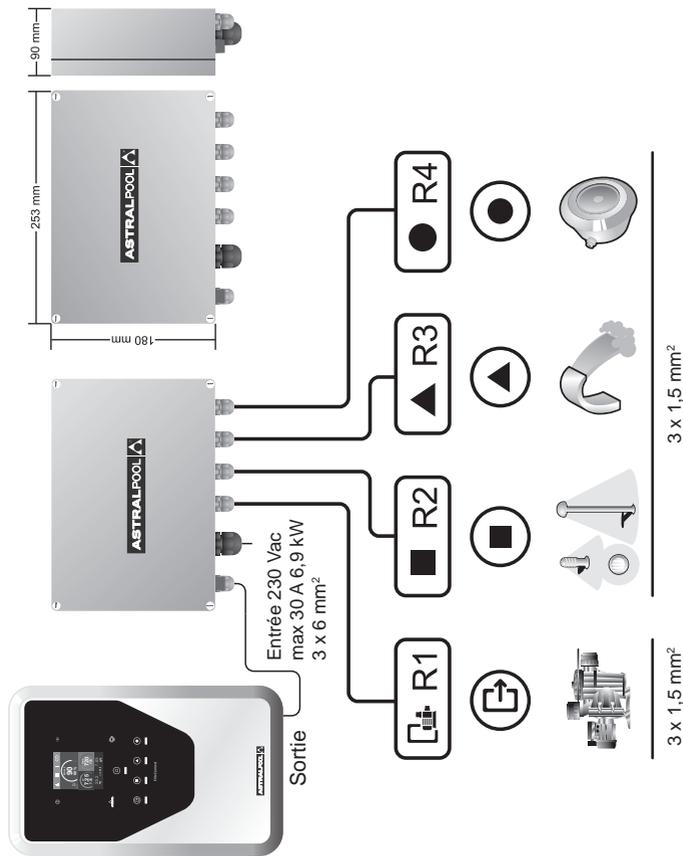


# GUIDE RAPIDE

## 19.1) INSTALLATION



## 20) 72454 KIT4SAL DOMOTIQUE COMPLÈTE POUR VOTRE PISCINE



### DESCRIPTION

BOX compact (IP55)  
Pour Elite connect

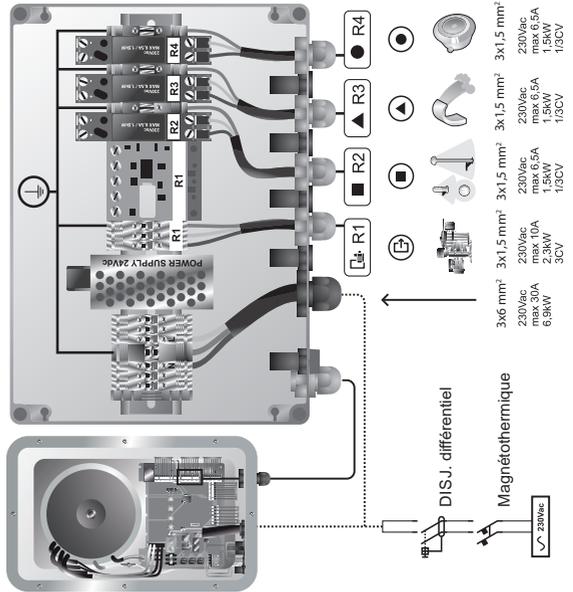
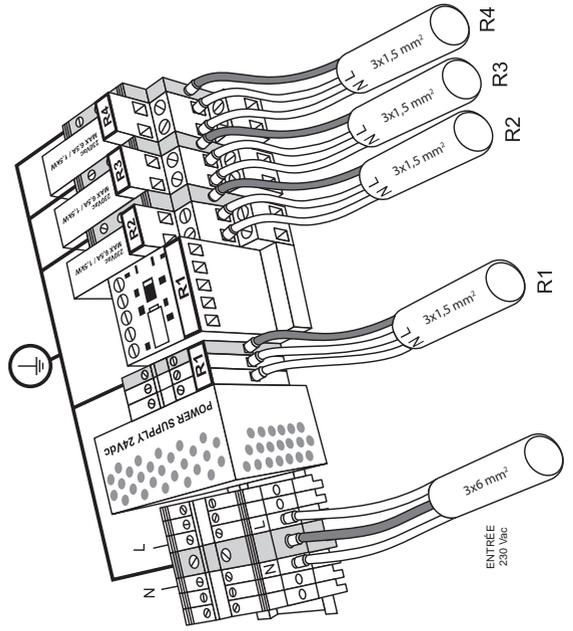
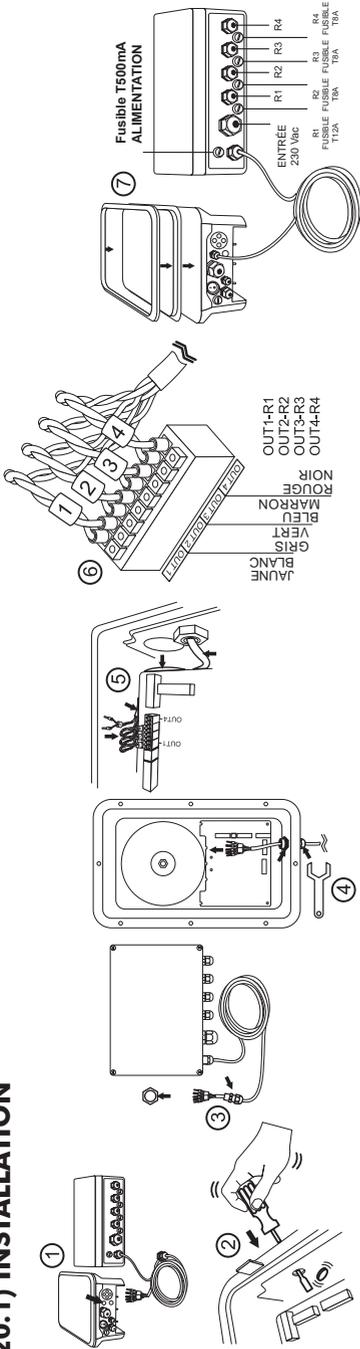
### AVANTAGES

- 1X Sortie 230 Vac (R1)**
  - Pompe jusqu'à 3 CV
  - Dispositif jusqu'à 10 A/2,3 kW
- 3X Sorties 230 Vac (R2, R3, R3)**
  - Pompe jusqu'à 1/3 CV
  - Dispositif jusqu'à 6,5 A/1,5 kW

- Charge résistive AC1
- Charge résistive AC1
- Charge inductive AC3
- Charge inductive AC7-B

# GUIDE RAPIDE

## 20.1) INSTALLATION



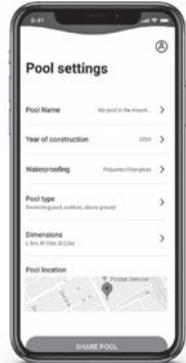
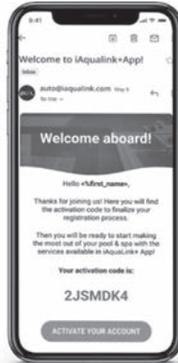
# GUIDE RAPIDE

## 21) ASSOCIATION AVEC PISCINE FLUIDRA

1) Téléchargez et installez l'application FLUIDRA POOL

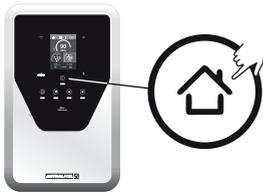


2) Créer un compte utilisateur et définir une installation

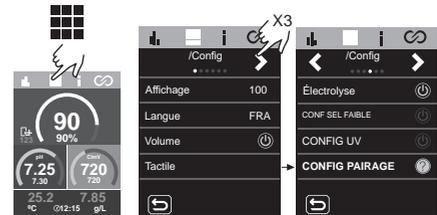


3) Deux manières de configurer le mode d'appairage pour pouvoir utiliser FLUIDRA POOL :

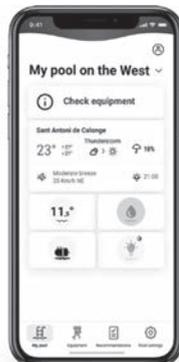
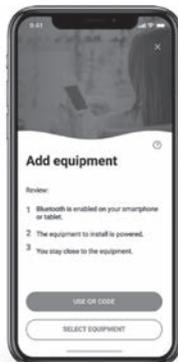
A) Appuyer sur la touche home (petite maison sur l'écran)



B) Appuyer sur la touche home (petite maison sur l'écran)



4) Cliquez sur ajouter du matériel et suivez les Mode d'emploi PISCINE FLUIDRA



1	Caractéristiques générales :	PAGE 76
2	Consignes de sécurité et recommandations :	PAGE 77
3	Contenu	PAGE 79
4	Description	PAGE 80
5	Dimensions	PAGE 81
6	Schémas d'installation	PAGE 81
7	Installation de l'unité de contrôle	PAGE 82
8	Raccordement	PAGE 82
9	Installation de la cellule d'électrolyse	PAGE 83
10	Connexions de la cellule d'électrolyse	PAGE 84
11	Installation de la sonde de pH/ORP (uniquement sur les équipements MOD. PH/ORP)	PAGE 85
12	Boîtier et fonctions	PAGE 85
13	Démontage de la partie frontal	PAGE 86
14	Mise en marche	PAGE 86
15	Entretien	PAGE 87
16	Carte électronique	PAGE 90
17	Menu de statistiques	PAGE 91
18	Menu de configuration	PAGE 92
19	Menu d'information	PAGE 94
20	Menu relais (Fluidra Pool)	PAGE 95
21	Configuration de l'électrolyse	PAGE 97
22	Configuration du pH	PAGE 99
23	Configuration de ClmV/Clppm	PAGE 101
24	Configuration des sondes de °C - g/l	PAGE 102
25	Calibrage des sondes (pH, ORP, PPM, TEMPÉRATURE, G/L)	PAGE 103
26	Alarmes	PAGE 106
26.1	Électrolyse - Alarme STOP Cl	PAGE 107
26.2	Électrolyse - Alarme de conductivité	PAGE 107
26.3	Électrolyse - Alarme de la cellule	PAGE 107
26.4	Alarme de la sonde de TEMPÉRATURE Basse/Élevée	PAGE 108
26.5	Alarme de g/l Faible/élevé	PAGE 108
26.6	Alarme de la sonde de gaz/inter Débit	PAGE 109
26.7	pH - Alarme de pH faible/élevé	PAGE 110
26.8	pH - Alarme PUMP-STOP	PAGE 110
26.9	pH - CHECK PUMP	PAGE 111
26.10	pH - Alarme du capteur de niveau (carafe).	PAGE 111
26.11	pH - Alarme du fusible du pH	PAGE 112
26.12	ORP(mV) - Alarme de niveau faible/élevé	PAGE 112
26.13	PPM - Alarme de niveau faible/élevé	PAGE 112
27	Résolution de problèmes de base	PAGE 113
28	Garantie	PAGE 114
	Informations techniques	PAGE 451

**IMPORTANT** : le présent manuel d'utilisation contient des informations essentielles relatives aux mesures de sécurité à respecter lors de l'installation et la mise en service de l'équipement. À cette fin, l'installateur comme l'utilisateur doivent lire attentivement ces instructions avant de procéder à son montage et à sa mise en marche. Conservez ce manuel en lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter à tout moment en cas de doute sur le fonctionnement de l'appareil.



Traitement des équipements électriques et électroniques en fin de vie (uniquement applicable à l'Union européenne)

La présence de ce symbole sur un produit signifie qu'en fin de vie, celui-ci ne doit pas être jeté avec le reste des déchets ménagers. Il incombe à l'utilisateur de mettre correctement au rebut ce type de déchet en le déposant dans un centre approprié de recyclage sélectif de déchets électriques et électroniques. Le traitement et le recyclage corrects de ces déchets contribuent de manière significative à la protection de l'environnement et à la préservation de la santé des utilisateurs. Pour des informations plus détaillées sur les centres de collecte de ce type de déchets, veuillez contacter les autorités locales.

Les instructions contenues dans le présent manuel décrivent le fonctionnement et l'entretien des systèmes d'électrolyse au sel, MOD. XX, plus les drivers SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Pour obtenir un rendement optimal des systèmes d'électrolyse au sel, veuillez suivre les instructions indiquées ci-après :

## 1 Caractéristiques générales :

Une fois votre système d'électrolyse au sel installé, il est nécessaire de dissoudre une quantité de sel dans l'eau. Cette eau saline circule dans la cellule d'électrolyse située dans le système d'épuration. Le système d'électrolyse au sel se compose de deux éléments : une cellule d'électrolyse et une unité de contrôle. La cellule d'électrolyse contient un certain nombre de plaques en titane (électrodes), de sorte que lorsqu'un courant électrique y circule et que la solution saline les traverse, du chlore libre est généré.

Le maintien d'un certain niveau de chlore dans l'eau de la piscine permet de garantir sa qualité sanitaire. Le système d'électrolyse au sel produit du chlore lorsque le système de filtration de la piscine (pompe et filtre) est opérationnel.

L'unité de contrôle est équipée de plusieurs dispositifs de sécurité, qui s'activent en cas de fonctionnement anormal du système, et d'un microcontrôleur.

Les systèmes d'électrolyse au sel sont dotés d'un système de nettoyage automatique des électrodes qui empêche la formation d'incrustations. Par ailleurs, les drivers SD intègrent un contrôleur automatique de pH, ORP et PPM.

## **⚠ 2 Consignes de sécurité et recommandations :**

- Le montage et la manipulation doivent être effectués par un personnel dûment qualifié.

- Les normes en vigueur en matière de prévention d'accidents et d'installations électriques doivent être respectées. Dans l'installation, pour la mise hors tension de l'équipement, il convient d'intégrer un interrupteur ou un interrupteur automatique conforme aux normes CEI 60947-1 et CEI 60947-3 qui assure une coupure omnipolaire, est connecté directement aux bornes d'alimentation et présente une coupure de contact à tous ses pôles. Cet interrupteur permet une déconnexion totale en cas de surtension de catégorie III dans une zone qui respecte les prescriptions de sécurité de l'emplacement. L'interrupteur doit se trouver à proximité immédiate de l'équipement et doit être facilement accessible. En outre, il doit être identifié comme dispositif de mise hors tension de l'équipement.

- L'équipement doit être alimenté à partir d'un dispositif de courant différentiel-résiduel qui ne dépasse pas 30 mA (RDC).

- Le fabricant n'est en aucun cas responsable du montage, de l'installation ou de la mise en service de l'équipement, ni de toute autre manipulation ou incorporation de composants n'ayant pas été effectuée dans ses installations.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou qui manquent d'expérience et des connaissances nécessaires, si elles le font sous surveillance ou si elles ont reçu une formation appropriée pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien que l'utilisateur doit réaliser ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou par du personnel qualifié pour éviter tout danger.

- Les systèmes d'électrolyse au sel fonctionnent à 230 V AC/ 50/60 Hz. N'essayez pas de modifier la source d'alimentation pour faire fonctionner le système à une autre tension.

- Assurez-vous d'effectuer correctement les branchements électriques afin d'éviter tout faux contact qui pourrait provoquer leur surchauffe.
- ⚠ - Avant de procéder à l'installation ou au remplacement d'un composant du système, assurez-vous tout d'abord de l'avoir déconnecté de l'alimentation électrique et utilisez exclusivement des pièces de rechange fournies par le fabricant.
- Cet équipement génère de la chaleur, il est donc important de l'installer dans un endroit suffisamment aéré et de veiller à ce que les orifices de ventilation ne soient pas obstrués.  
Ne pas installer cet appareil à proximité de matériaux inflammables.
- Les systèmes d'électrolyse au sel ont un degré de protection IP. Ils ne doivent en aucun cas être installés dans des zones présentant un risque d'inondation.
- Cet équipement doit être connecté en permanence à l'alimentation en eau et ne doit pas être raccordé en utilisant un tuyau temporaire.
  
- Cet appareil est équipé d'un support de fixation, se reporter aux instructions de montage (page 82).

# 3 Contenu

## Séries / Séries LS (Low Salt)

Production		Piscine
Électrolyse saline		Jusqu'à
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>		60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>		100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>		160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS		200 m <sup>3</sup>



Unité de contrôle



Cellule



Électrode

Flussostat



Collier vers tuyau

X2



Réducteur 63-50 mm

## Accessoires

**Driver pH**  
70049 AP SD-PH



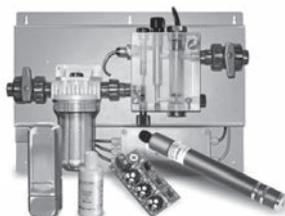
Bleu

**Driver redox**  
70051 AP SD-ORP



Rouge

**Driver PPM**  
70052 AP SD-PPM



Vert

**Driver pH+ORP**  
76759 AP SD-pH+ORP



Bleu  
Rouge

**Driver VSP**  
73471 AP SD-VSP



Noir

**70054 SD-POMPE**

Péristaltique



Filtere



Injecteur

Transparent  
(PVC6X4)  
2m

Blanc  
(PE6X4)  
2m

3/8"

## 4 Description



Source d'alimentation	MODÈLE			
	Description	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS
Tension de service	230 V ac 50/60 Hz.			
Consommation (A ac)	0,6 A	1,0 A	1,1 A	1,4 A
Fusible (5 x 20 mm)	2AT	3.15AT	4AT	4AT
Sortie (A dc)	12 A (2 x 6 A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (7 X 6 A)
Production (g Cl <sub>2</sub> /h)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Piscine (16 - 24 °C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Piscine (+25 °C)	50	80	120	160
Salinité	5 - 12 g/l (6 g/l recommandé) LS 1-5 g/l (1,5 recommandé)			
Température ambiante	40 °C max.			
Boîtier	ABS			
Inversion de la polarité	2h, 3h, 4h, 7h et test (menu configuration)			
Contrôle de la production	0-100 %			
Détecteur de débit (gaz)	Menu configuration : activé-désactivé			
Détecteur du flussostat	Menu configuration : activé-désactivé			
Contrôle de production par couv.	Menu configuration (10-100 %). Contact sans tension.			
Contrôle de production externe	Menu config 2 états (0, set%). Contact sans tension.			
Diagnostic des électrodes	Oui			
Arrêt d'urgence du pH	Oui, configuration logiciel (1 à 120 min)			
Test de salinité (qualitatif)	Oui, en temps réel (production maximale nécessaire 30 %)			
Voyant d'alarme de salinité	Élevée et faible.			
Menu de config. du système	Écran tactile LCD couleur			
Télécommande (câble)	4 numériques - 4 relais			
Modbus & Fluidra Pool (compatible)	Oui			

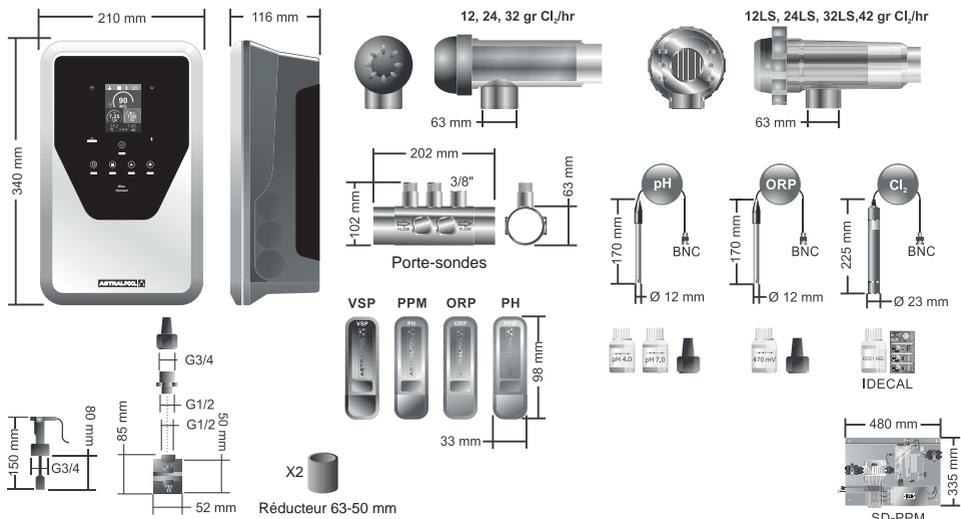


Cellule d'électrolyse	MODÈLE			
	Description	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS
Électrodes (titane activé autonettoyant)	Premium Grade : 10 000 - 12 000 h.			
Débit min.(m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Nombre d'électrodes	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Matériau	Dérivé de méthacrylate			
Raccordement au tuyau	Collage PVC Ø 63 mm			
Pression maximale	1 kg/cm <sup>2</sup>			
Température de fonctionnement	15 - 40 °C max			

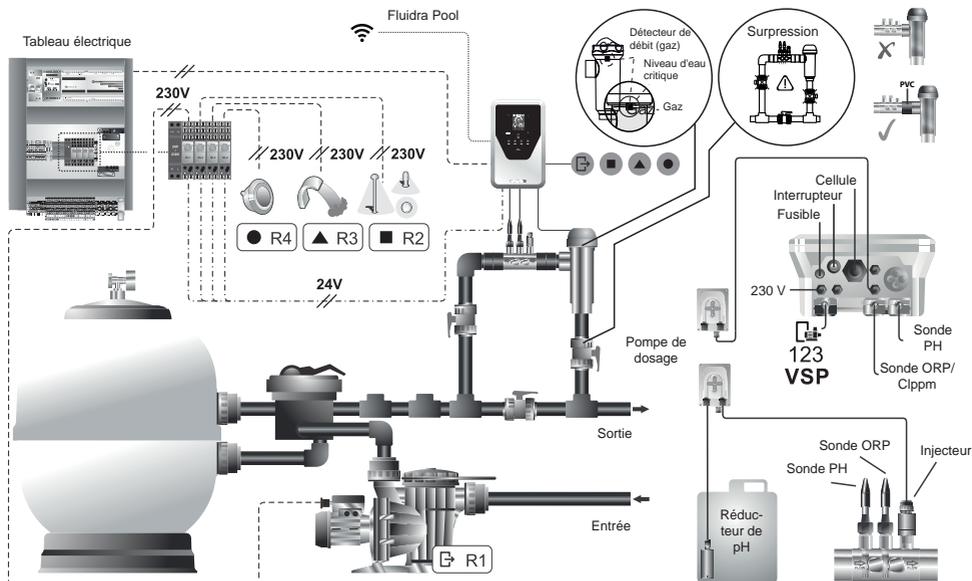


Sondes de pH/ORP/Clppm	MODÈLE	
	Description	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM
Plage de mesure	0,00 - 9,99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0,00 - 5,00 (Clppm)	
Plage de contrôle	7,00 - 7,80 (pH) / 600 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Plage de contrôle Biopool ON	6,50 - 8,50 (pH) / 300 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Précision	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0,01 (Clppm)	
Calibrage	Automatique (étalonnages pH-ORP, carte électronique ppm)	
Sorties de contrôle (pH)	Une sortie 230 V / 500 mA (connexion à la pompe de dosage)	
Sondes de pH/ORP	Corps époxy, union simple	
Sondes Clppm	Corps PVC + diaphragme.	

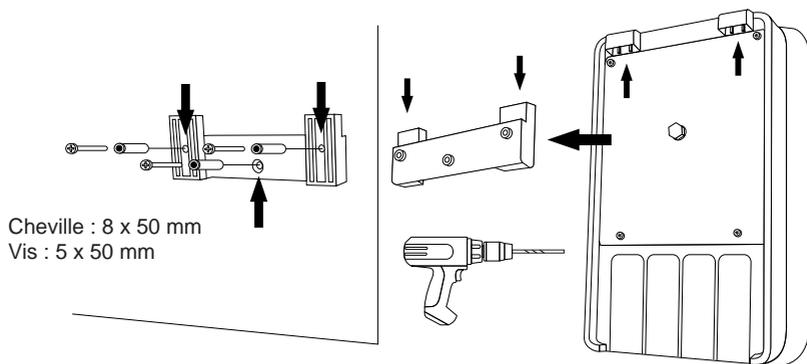
## 5 Dimensions



## 6 Schémas d'installation



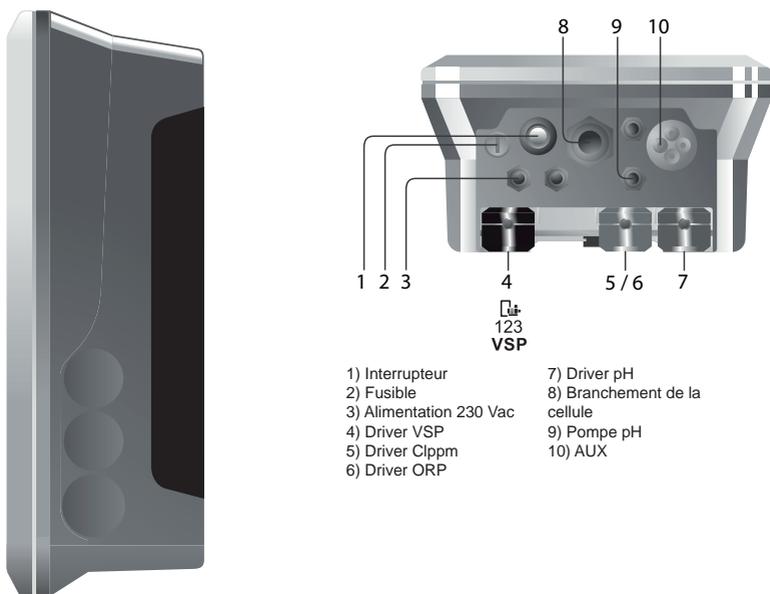
## 7 Installation de l'unité de contrôle



Installez toujours l'unité de contrôle du système VERTICALEMENT et sur une surface (mur) rigide comme indiqué sur le schéma d'installation recommandée. Afin de garantir son bon état de conservation, l'équipement doit toujours être installé dans un endroit sec et bien aéré. N'installez pas l'équipement à l'extérieur. De préférence, la SOURCE D'ALIMENTATION doit être installée suffisamment loin de la cellule d'électrolyse pour éviter toute éclaboussure d'eau accidentelle.

Évitez notamment la formation de milieux corrosifs dus à l'utilisation de solutions de réduction du pH (en particulier les solutions formulées avec de l'acide chlorhydrique « HCl »). N'installez pas le système à proximité des lieux de stockage de ces produits. Il est vivement recommandé d'utiliser des produits à base de bisulfate de sodium ou d'acide sulfurique dilué. Le raccordement de l'unité de contrôle au réseau électrique doit s'effectuer dans le panneau de commande du système d'épuration, de sorte que la pompe et le système soient connectés simultanément.

## 8 Raccordement

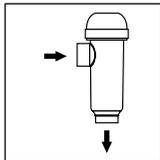


# 9 Installation de la cellule d'électrolyse

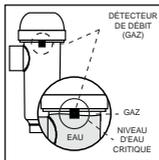
La cellule d'électrolyse est fabriquée dans un matériau polymère transparent à l'intérieur duquel sont logées les électrodes. La cellule d'électrolyse doit être installée dans un endroit à l'abri des intempéries et **toujours derrière le système de filtration** et tout autre dispositif de l'installation tels que les pompes à chaleur, les systèmes de contrôle, etc.

Son installation doit permettre à l'utilisateur d'accéder facilement aux électrodes. La cellule d'électrolyse doit toujours être installée dans un endroit de la tuyauterie pouvant être isolé du reste de l'installation au moyen de deux valves, de sorte à pouvoir réaliser les opérations d'entretien sans avoir à vider entièrement ou partiellement la piscine.

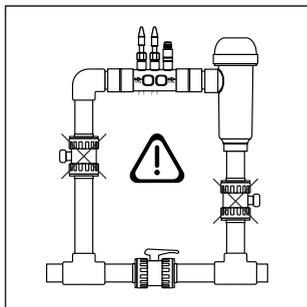
Si la cellule est montée en bypass (option recommandée), une valve doit être installée pour en réguler le débit. Avant de procéder à l'installation définitive du système, les remarques suivantes doivent être prises en compte :



Veillez à respecter le sens du débit indiqué sur la cellule. Le système de recirculation doit garantir le débit minimum spécifié dans le tableau des caractéristiques techniques.



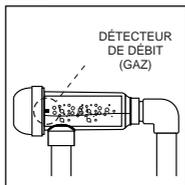
Le système de détection de débit (détecteur de gaz) s'active en l'absence de recirculation (débit d'eau à travers la cellule ou lorsque le débit est très faible). La non-évacuation du gaz d'électrolyse génère une bulle qui isole électriquement l'électrode auxiliaire (détection électronique). Par conséquent, lors de l'insertion des électrodes dans la cellule, le détecteur de gaz (électrode auxiliaire) doit être situé dans la partie supérieure de celle-ci. La disposition la plus sûre est celle indiquée sur le schéma d'installation recommandée.



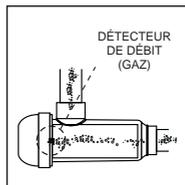
**Attention : le détecteur de débit (détecteur de gaz) ne fonctionnera pas correctement (ce qui pourrait provoquer la rupture de la cellule) si les valves d'entrée et de sortie de la tuyauterie où est installée la cellule d'électrolyse sont fermées en même temps. Bien que cette situation soit très rare, elle peut être évitée en bloquant, une fois l'équipement installé, la valve de retour vers la piscine, de façon à ce qu'elle ne puisse pas être manipulée accidentellement.**



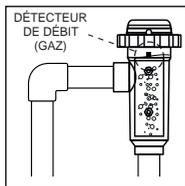
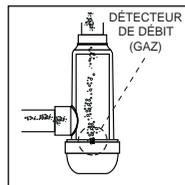
INSTALLATION RECOMMANDÉE  
**TOUS LES MODÈLES**



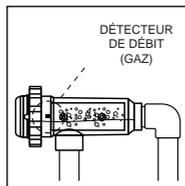
INSTALLATION AUTORISÉE  
**TOUS LES MODÈLES**  
(Modèles 12/24/32 gh avec capteur de débit)



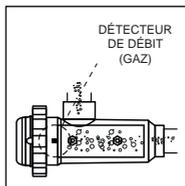
INSTALLATION INADMISSIBLE  
**TOUS LES MODÈLES**



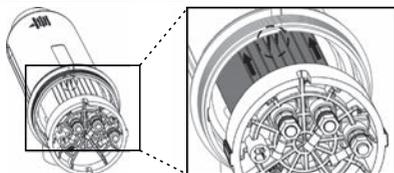
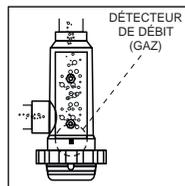
INSTALLATION RECOMMANDÉE  
**TOUS LES MODÈLES**



INSTALLATION AUTORISÉE  
**ALL THE MODELS**  
(Modèles 12/24/32 L5 gh avec capteur de débit)



INSTALLATION INADMISSIBLE  
**TOUS LES MODÈLES**

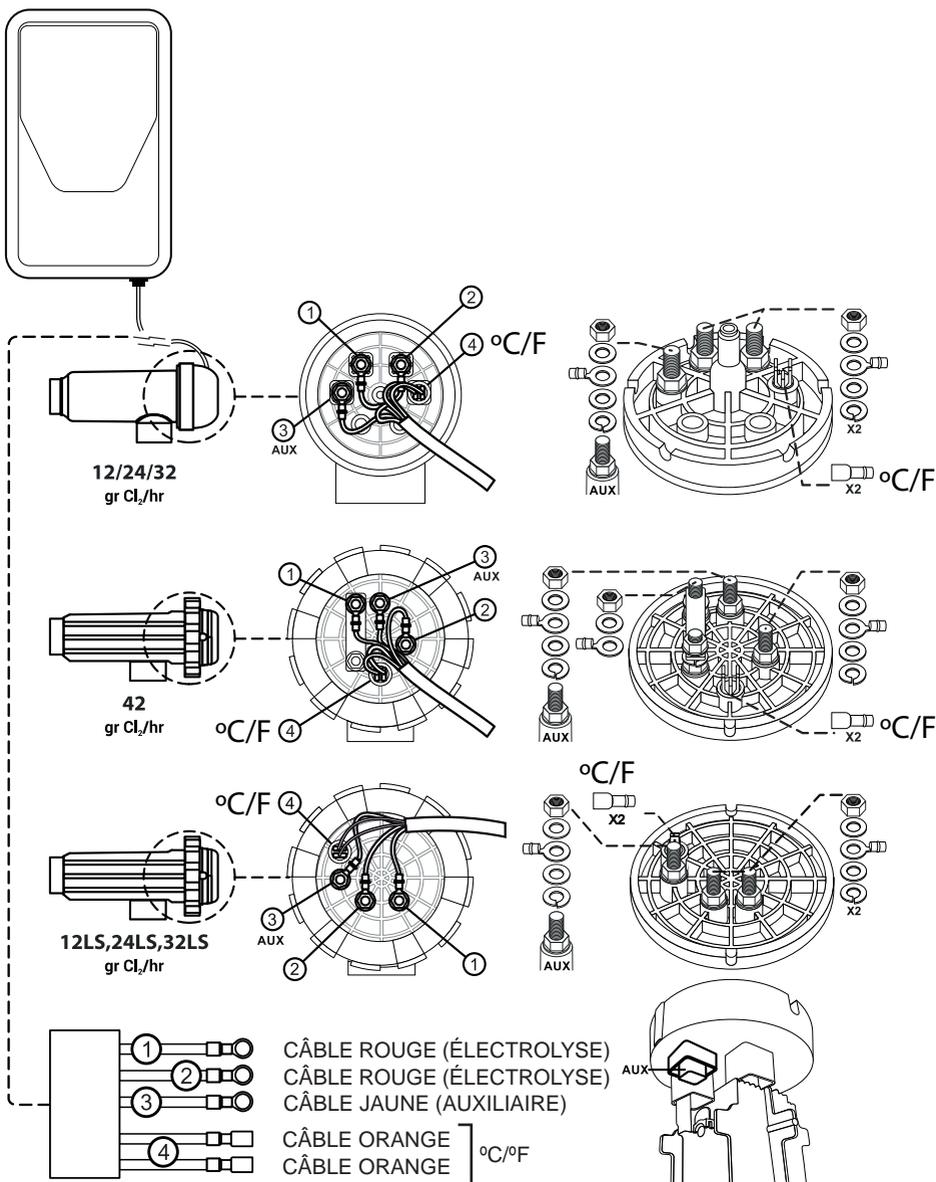


Les électrodes des différents modèles doivent être introduites à l'intérieur de la cellule d'électrolyse, en ajustant l'électrode centrale de l'ensemble dans les guides situés dans les quadrants du corps de celle-ci. (Selon les modèles)

# 10 Connexions de la cellule d'électrolyse

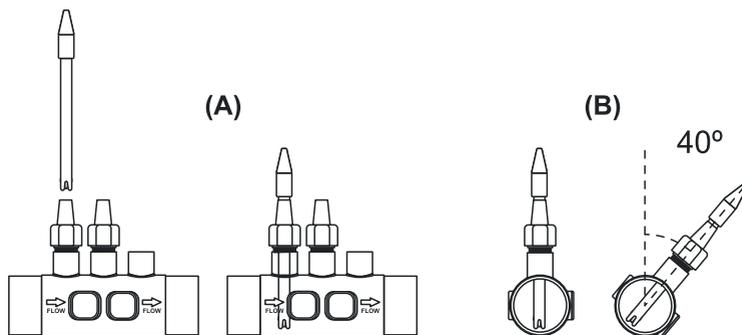
Réaliser le raccordement entre la cellule d'électrolyse et l'unité de contrôle conformément aux schémas suivants. En raison de l'intensité relativement élevée du courant qui circule dans les câbles de la cellule d'électrolyse, en aucun cas leur longueur ou leur section ne doivent être modifiées sans consulter au préalable votre distributeur agréé. Le câble de connexion cellule-unité de contrôle ne doit jamais dépasser la longueur maximale recommandée dans ce manuel :

**MOD.12 (6 A), 7,5 m ; MOD.24 (12 A), 7,5 m ; MOD.32 (16 A), 3,0 m ; MOD.42 (6 A), 16 m.**

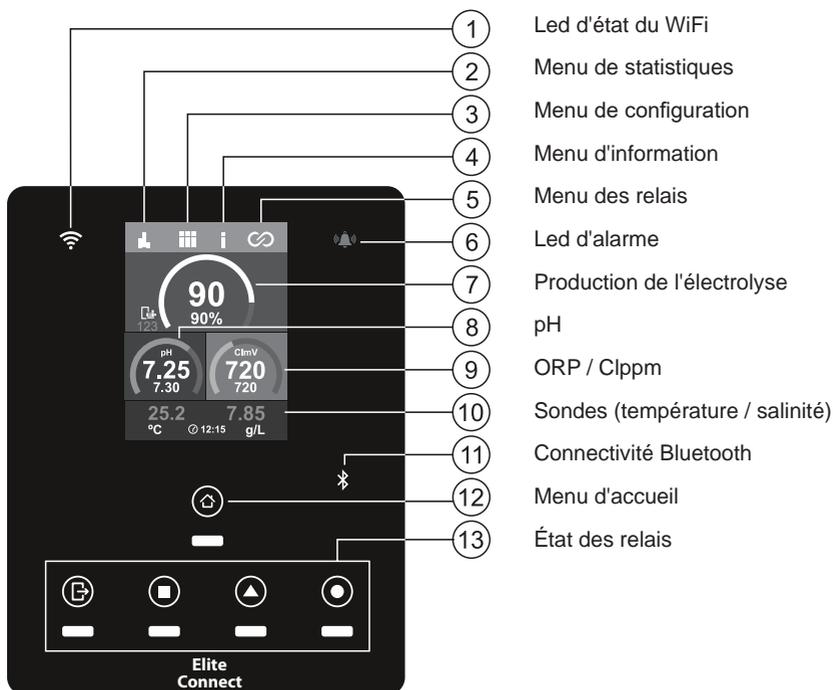


## 11 Installation de la sonde de pH/ORP (uniquement sur les équipements MOD. PH/ORP)

1. Insérez la sonde de pH/ORP fournie avec l'équipement dans le logement correspondant du porte-sondes (A).
2. Pour ce faire, desserrez l'écrou du raccord et insérez la sonde dans ce dernier.
3. La sonde doit être insérée dans le raccord de sorte que le capteur situé à son extrémité soit toujours immergé dans l'eau qui circule dans le tuyau.
4. De préférence, installez toujours la sonde de pH/ORP en position verticale ou avec une inclinaison maximale de 40° (B).

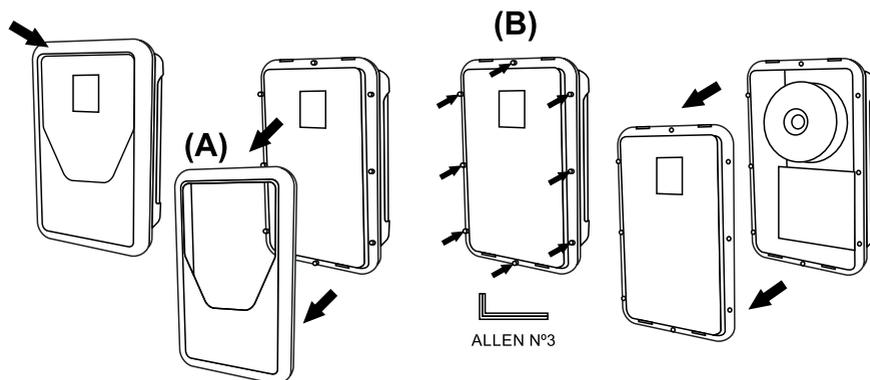


## 12 Boîtier et fonctions



## 13 Démontage de la partie frontale

1. Retirez le cache (A) situé à l'avant.
2. Desserrez les vis de fixation (B) situées à l'avant.
3. Retirez la partie frontale.



## 14 Mise en marche

1. Vérifiez que le filtre est parfaitement propre et que la piscine et l'installation ne contiennent pas de cuivre, de fer et d'algues, et que l'équipement de chauffage installé est compatible avec la présence de sel dans l'eau.
  2. Équilibrez l'eau de la piscine. Cela permettra de garantir un traitement plus efficace avec une faible concentration de chlore libre dans l'eau, ainsi qu'une durée de vie plus longue des électrodes et une limitation de la formation de dépôts calcaires dans la piscine.
    - a) Le pH doit être compris entre 7,2 et 7,6.
    - b) L'alcalinité totale doit être comprise entre 60 et 120 ppm.
  3. Bien que le système puisse fonctionner dans une plage de salinité de 3 à 12 g/l (Low Salt 1 à 5 g/l), il convient d'essayer de maintenir le niveau de sel optimal recommandé de 5 g/l (Low Salt 1,5 g/l), en ajoutant 5 kg (Low Salt 1,5 kg) pour chaque m<sup>3</sup> d'eau si l'eau ne contenait pas de sel auparavant. Utilisez toujours du sel ordinaire (chlorure de sodium), sans additifs tels que des iodures ou des anti-agglomérants, en qualité adaptée à la consommation humaine. N'ajoutez jamais de sel dans la cellule. Ajoutez le sel directement dans la piscine ou dans le vase de compensation (loin de l'orifice de vidange de la piscine).
  4. Lorsque vous ajoutez du sel, et si la piscine va être utilisée immédiatement, effectuez un traitement au chlore. Une dose initiale de 2 mg/l d'acide trichloroisocyanurique peut être ajoutée.
  5. Avant de lancer le cycle de fonctionnement, déconnectez l'unité de contrôle et faites fonctionner la pompe du système d'épuration pendant 24 heures pour assurer une dissolution complète du sel.
  6. Ensuite, mettez le système d'électrolyse saline en marche en réglant son niveau de production de sorte que le niveau de chlore libre soit maintenu dans les niveaux recommandés (0,5-2 ppm).
- REMARQUE : afin de déterminer le niveau de chlore libre, vous devez utiliser un kit de test.
7. Pour les piscines exposées à un fort ensoleillement ou soumises à une utilisation intensive, il est conseillé de maintenir un niveau de 25-30 mg/l de stabilisant (acide isocyanurique). En aucun cas, un niveau de 75 mg/l ne doit être dépassé. Cela est très utile pour éviter la destruction du chlore libre présent dans l'eau sous l'action de la lumière du soleil.

# 15 Entretien

---

## Entretien de la cellule d'électrolyse.

La cellule doit être maintenue en bon état afin de garantir sa longue durée de vie. Le système d'électrolyse au sel incorpore un système de nettoyage automatique des électrodes qui évite la formation d'incrustations calcaires sur ces dernières et, par conséquent, d'avoir à les nettoyer. Néanmoins, si l'intérieur de la cellule doit être nettoyé, veuillez procéder comme suit :

1. Déconnectez l'alimentation de 230 VCA de l'équipement.
2. Dévissez l'écrou de blocage situé à l'extrémité où se trouvent les électrodes et retirez le jeu d'électrodes.
3. Utilisez une solution diluée d'acide chlorhydrique (une mesure d'acide dans 10 mesures d'eau) et plongez-y le jeu d'électrodes pendant 10 minutes au maximum.
4. **NE Brossez ni grattez jamais la cellule ou les électrodes.**

Les électrodes d'un système d'électrolyse au sel sont constituées de feuilles de titane recouvertes d'une couche d'oxydes de métaux nobles. Les processus d'électrolyse réalisés sur sa surface produisent leur usure progressive. C'est pourquoi les points suivants devraient être pris en compte pour optimiser leur durée de vie :

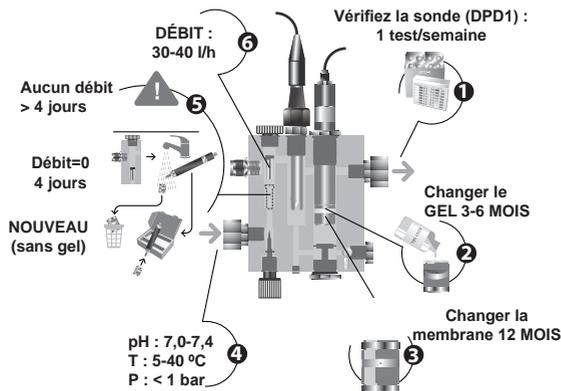
1. Bien que les systèmes d'électrolyse au sel intègrent une fonction AUTONETTOYANTE, un fonctionnement prolongé du système avec des valeurs de pH supérieures à 7,6 dans des eaux très dures peut provoquer l'accumulation de dépôts calcaires sur la surface des électrodes. Ces dépôts détériorent progressivement le revêtement, en réduisant d'autant leur durée de vie utile.
2. Le nettoyage/lavage fréquent des électrodes (tel que décrit précédemment) réduit leur durée de vie.
3. Le fonctionnement prolongé du système avec des niveaux de salinité inférieurs à 3 g/l cause une détérioration prématurée des électrodes.
4. L'utilisation fréquente d'algicides ayant des teneurs élevées en cuivre peut provoquer le dépôt de ce dernier sur les électrodes et endommager peu à peu le revêtement. N'oubliez pas que le meilleur algicide est le chlore.

Le système est doté d'une alarme de dysfonctionnement des électrodes de la cellule d'électrolyse. Ce dysfonctionnement est généralement dû au processus de passivation des électrodes qui arrivent en fin de vie utile. Toutefois, et malgré la fonction autonettoyante du système, ce dysfonctionnement pourrait également être dû à la formation excessive d'incrustations sur les électrodes si le système est utilisé dans des eaux très dures et au pH élevé.

## Entretien des sondes de pH/ORP (Entretien 3 - 12 mois).

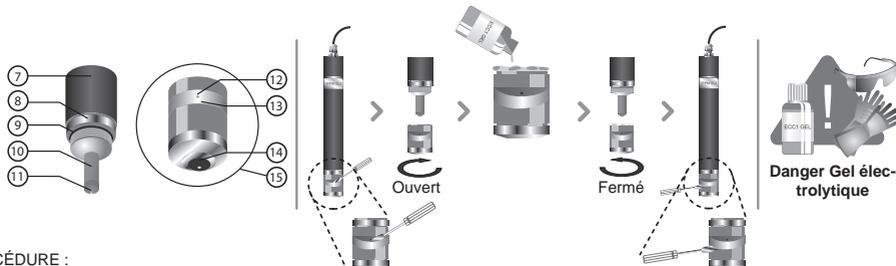
1. Veillez à ce que la membrane de la sonde soit toujours humide.
2. Si vous n'allez pas utiliser la sonde pendant une longue période, maintenez-la immergée dans une solution de conservation.
3. Pour nettoyer la sonde, évitez d'utiliser des matériaux abrasifs qui pourraient rayer la surface de mesure.
4. Les sondes sont des pièces à usure normale qui doivent être remplacées après un certain temps d'utilisation.

## Entretien de la sonde de CHLORE ppm



- 1) Vérifiez la sonde (DPD1) : une fois/semaine
- 2) Changer le gel : tous les 3-6 mois
- 3) Changer la membrane : tous les 12 mois
- 4) pH : 7,0...7,4  
Température : 5...40 °C  
Pression : 1 bar max.
- 5) Absence de DÉBIT pendant plus de 4 jours → stockez la sonde avec une nouvelle membrane (sans gel).
- 6) DÉBIT : 30...40 l/h

Si le calibrage n'est pas possible, parce que la lecture est très basse, alors l'électrode de la sonde [11] doit être poncée avec le papier fourni dans le kit d'installation (papier bleu), et la membrane et l'électrolyte doivent également être changés, comme décrit ci-dessous :



### PROCÉDURE :

- Utilisez un petit tournevis ou un outil similaire pour retirer le couvercle transparent [13] qui protège l'orifice de purge [12], et déplacez-le sur le côté, de sorte que l'orifice de purge [12] soit accessible.
- Dévisser la tête de la membrane [15] du corps de la sonde [7].
- **IMPORTANT** : ne jamais dévisser la tête de la membrane [15] sans ouvrir l'orifice de purge [12], car le vide qui se créerait pourrait endommager la membrane et la rendre inutilisable.
- Utilisez le papier de verre spécial fourni pour nettoyer uniquement l'électrode e la sonde [11]. Pour ce faire, placez le papier de verre spécial sur un morceau de papier peu abrasif, tenez-le par un coin et, en gardant la sonde en position verticale, faites glisser sa pointe sur le papier de verre. Répétez l'opération deux ou trois fois.
- Installez une nouvelle membrane, si nécessaire.
- Remplissez la tête [15] avec l'électrolyte fourni.
- Déplacez le couvercle transparent [12] sur un côté.
- En maintenant le corps de l'électrode [7] à la verticale, vissez la tête [15] en laissant l'excès d'électrolyte s'écouler par l'orifice de purge [12].
- Appuyez sur le couvercle transparent [13] jusqu'à ce qu'il s'enclenche et que l'orifice de purge [12] soit fermé.
- Le joint [9] offre une résistance initiale lorsque la tête [15] est vissée, ce qui assure sa parfaite étanchéité.
- Lorsque la tête de la membrane [15] est complètement vissée, l'électrode de la sonde [11] ne doit pas heurter la membrane [14], car elle s'abîmerait et deviendrait inutilisable.
- La durée de vie utile de la membrane dépend beaucoup de la qualité de l'eau. Elle est d'environ 1 an dans des conditions normales d'utilisation. Il convient d'éviter à tout moment une contamination intensive de la membrane.
- En règle générale, il est recommandé de remplacer l'électrolyte au moins une fois tous les trois mois.
- Une fois la membrane et/ou l'électrolyte remplacés, maintenez l'électrode polarisée pendant au moins 1 heure avant de procéder à un nouveau calibrage. Effectuez un nouveau calibrage environ 24 heures après la nouvelle mise en service.

S'il est nécessaire de stocker ou de transporter la sonde, procédez comme suit :

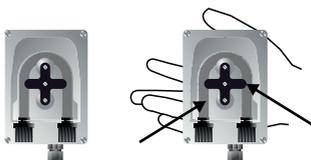
### Procédure de stockage de la sonde et période de non-utilisation :

- Lorsque l'équipement n'est pas utilisé ou si le système reste plus de 4 jours sans débit, la sonde doit être correctement stockée.
- Utilisez un petit tournevis ou un outil similaire pour retirer le couvercle transparent [13] qui protège l'orifice de purge [12], et déplacez-le sur le côté, de sorte que l'orifice de purge [12] soit accessible.
- Dévisser la tête de la membrane [15] du corps de la sonde [7].
- Rincez les parties actives de la sonde [10,11] avec de l'eau distillée en éliminant toute trace d'électrolyte et laissez sécher.
- Une fois sèche, vissez soigneusement la tête de membrane [15] sur le corps de la sonde. La membrane [14] ne doit pas toucher l'électrode de la sonde [11], car cela risquerait de l'endommager et de la rendre inutilisable.

### Réutilisation de la sonde après un stockage prolongé :

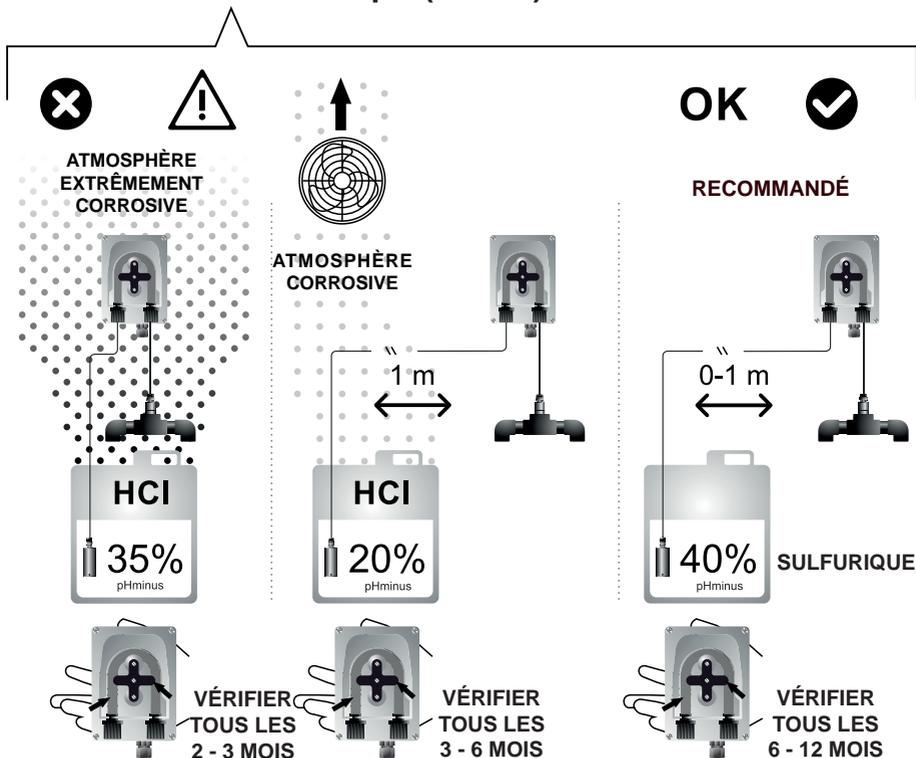
- Nettoyez l'électrode de la sonde [11] comme décrit précédemment avec le papier de verre spécial fourni.
- Remplacez la tête de la membrane [15] par une neuve en suivant la procédure décrite précédemment.

Entretien du tube (tous les 3 - 6 mois).

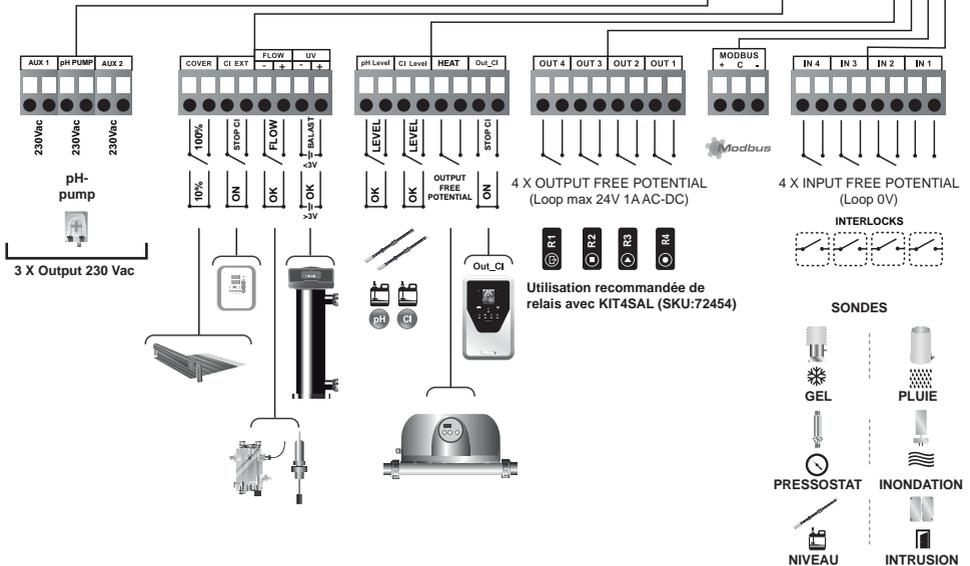
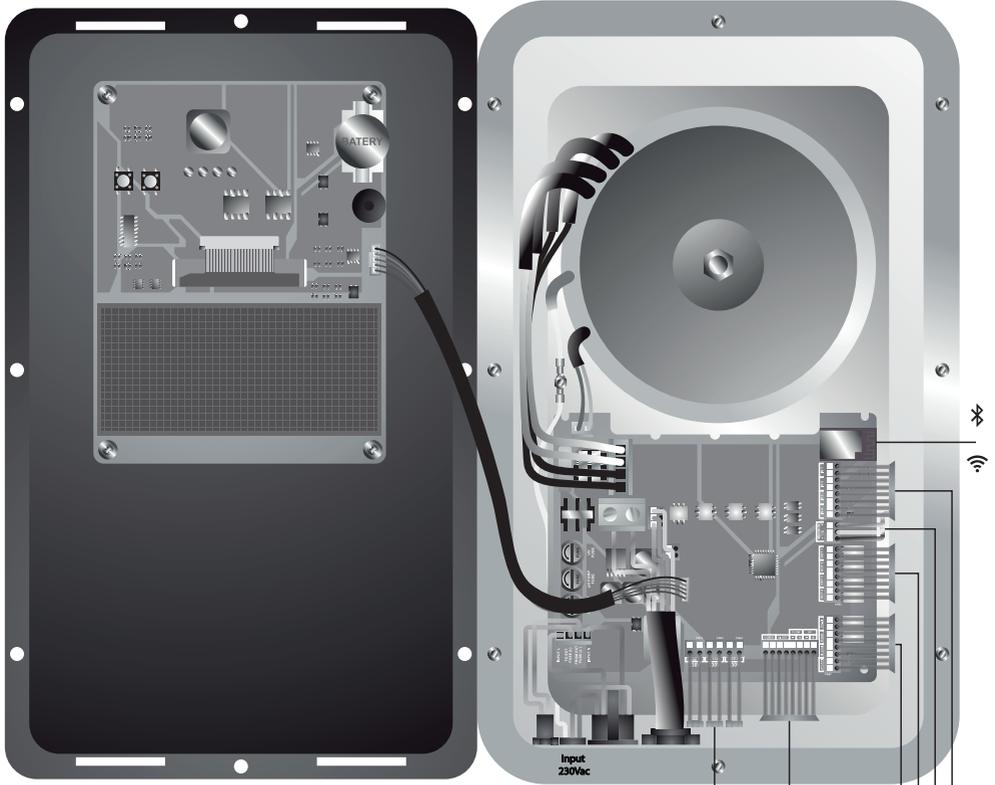


VÉRIFICATION DU TUBE ET DU ROTOR

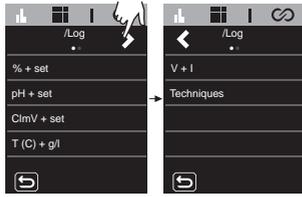
## Niveau du réducteur de pH (ACIDE) : 2-12 MOIS



# 16 Carte électronique



# 17 Menu de statistiques



**% + set** : registre de production et point de consigne de production établi.

**pH + set** : mesure du pH et point de consigne.

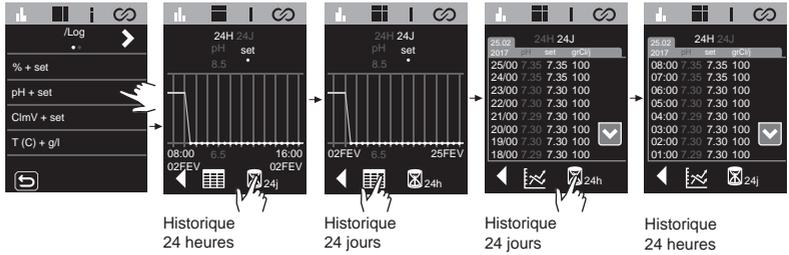
**Clppm ou CimV + set** : mesure de Clppm ou CimV (selon le slot installé) et point de consigne établi.

**T(°C) + g/l** : Température et grammes de sel dans l'eau.

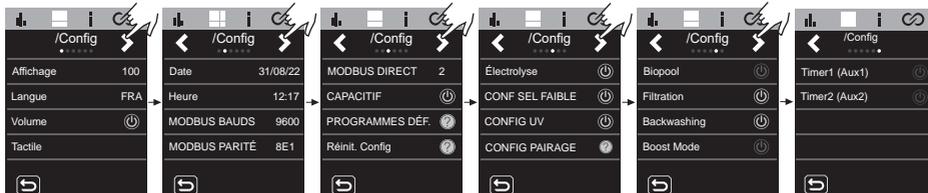
**V + I** : tension de sortie (Vdc) et ampérage (Adc) des appareils.

**Techniques** : Enregistre 24 heures/24 jours de mesure Clppm ou CimV et mesure du pH.

Les statistiques montrent un historique des paramètres de production, pH, CimV, Clppm, T(°C), g/l, pendant le fonctionnement de l'appareil. Vous pouvez choisir d'afficher les statistiques des dernières 24 heures ou des 24 derniers jours.



# 18 Menu de configuration



**Affichage** : établit la luminosité de l'écran.

**Langue** : choix de la langue. Langues disponibles : ESP, FRA, NED, ITA, POR, DEU, POL, ENG.

**Volume** : activation/désactivation du son de l'équipement.

**Tactile** : calibrage de l'écran tactile.

**Date** : établit le jour/mois/année (date de l'équipement). Ce paramètre n'est pas configurable si l'appareil est connecté à la Fluidra Pool. 🔒

**Heure** : établit l'heure. Ce paramètre n'est pas configurable si l'appareil est connecté à la Fluidra Pool. 🔒

**ModBus Bauds** : établit e la vitesse du MODBUS sur 9600 ou 19200.

**Parité ModBus** : établit la valeur entre 8E1, 8N1, 8N2.

- 8E1 : 8 bits, parité paire, 1 bit d'arrêt.
- 8N1 : 8 bits, sans parité, 1 bit d'arrêt.
- 8N2 : 8 bits, sans parité, 2 bit d'arrêt.

**ModBus Addr** : adresse MODBUS configurable (par défaut 2).

**Capacitif** : activation / désactivation des boutons capacitifs.



**Réinitialiser la configuration** : rétablit les valeurs par défaut :

- **Affichage** : 90
- **Langue** : anglais
- **Volume** : activé
- **Réinit.** : retour aux valeurs d'usine de calibrage tactile.
- **Date et heure** : 01/01/2024 00:00
- **Modbus** : Bauds : 9 600 Parité : 8E1 Addr : 2.

**Électrolyse** : activé par défaut sur les appareils d'électrolyse. Cette fonction active/désactive la fonction électrolyse

**CONF SEL FAIBLE**: activé par défaut sur les appareils à basse salinité, désactivé sur les appareils à salinité standard. Cette fonction réajuste les g/l en indiquant sur l'écran principal que l'appareil est un système à faible teneur en sel (LS). **N'activez pas cette fonction si l'appareil n'est pas un système à faible teneur en sel, sinon, la mesure en g/l ne sera pas correcte.**

**Config UV** : activé par défaut sur le système Neolysis. Affiche les heures de la lampe et l'état du ballast.

**Config Pairage** : pour connecter l'application de Fluidra Pool.

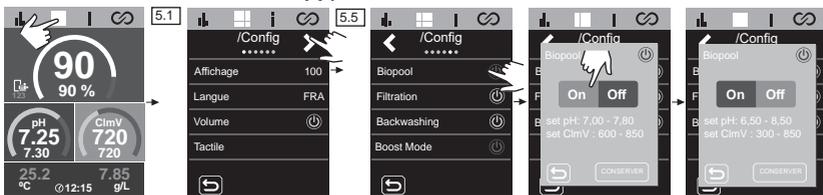


## Connexion à Fluidra Pool

1. Télécharger et installez l'application FLUIDRA POOL.
2. Créer un compte utilisateur et configurer les paramètres de la piscine.
3. Activer le mode pairage sur l'appareil.
4. Appuyer sur ajouter un équipement et suivre les instructions de FLUIDRA POOL.

**Biopool** : augmente la plage de réglage du pH et du ClmV.  
 pH : BIO DÉSACTIVÉ = 7,00 – 7,80 / BIO ACTIVÉ = 6,50 – 8,50  
 ClmV : BIO DÉSACTIVÉ = 600 – 850 / BIO ACTIVÉ = 300 – 850

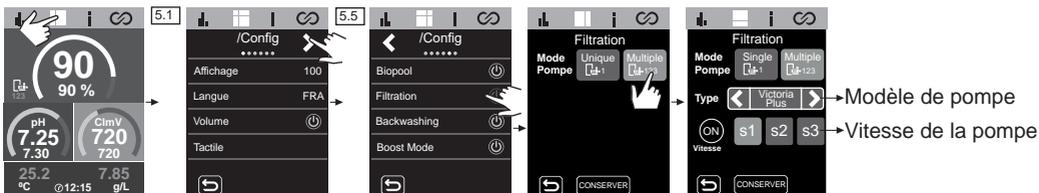
X4



**Filtrage** : cette fonctionnalité ne peut être activée qu'avec le driver VSP. Contrôle des pompes à vitesse variable.

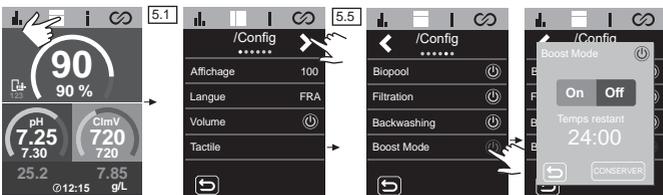
X4

Mode de filtration



**Boost Mode (Choc)** : active la filtration pendant 24 heures à 100 % de production maximale. Au bout des 24 heures, le système revient au mode filtration programmé

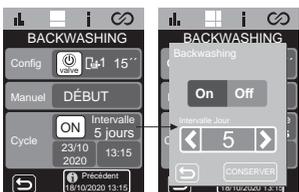
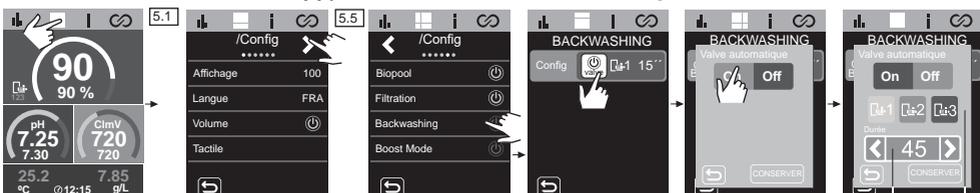
X4



**Backwashing** : Il est possible de sélectionner le nettoyage du filtre manuellement ou de planifier des cycles de nettoyage. Pour programmer les périodes de lavage (backwashing), vous pouvez sélectionner la vitesse, la fréquence et la durée. En bas du menu, la date du dernier lavage effectué est indiquée.

X4

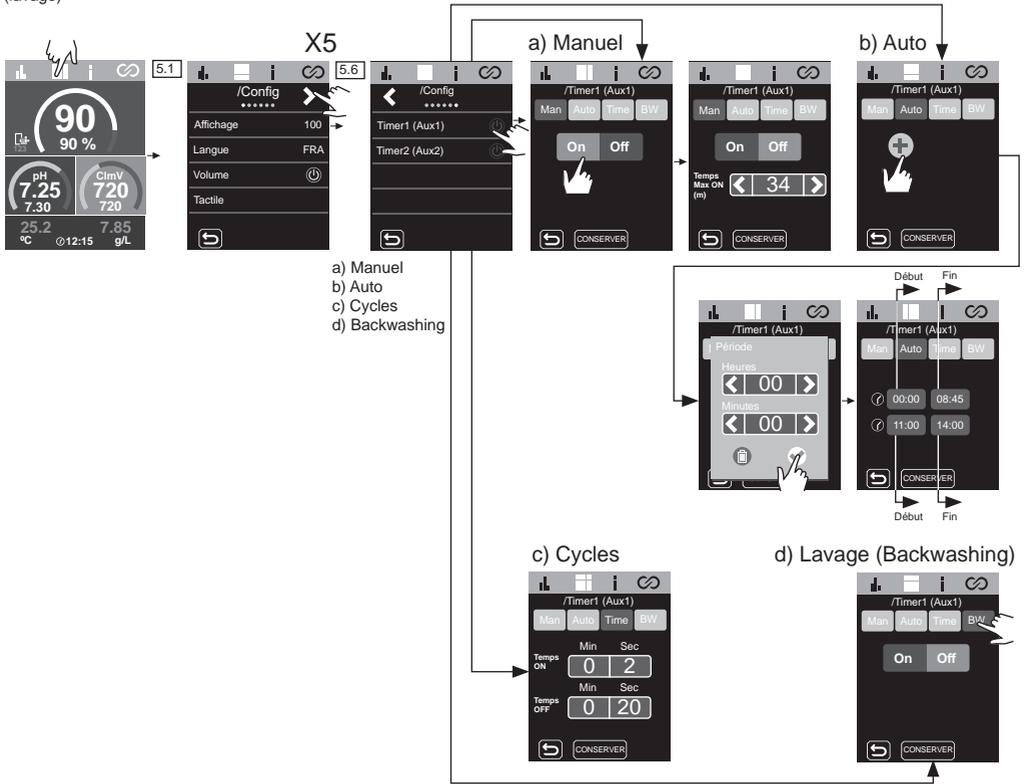
Backwashing



Temps de lavage  
 Vitesse de la pompe de lavage

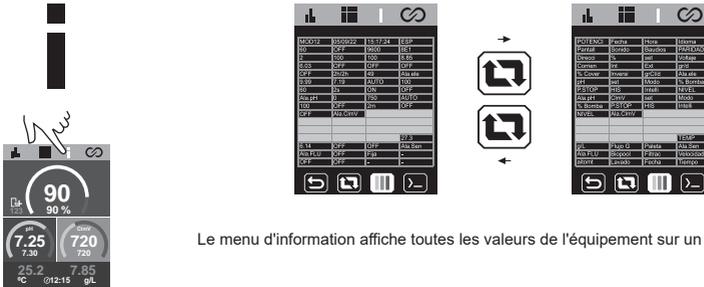
### Timer 1-2 (AUX 1-2) :

Pour configurer 2 relais auxiliaires supplémentaires avec minuteries associées (par exemple, pompes de dosage de floculant, éclairage, BW, etc.). Cette fonction vous permet de choisir entre les options manuel, automatique, cycles et BW. (lavage)



- a) Manuel
- b) Auto
- c) Cycles
- d) Backwashing

## 19 Menu d'information

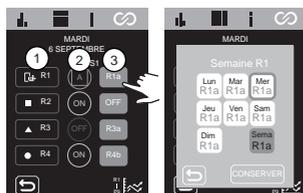


Le menu d'information affiche toutes les valeurs de l'équipement sur un seul écran.

# 20 Menu relais (Fluidra Pool)



Il permet de modifier les programmes des relais et d'établir des enclenchements si nécessaire.



1. Sélection du relais.

2. Mode relais

Mode automatique (programme)  A

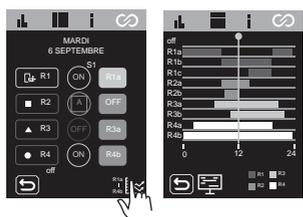
Relais activé  ON

Relais désactivé  OFF

3. Sélectionnez les programmes. L'équipement dispose de 10 programmes qui peuvent être modifiés, R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b), et l'option OFF sans programmation.

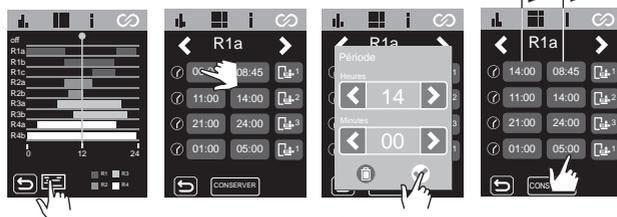
## Modification des programmes :

Les relais R1-R4 ont 9 programmes configurables différents R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).

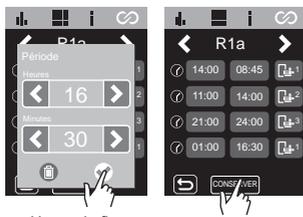


Chaque programme dispose de 4 plages horaires configurables.

Heure de début    Heure de fin



Heure de début



Heure de fin



Uniquement le programme R1 peut définir S1, S2, S3 dans le driver VSP.

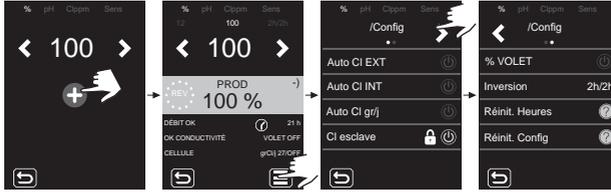
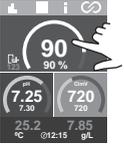


Uniquement la couche de programme R2-R4 permet d'établir une vitesse fixe.

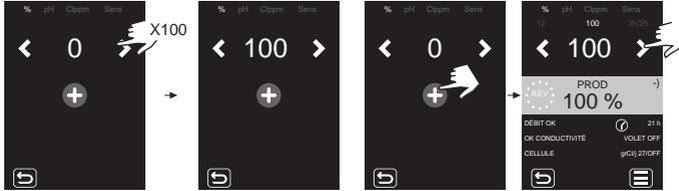


# 21 Configuration de l'électrolyse

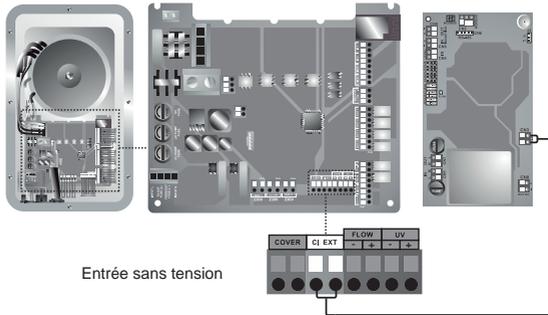
# %



**Production** : établit le % du point de consigne (setpoint).



**Auto CI EXT** : démarrage/arrêt de la production en fonction de la lecture d'un contrôleur externe. Le contrôleur externe envoie un signal (entrée sans tension) pour que l'appareil démarre/arrête la production. N'activez pas cette fonction si vous n'avez pas de contrôleur externe, car l'appareil ne commencera pas à produire du chlore et affichera l'alarme CI EXT.



**Auto CI INT** : démarre/arrête la production en fonction de la lecture de mV ou ppm. Fonction uniquement disponible avec le driver ClmV (70051) ou Clppm (70052).



**Auto Cl gr/j** : permet d'établir la limite de grammes de chlore par jour pour l'équipement.

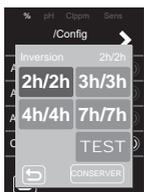


**Cl esclave** : cette option ne peut pas être désactivée. Elle nous permet d'installer deux équipements ou plus en parallèle.

**% Volet (Couverture automatique)** : Définit le % limite de production (10-100 %) lorsque la piscine est couverte.



**Inversion** : établit le temps de polarité. Les valeurs peuvent être définies sur 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h et sur mode test (TEST). Le mode test (TEST) n'est établi que dans le cas où il est nécessaire d'effectuer un test de fonctionnement de l'électrode.



**Réinit. Heures** : Affiche le nombre d'heures totales / partielles de production de chlore.

- **Heures partielles** : cette valeur indique les heures écoulées depuis la dernière remise à zéro. Il est recommandé de remettre à zéro les heures partielles lorsque l'électrode est remplacée.
- **Heures totales** : cette valeur indique le nombre d'heures écoulées depuis la première mise sous tension de l'appareil. Cette valeur ne peut pas revenir à 0h.

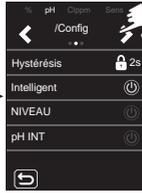
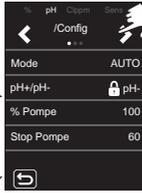
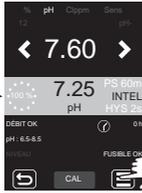
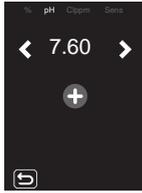


**Réinit. Config** : pour revenir à la configuration par défaut. Un message apparaît indiquant les valeurs qui seront modifiées.

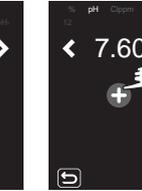
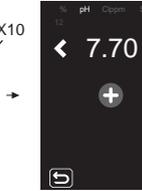
- Auto CL EXT : OFF
- Auto CL INT : OFF
- Auto CL gr/j : OFF
- CL esclave : ON
- % Volet : OFF → 10 %
- Inversion : 2h/2h
- set : 0 %

## 22 Configuration du pH

# pH



**pH** : établit la valeur du point de consigne (setpoint).



**Mode** : établit le mode de fonctionnement de la pompe.

- **AUTO** : cette fonction active la pompe lorsque la valeur du pH est supérieure au point de consigne.
- **DOSE** : lorsque cette fonction est activée, le produit est dosé pendant 15 minutes, quelle que soit la valeur du pH de l'eau. Elle est utile lors de la mise en marche.
- **OFF** : la pompe ne se mettra jamais en marche.



**pH-** : établit le pH du produit qui va être utilisé. Lorsque l'électrolyse est activée, la valeur pH- ne peut pas être modifiée.

**% Pompe** : établit la période de fonctionnement de la pompe pour chaque minute de dosage.  
Par ex. : 50 % = 30 secondes en marche, 30 secondes arrêtée.



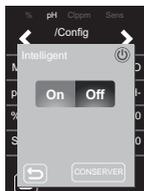
**Stop Pompe** : Le contrôleur de pH intègre un système de sécurité, la **FONCTION STOP POMPE**, qui agit sur la pompe de dosage afin d'éviter les situations suivantes :

- Dommages causés par le fonctionnement à sec de la pompe (le produit n'a plus de réducteur de pH).
- Surdosage de réducteur de pH du produit (sonde endommagée ou usée).
- Problèmes de régulation du pH dus à l'alcalinité élevée de l'eau (piscine récemment remplie, taux de carbonates élevé).

Lorsque la **FONCTION STOP POMPE** est activée (par défaut), le système arrête la pompe de dosage après un temps défini en minutes sans que la valeur du point de consigne du pH ait été atteinte.

**Hystérésis** : temps pendant lequel la pompe continue de doser lorsque la mesure atteint le point de consigne souhaité (valeur non modifiable). 

**Intelligent** : fonction de dosage intelligent du pH- qui permet une régulation plus précise. Le cycle de travail de la pompe est actualisé de façon dynamique en fonction de la mesure.



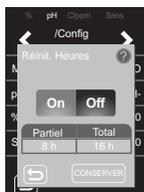
**NIVEAU** : fonction relative à l'utilisation d'un capteur de niveau de liquide (pH-). Elle arrête le dosage de la pompe si le niveau de liquide est inférieur à la valeur indiquée par le capteur de niveau.



**pH INIT** : temps de stabilisation de la lecture du pH. Après avoir mis l'appareil en marche ou changé l'état du RELAIS1 sur ON / AUTO-ON, un temps de 1min/2min/4min peut être réglé pour obtenir une lecture du pH stable.



**Réinit. Heures** : réinitialise la valeur des heures partielles de la pompe.

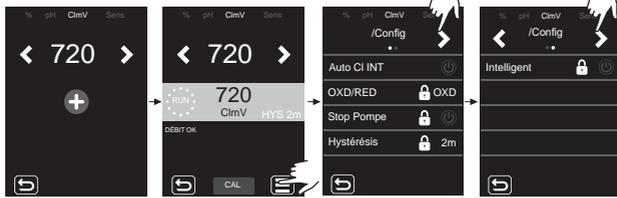
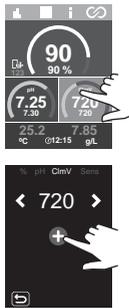


**Réinit. Config** : rétablit les paramètres de configuration par défaut. Un message apparaît indiquant les valeurs qui seront modifiées.

- Mode : AUTO
- % Pompe : 100 %
- PS : 60m
- HYS : 2m
- Intelligent : OFF
- NIVEAU : OFF
- set : 7.20

## 23 Configuration de ClmV/Clppm

### ClmV Clppm



**ClmV/Clppm** : établit la valeur du point de consigne (setpoint).



**Auto Cl INT** : pour démarrer/arrêter la production avec le driver ClmV/Clppm. N'activez pas cette fonction si l'appareil n'est pas équipé du driver ClmV (70051) ou Clppm (70052), car il ne commencera pas à produire du chlore.



**OXD/RED** : configuration Oxydant/Réducteur. Limitée à l'oxydant pour les équipements d'électrolyse. 🔒

**PumpStop** : fonction non opérationnelle pour ClmV/Clppm. 🔒

**Hystérésis** : temps de production de chlore supplémentaire par électrolyse, une fois atteint le point de consigne de ClmV/Clppm. Fonction limitée à un temps de 2 minutes. 🔒

**Intelligent** : fonction non opérationnelle pour ClmV/Clppm. 🔒

# 24 Configuration des sondes de °C - g/l

°C  
g/L



**Gaz** : Active/désactive la détection de gaz par la sonde.



**Inter Débit** : Active/désactive la détection du débit par la sonde.

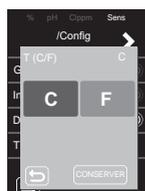
**\*Mesure de g/l** : Pour que l'équipement indique la mesure de g/l, la production doit être supérieure à 30 %. En cas de productions inférieures à 30 %, une valeur de 0,0 g/l sera indiquée.



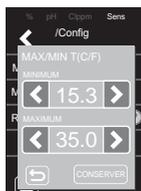
**Hors-Gel** : pour éviter que l'eau ne gèle dans les canalisations. La filtration est activée si la température de l'eau est inférieure à la valeur définie (valeur comprise entre 1 °C et 5 °C). Une fois que la valeur de consigne est atteinte, la filtration s'arrête.



**Chauffage** : il s'active automatiquement pour maintenir la température de l'eau souhaitée. La température peut être réglée dans une plage comprise entre 6 °C et 50 °C.



**T (C/F)** : Sélection de l'unité de température, Fahrenheit ou Celsius.



**MAX/MIN T(C/F)** : établit la valeur maximale/minimale de l'alarme de température. En fonction de ces valeurs, l'appareil affichera l'alarme de température.



**MAX/MIN g/l** : établit la valeur maximale/minimale des alarmes relatives aux grammes. En fonction de ces valeurs, l'appareil affichera les alarmes relatives aux grammes.



**Réinit. Config** : pour revenir à la configuration par défaut. Un message apparaît indiquant les valeurs qui seront modifiées.

- Débit de gaz : ON
- Inter Débit : OFF
- Temp unité : °C/°F

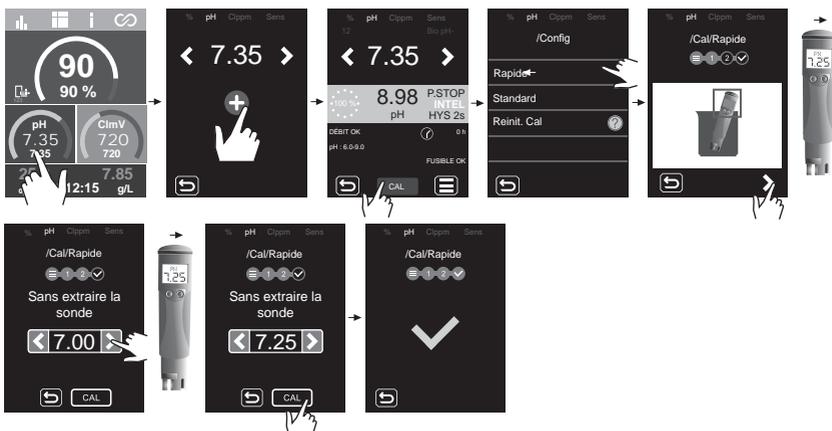
# 25 Calibrage des sondes (pH, ORP, PPM, TEMPÉRATURE, G/L)

## Calibrage de pH Rapide

Le mode « Rapide » permet d'effectuer un calibrage de routine de la sonde si des petits écarts sont constatés, **sans avoir à retirer la sonde de l'installation ni à utiliser de solutions d'étalonnage.**

### PROCÉDURE :

1. Assurez-vous que le point auquel est introduit la sonde est immergé et que le système d'épuration se trouve en mode de recirculation.
2. Utilisez un kit de mesure du pH pour mesurer le pH actuel de l'eau de la piscine.
3. Suivez la procédure indiquée sur les images suivantes :



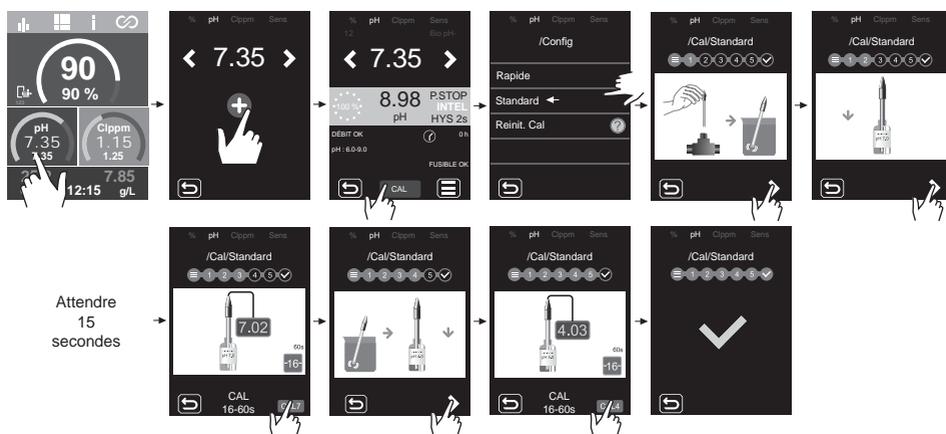
## Calibrage de pH Standard

Le mode « Standard » permet de calibrer la sonde avec précision à l'aide de deux solutions d'étalonnage de pH 7 et 4. Il est toutefois nécessaire de retirer la sonde de l'installation.

### PROCÉDURE :

**IMPORTANT : avant de fermer les vannes du by-pass, arrêtez la production de l'équipement.**

1. Retirez la sonde du porte-sondes et lavez-la à grande eau.
2. Suivez la procédure indiquée sur les images suivantes :



## Calibrage de ClmV Standard (ORP)

La fréquence de calibrage du contrôleur doit être déterminée pour chaque application en particulier. Il est toutefois recommandé de l'effectuer au moins une fois par mois pendant la période d'utilisation de la piscine. Pour ClmV, l'appareil est doté d'un système de calibrage automatique des sondes ORP basé sur l'utilisation d'une solution de référence de 470 mV.

### PROCÉDURE :

**IMPORTANT : avant de fermer les vannes du by-pass, arrêtez la production de l'équipement.**

1. Retirez la sonde ORP du support et lavez-la à l'eau du robinet.
2. Suivez la procédure indiquée sur les images suivantes :

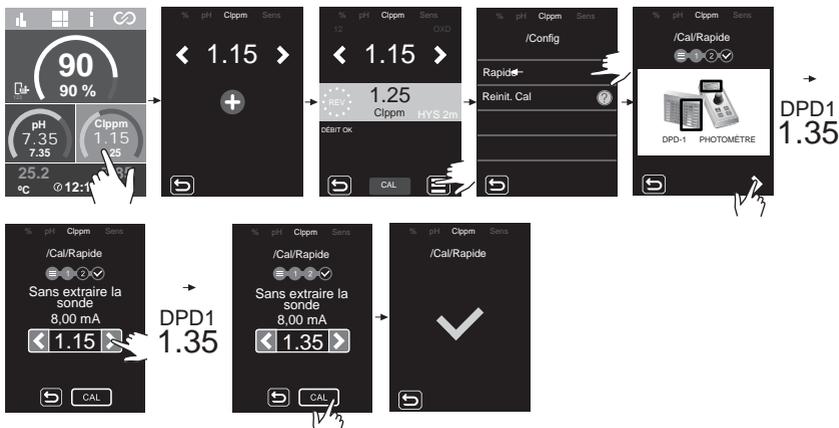


## Calibrage de Clppm Rapide (PPM)

Le mode « Rapide » permet d'effectuer un calibrage de routine de la sonde si des petits écarts sont constatés, **sans avoir à retirer la sonde de l'installation ni à utiliser de solutions d'étalonnage.**

### PROCÉDURE :

1. Assurez-vous que le point auquel est introduit la sonde est immergé et que le système d'épuration se trouve en mode recirculation.
2. Utilisez un kit de mesure ou un photomètre pour mesurer la valeur DPD-1 actuelle de l'eau de la piscine.
3. Suivez la procédure indiquée sur les images suivantes :

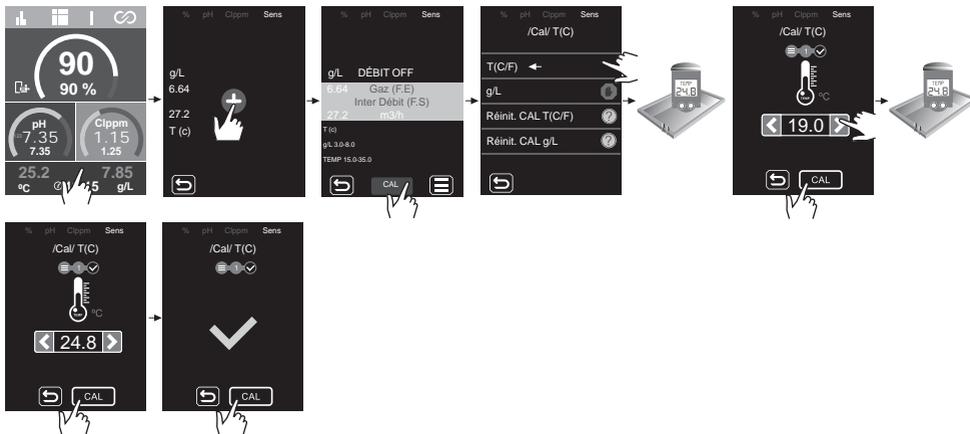


## Calibrage T(C/F)

Le calibrage de la température permet d'ajuster la valeur si des petits écarts sont constatés.

### PROCÉDURE :

1. Utilisez une sonde de température externe pour mesurer la valeur actuelle de l'eau de la piscine.
2. Suivez la procédure indiquée sur les images suivantes :

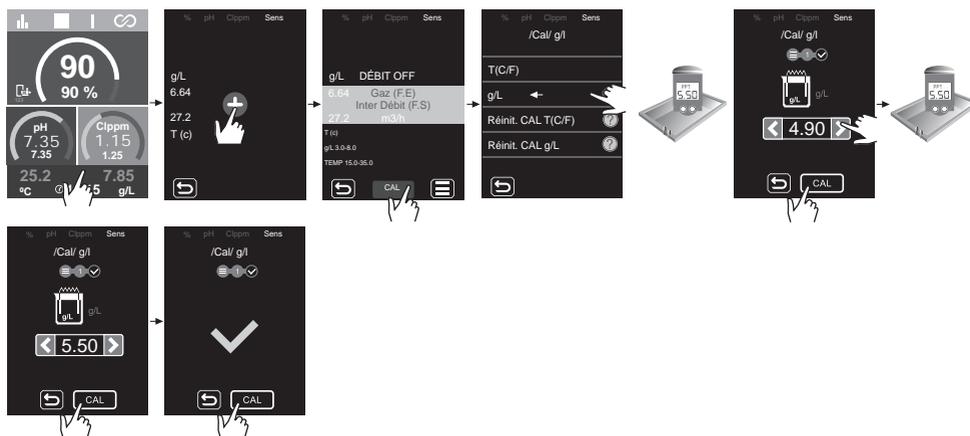


## Calibrage de g/l

Le calibrage de g/l permet d'ajuster la valeur si des petits écarts sont constatés.

### PROCÉDURE :

1. Utilisez un mesureur de salinité portatif pour mesurer la valeur actuelle de l'eau de la piscine.
2. Suivez la procédure indiquée sur les images suivantes :



# 26 Alarmes



- EXT Texte grisé : option désactivée
- INT Texte blanc = option activée
- g/l Texte rouge = alarmes

## 26.1 Alarme STOP CI

0  
STOP CI

/Config

Auto CI EXT ⏸

Auto CI INT ⏸

Auto CI g/l 160

CI esclave 🔒

## 26.2 Alarme de conductivité

%

Électrolyse

60  
+ COND

PROD AUTO →

100 % Esk. g/l

DEBIT OK 🔍 35h

▲ FAIBLE CONDUCTIVITÉ

CELLULE OK g/l 27.00F

60  
↑ COND

PROD AUTO →

100 % Esk. g/l

DEBIT OK 🔍 35h

▲ CONDUCTIVITÉ ÉLEVÉE

CELLULE OK g/l 27.00F

## 26.3 Alarme de la cellule

0  
MOD12

PROD AUTO →

100 % Esk. g/l

DEBIT OK 🔍 35h

CONDUCTIVITÉ OK 🔍

▲ CELLULE

g/l 27.00F

## 26.4 Alarme de température

↓

7.85  
FAIBLE ÉLEVÉ °C  
@12:15 g/L

9.99 Gaz (FE)

14.2 Inter Débit (FS)

m3/h

T(C)

▲ T(C) BASSE

T(C) > 15.00

9.99 Gaz (FE)

36.2 Inter Débit (FS)

m3/h

T(C)

▲ T(C) HAUTE

T(C) > 35.00

\*Alarme configurable

## 26.5 Alarme de g/l

↓

17.7  
FAIBLE ÉLEVÉ °C  
@12:15 g/L

9.99 Gaz (FE)

14.2 Inter Débit (FS)

m3/h

T(C)

▲ g/l FAIBLE

g/l < 5.00

9.99 Gaz (FE)

36.2 Inter Débit (FS)

m3/h

T(C)

▲ g/l ÉLEVÉ

g/l > 8.00

\*Alarme configurable

## 26.6 Alarme de Gaz / Inter Débit

↓

17.1  
FLOW °C  
@12:15 g/L

Gaz (FE) 🔍

Inter Débit (FS) 🔍

## 26.7 Alarme de pH faible/élevé

7.10  
pH FAIBLE ÉLEVÉ

4.10 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ pH FAIBLE

pH < 6.0

9.10 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ pH ÉLEVÉ

pH > 8.5

FUSIBLE OK

## 26.8 Alarme Stop Pompe

7.10  
pH

9.99 P.STOP

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ pH

pH < 6.0-0.0

FUSIBLE OK

## 26.9 Alarme Check Pump

7.10  
pH

9.99 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ CHECK PUMP

pH < 6.0-0.0

FUSIBLE OK

## 26.10 Alarme de niveau

7.10  
pH

9.99 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ NIVEAU

pH < 6.0-0.0

FUSIBLE OK

## 26.11 Alarme de fusible

7.10  
pH

9.99 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ FUSIBLE

pH < 6.0-0.0

FUSIBLE OK

## 26.12 Alarme de mV

860  
mV FAIBLE ÉLEVÉ

252 PS 60

CImV INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ mV FAIBLE

mV < 600

860 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ mV ÉLEVÉ

mV > 855

FUSIBLE OK

## 26.13 Alarme ppm

3.45  
mV FAIBLE ÉLEVÉ

0.25 PS 60

CImV INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ CImV FAIBLE

CImV < 0.3

3.85 PS 60

INTEL HYS 2s

DEBIT OK 🔍 35h

▲ CImV ÉLEVÉ

CImV > 3.55

FUSIBLE OK

%  
Électrolyse

pH

Sens

CImV  
CImppm

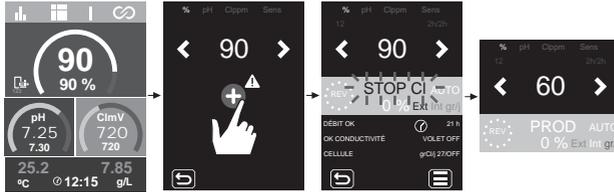
## 26.1 Électrolyse - Alarme STOP CI



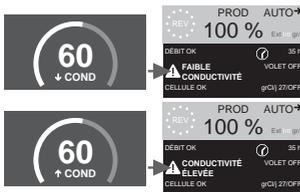
L'alarme **STOP CI** peut apparaître pour l'une des trois raisons suivantes :

- **CI EXT** = arrêt provoqué par un contrôleur externe
- **CI INT** = arrêt provoqué par la valeur de CimV ou Clppm sur l'appareil. Un driver CimV (70051) ou Clppm (70052) est nécessaire.
- **Auto CI gr/j** = arrêt pour avoir atteint la limite (établie par l'utilisateur) de grammes de chlore par jour.

### Comment vérifier l'ALARME D'ARRÊT CI



## 26.2 Électrolyse - Alarme de conductivité



- L'alarme de conductivité apparaît lorsque le % de production ne peut pas atteindre le niveau de production défini.

- La température et les grammes de sel sont les deux facteurs qui déterminent la conductivité de l'eau.

- ↓ Niveau de sel = ↓ **Conductivité**
- ↑ Niveau de sel = ↑ **Conductivité**
- ↓ Température = ↓ **Conductivité**
- ↑ Température = ↑ **Conductivité**

## 26.3 Électrolyse - Alarme de la cellule



- L'alarme de la cellule apparaît lorsque les dispositifs détectent que l'électrode est en fin de vie (passivité).

Durée de vie utile estimée des électrodes = 10 000 - 12 000 heures

### Vérification du nombre d'heures de fonctionnement des électrodes :

**Heures partielles** : cette valeur indique les heures écoulées depuis la dernière remise à zéro. Il est recommandé de remettre à zéro les heures partielles lorsque l'électrode est remplacée.

**Heures totales** : cette valeur indique le nombre d'heures écoulées depuis la première mise sous tension de l'appareil. Cette valeur ne peut pas revenir à 0h.



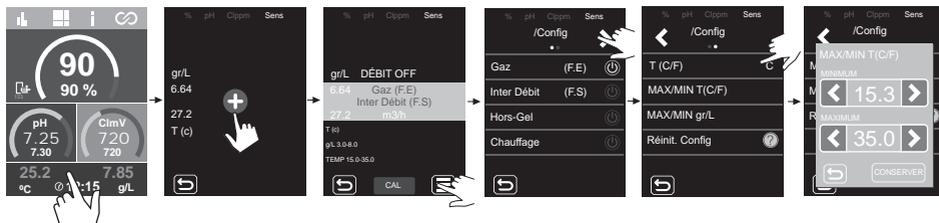
## 26.4 Alarme de la sonde de TEMPÉRATURE Basse/Élevée



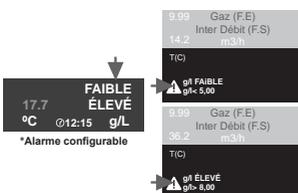
- L'alarme de température apparaît lorsque les valeurs de température se situent en dehors des valeurs configurées.

Lorsque la température de l'eau est très basse, l'équipement n'atteint pas 100 % de la production en raison d'une faible conductivité.

### Sonde de température - Configuration de l'alarme de température (max/min).



## 26.5 Alarme de g/l Faible/élevé



- Comme pour l'alarme de température, cette alarme apparaît lorsque les valeurs de g/l de sel se situent en dehors des valeurs configurées.

Normalement, lorsque la valeur de g/l est très basse ou élevée, la production de l'appareil est affectée, en raison de la conductivité de l'eau.

### Sonde de g/l - Configuration de l'alarme de g/l (max/min).

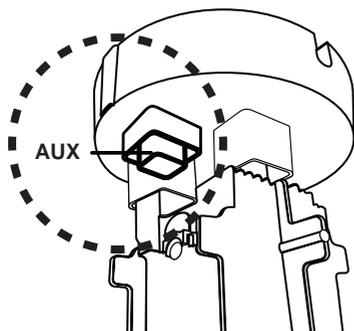


## 26.6 Alarme de la sonde de gaz/inter Débit



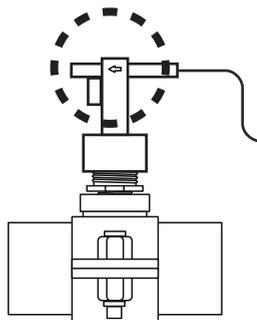
- L'alarme de débit apparaît lorsque la cellule n'est pas totalement immergée (sonde de gaz de l'électrode), ou en cas d'absence de débit d'eau (sonde inter débit ou capteur inductif).

### Sonde de gaz de la cellule



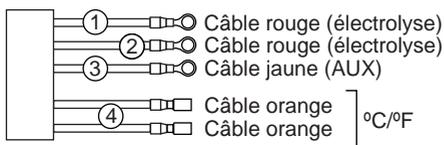
L'alarme de gaz de la cellule apparaît en cas d'absence de recirculation (débit) d'eau dans la cellule ou si le débit est très faible. Si les gaz d'électrolyse ne sont pas correctement éliminés dans la cellule d'électrolyse, la bulle de gaz générée isole électriquement l'électrode auxiliaire (détection électronique). Par conséquent, lorsque les électrodes sont mises en place dans la cellule, le capteur de niveau (électrode auxiliaire) doit être situé dans la partie la plus haute de la cellule.

### Sonde Inter Débit ou capteur inductif

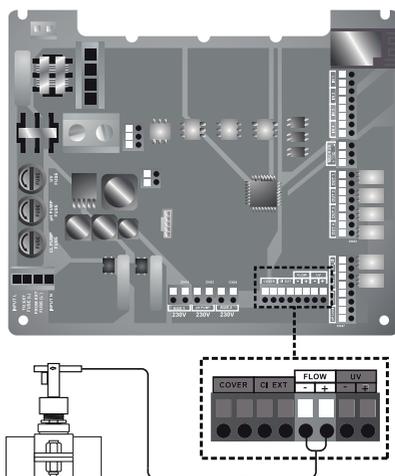


Lorsque le contact connecté à cette entrée est ouvert (détecteur de débit externe au repos) et que [FS] est activé dans l'équipement, le système d'électrolyse s'arrête en raison du déclenchement de l'alarme de débit.

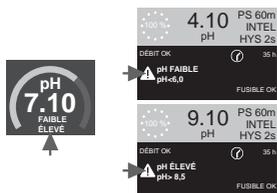
### Connexion de la sonde de débit de gaz à l'appareil.



### Connexion de la sonde inter Débit (flussostat) à la carte principale.



## 26.7 pH - Alarme de pH faible/élevé



- Les alarmes de niveau bas et élevé apparaissent si la mesure est située en dehors des valeurs établies. Ces valeurs ne sont pas modifiables.

Si l'alarme de pH élevé apparaît, la pompe de pH s'arrête en fonction des valeurs de sécurité établies.

### Mode standard

pH > 8,5 = ALARME DE pH ÉLEVÉ = pompe arrêtée  
pH < 6,5 = ALARME DE pH FAIBLE

### Mode Biopool

pH > 9,0 = ALARME DE pH ÉLEVÉ = pompe arrêtée  
pH < 6,0 = ALARME DE pH FAIBLE

**Le pH de la piscine doit être réduit manuellement à 8,45 (mode Standard) ou 8,95 (mode Biopool) pour que la pompe réeffectue le dosage.**

## 26.8 pH - Alarme PUMP-STOP



- Le contrôleur de pH intègre un système de sécurité (PUMP-STOP), qui agit sur la pompe de dosage afin d'éviter les situations suivantes :

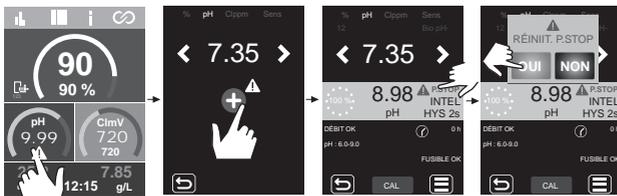
- Dommages causés par le fonctionnement à sec de la pompe (le produit n'a plus de réducteur de pH).
- Surdosage de réducteur de pH du produit (sonde endommagée ou usée).
- Problèmes de régulation du pH dus à l'alcalinité élevée de l'eau (piscine récemment remplie, taux de carbonates élevé).

- Lorsque la FONCTION PUMP-STOP est activée (par défaut), le système arrête la pompe de dosage après un temps programmé sans que la valeur du point de consigne du pH ait été atteinte.

**La fonction PUMP-STOP est configurée par défaut sur 60 minutes.**

### Réinitialisation de l'alarme PUMP-STOP.

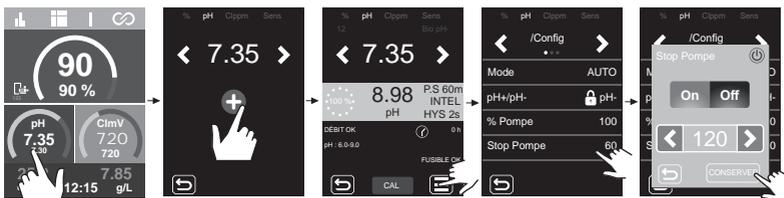
Après la réinitialisation de l'alarme PUMP-STOP, la pompe fonctionnera à nouveau si la valeur du pH dépasse la valeur de consigne de (0,2) et si elle est inférieure à 9,0.



### Configuration de la fonction PUMP-STOP.

ON - OFF.

Valeur 0...120 min.



## 26.9 pH - CHECK PUMP

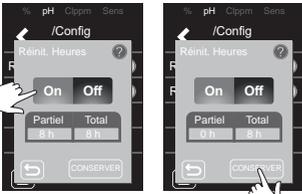
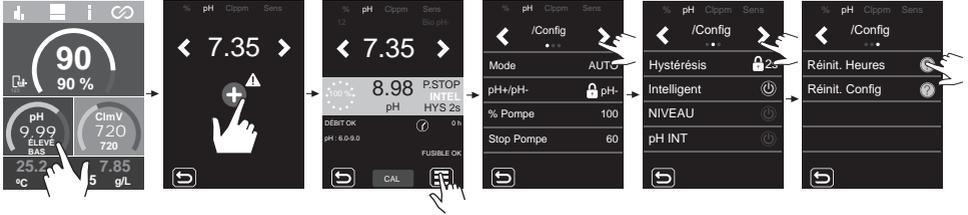


- L'alarme de vérification de la pompe est un avertissement visuel pour vérifier l'état du tube péristaltique.

- Cette alarme apparaît toutes les 500 heures (valeur non configurable), mais elle n'affecte pas le démarrage/l'arrêt de la pompe.

- Pour effacer l'alarme, il faut remettre à zéro les heures de dosage partiel de la pompe.

### Remise à zéro des heures de dosage



## 26.10 pH - Alarme du capteur de niveau (carafe).



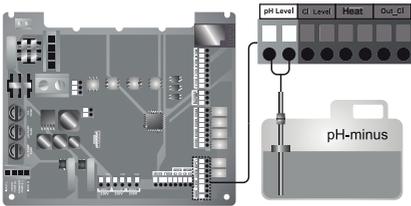
Le capteur de niveau est un appareil électronique qui mesure la hauteur de liquide à l'intérieur d'un réservoir ou tout autre récipient. Généralement, ce type de capteur fonctionne comme une alarme, qui indique que le niveau est bas.

Principe de fonctionnement :

- Niveau supérieur au niveau établi = provoque la fermeture du contact

- Niveau inférieur au niveau établi = provoque l'ouverture du contact et affiche l'alarme de niveau.

### Connexion du capteur de niveau (carafe).



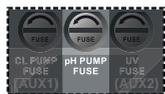
### ON/OFF capteur de niveau (carafe).



## 26.11 pH - Alarme du fusible du pH



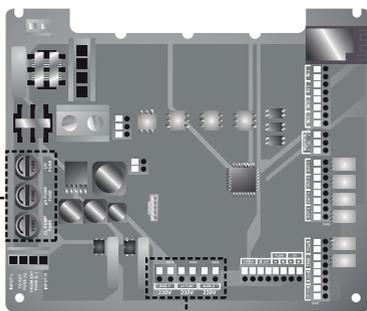
- Cette alarme apparaît lorsque le fusible interne de la carte est grillé.



Vérifiez le fusible et remplacez-le.

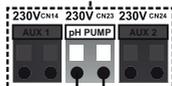
Fusible de type « T »  
(à action retardée)

T 500 mA

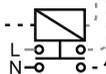


Connexion de la pompe de pH et vérification des fusibles.

Connexion de la pompe péristaltique de pH



Connexion de la pompe de pH à membrane.  
Consommation plus élevée >0,5 A.



## 26.12 ORP(mV) - Alarme de niveau faible/élevé

Alarme de mV



- Les alarmes de niveau faible et élevé apparaissent si la mesure est située en dehors des valeurs de sécurité établies. Les valeurs de niveau de ClmV bas et élevé ne sont pas modifiables.

- Une alarme de niveau de ClmV élevé entraînera l'arrêt de l'électrolyse si la mesure se situe hors des valeurs de sécurité établies.

ClmV > 855 = ALARME ORP ÉLEVÉ = arrêt de l'électrolyse  
ClmV < 600 = ALARME ORP FAIBLE

Biopool :

ClmV > 855 = ALARME ORP ÉLEVÉ = arrêt de l'électrolyse  
ClmV < 300 = ALARME ORP FAIBLE

## 26.13 PPM - Alarme de niveau faible/élevé

Alarme ppm



- Les alarmes de niveau bas et élevé apparaissent si la mesure est située en dehors des valeurs établies. Les valeurs de niveau de Clppm bas et élevé ne sont pas modifiables.

- Une alarme de niveau de Clppm élevé entraînera l'arrêt de la production de l'électrolyse.

Clppm > 3,55 = ALARME PPM ÉLEVÉ = arrêt de l'électrolyse  
Clppm < 0,3 = ALARME PPM BAS

# 27 Résolution de problèmes de base

Message	Solution
<b>Alarme FLOW</b> <b>Sonde de gaz (F.E)</b> <b>Inter Débit (F.S)</b>	L'alarme de débit apparaît lorsque la cellule n'est pas totalement immergée (sonde de gaz de l'électrode), ou en cas d'absence de débit d'eau (sonde inter débit ou capteur inductif). - Vérifiez la pompe, le filtre et la valve de lavage. Nettoyez si nécessaire. - Vérifiez les connexions des câbles de la sonde inter Débit et de la sonde de gaz de l'électrode.
<b>Alarme STOP CL</b>	L'alarme STOP CL peut apparaître pour l'une des trois raisons suivantes : CL EXT = arrêt provoqué par un contrôleur externe - Vérifiez le régulateur externe (ORP/ppm) et vérifiez la lecture. - Si aucun régulateur externe n'est installé, désactivez la fonction AUTO CL EXT, sinon la production ne démarrera pas.  CL INT = arrêt provoqué par la valeur de ClmV ou Clppm sur l'appareil. - Vérifiez le niveau de chlore dans la piscine avec un photomètre ou une bandelette réactive. - Nettoyez et calibrez la sonde ORP/ppm si nécessaire  Auto CL gr/j = arrêt pour avoir atteint la limite (établie par l'utilisateur) de grammes de chlore par jour - Définir si vous souhaitez activer cette fonction
<b>(mV) - Alarma de niveau faible/élevé</b>	Les alarmes de niveau bas et élevé apparaissent si la mesure est située en dehors des valeurs de sécurité établies. Les valeurs de sécurité ClmV faible et élevé ne sont pas modifiables. Mode standard : ClmV > 855 = ALARME ORP ÉLEVÉ = arrêt de l'électrolyse Mode Biopool : ClmV > 855 = ALARME ORP ÉLEVÉ = arrêt de l'électrolyse - Vérifiez le niveau de chlore dans la piscine avec un photomètre ou une bandelette réactive. - Nettoyez et calibrez la sonde ORP si nécessaire Si la valeur de chlore libre est faible et la valeur de chlore total est élevée, effectuez un chlore choc (avec de l'hypochlorite de sodium) pour réduire les chloramines. - Si pendant le processus de calibrage l'écart est élevé, l'équipement signalera une erreur et la sonde devra être remplacée.  Mode standard : ClmV < 600 = ALARME ORP FAIBLE Mode Biopool : ClmV < 300 = ALARME ORP FAIBLE - Vérifiez le niveau de chlore dans la piscine avec un photomètre ou une bandelette réactive. - Nettoyez et calibrez la sonde ORP si nécessaire - Si le ppm de chlore est élevé et la lecture en mV est faible, vérifiez la concentration d'acide cyanurique. Si des valeurs supérieures à 60 ppm sont obtenues, videz partiellement la piscine. - Augmentez la filtration quotidienne. - Si pendant le processus de calibrage l'écart est élevé, l'équipement signalera une erreur et la sonde devra être remplacée.
<b>Alarme de pH faible/élevé</b>	Les alarmes de niveau faible et élevé apparaissent si la mesure est située en dehors des valeurs de sécurité établies. Ces valeurs de sécurité ne sont pas modifiables. Si l'alarme de pH élevé apparaît, la pompe de pH s'arrête par sécurité. Mode standard : pH > 8,5 = ALARME DE pH ÉLEVÉ = pompe arrêtée Mode Biopool : pH > 9,0 = ALARME DE pH ÉLEVÉ = pompe arrêtée - Vérifiez le niveau de pH dans la piscine avec un photomètre ou une bandelette réactive. - Nettoyez et calibrez la sonde pH si nécessaire - Si pendant le processus de calibrage l'écart est élevé, l'équipement signalera une erreur et la sonde devra être remplacée. - Le pH de la piscine doit être réduit manuellement à 8,45 (mode standard) ou 8,95 (mode Biopool) pour que la pompe réeffectue le dosage.  Mode standard : pH < 6,5 = ALARME DE pH FAIBLE Mode Biopool : pH < 6,0 = ALARME DE pH FAIBLE - Vérifiez le niveau de pH dans la piscine avec un photomètre ou une bandelette réactive. - Nettoyez et calibrez la sonde pH si nécessaire - Si pendant le processus de calibrage l'écart est élevé, l'équipement signalera une erreur et la sonde devra être remplacée.
<b>Alarme PUMP-STOP</b>	- Lorsque la FONCTION PUMP-STOP est activée (par défaut 60 min), le système arrête la pompe de dosage après un temps programmé sans que la valeur du point de consigne du pH ait été atteinte. - Vérifiez la valeur du pH dans la piscine avec un photomètre ou une bandelette réactive. - Nettoyez et calibrez la sonde pH si nécessaire - Vérifiez et ajustez l'alcalinité de l'eau (consultez votre spécialiste piscine). - Vérifiez les niveaux d'acide dans la carafe.
<b>Alarme de la cellule</b>	L'alarme de la cellule apparaît lorsque les dispositifs détectent que l'électrode est en fin de vie (passivité). Durée de vie utile estimée des électrodes = 10 000 - 12 000 heures - Remplacer l'électrode si nécessaire
<b>Alarme Sonde de TEMPÉRATURE basse/élevée</b>	- L'alarme de température apparaît lorsque les valeurs de température se situent en dehors des valeurs configurées. - Lorsque la température de l'eau est très basse, l'équipement n'atteint pas 100 % de la production en raison d'une faible conductivité.
<b>Alarme de g/l faible/élevé</b>	- Comme pour l'alarme de température, cette alarme apparaît lorsque les valeurs de g/l de sel se situent en dehors des valeurs configurées. - Normalement, lorsque la valeur de g/l est très faible ou élevée, la production de l'appareil est affectée, en raison de la conductivité de l'eau.

# 28 Garantie

---

## ASPECTS GÉNÉRAUX

- Conformément aux présentes dispositions, le vendeur garantit que le produit couvert par cette garantie ne présente aucun défaut de conformité au moment de sa livraison.

- La période de garantie du produit est déterminée par les dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acheté par le consommateur.

Garanties particulières :

\* Les électrodes sont couvertes par une garantie spéciale de 3 ANS (1) ou 8 000 heures (à la première échéance des deux), sans extension.

\* Les sondes de pH/ORP sont couvertes par une garantie d'1 AN sans extension.

\* Les sondes de PPM sont couvertes par une garantie de 2 ANS sans extension, à l'exception de la membrane.

\* Ces périodes de garantie particulières sont notamment soumises aux limitations énoncées dans la section « LIMITATIONS ».

- La période de garantie est calculée à compter de la livraison à l'acheteur.

- Si l'acheteur détecte une non-conformité du produit et le notifie au vendeur pendant la période de garantie, le vendeur devra réparer ou remplacer le produit à ses frais à l'endroit qu'il estime opportun, sauf si cela s'avère impossible ou disproportionné.

- Si le produit ne peut pas être réparé ou remplacé, l'acheteur pourra demander une réduction proportionnelle du prix ou, si la non-conformité est suffisamment importante, la résiliation du contrat de vente.

- Les pièces remplacées ou réparées en vertu de cette garantie ne prolongent pas le délai de la garantie du produit d'origine, mais elles ont leur propre garantie.

- Pour que la présente garantie soit valable, l'acheteur devra justifier la date d'acquisition et de remise du produit.

- Si l'acheteur notifie une non-conformité du produit plus de six mois après sa remise, il devra justifier l'origine et l'existence du défaut présumé.

- Le présent certificat de garantie ne limite ni ne préjuge des droits qui correspondent aux consommateurs en vertu des normes nationales à caractère obligatoire.

## CONDITIONS PARTICULIÈRES

- Pour que la présente garantie soit valable, l'acheteur devra suivre strictement les indications du fabricant incluses dans la documentation accompagnant le produit, là où celle-ci est applicable selon la gamme et le modèle du produit.

- Si un calendrier a été établi pour le remplacement, la maintenance ou le nettoyage de certaines pièces ou composants du produit, la garantie sera uniquement valable si le calendrier a été scrupuleusement respecté.

## LIMITATIONS

- La présente garantie est uniquement applicable aux ventes effectuées aux consommateurs, et l'on entend par "consommateur" toute personne acquérant le produit à des fins autres que dans le cadre de son activité professionnelle.

- Les périodes de garantie particulières établies ne sont pas applicables en cas d'utilisation commerciale du produit dans des établissements ouverts au public (hôtels, centres sportifs, copropriétés, écoles, etc.). Nous appliquerons dans ce cas à partir des 4 500 heures vérifiables de fonctionnement une garantie de type proportionnelle à la durée de fonctionnement restante jusqu'à la période de garantie originale de 5 000 heures.

- Aucune garantie n'est accordée au titre de l'usure par usage du produit, ni au titre des pièces, composants et/ou matériaux fongibles ou consommables.

- La garantie ne couvre pas les cas où le produit : (1) a fait l'objet d'un usage incorrect ; (2) a été contrôlé, réparé, entretenu ou manipulé par une personne non autorisée ; (3) a été réparé ou entretenu avec des pièces qui ne sont pas des pièces d'origine ou (4) a été installé ou mis en marche de manière incorrecte.

- Si la non-conformité du produit résulte d'une installation ou d'une mise en marche incorrecte, la présente garantie sera uniquement valable si ladite installation ou mise en marche est incluse dans le contrat d'achat-vente du produit et a été réalisée par le vendeur ou sous sa responsabilité.

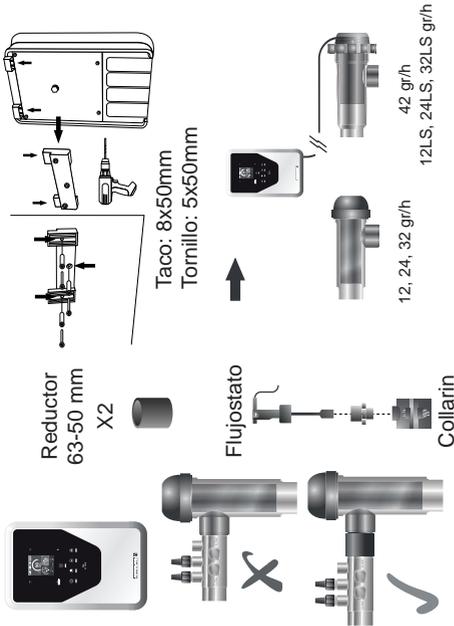
- Dommages ou défauts du produit dus à l'une des causes suivantes :

- 1) Programmation du système et/ou calibrage des sondes de pH/ORP/PPM incorrectement réalisés par l'utilisateur.
- 2) Utilisation de produits chimiques non autorisés de manière explicite.
- 3) Exposition à des milieux corrosifs et/ou des températures inférieures à 0 °C ou supérieures à 50 °C.
- 4) Fonctionnement avec un pH supérieur à 7,6.
- 5) Fonctionnement à des niveaux de salinité inférieurs à 3 g/l (ELITE CONNECT) et 0,75 g/l (ELITE CONNECT LS) de chlorure de sodium.

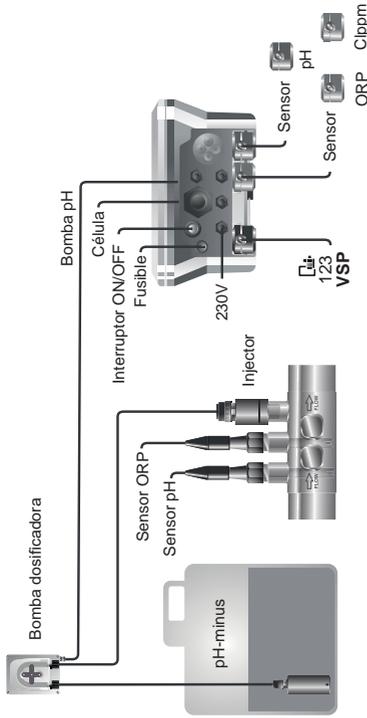
Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Tous droits réservés. IDEGIS est une marque déposée de I.D. Electroquímica, S.L. dans la CE. Modbus est une marque déposée de Modbus Organization, Inc. Les autres noms de produits, marques ou sociétés citées peuvent être des marques ou des dénominations déposées par leurs propriétaires respectifs.

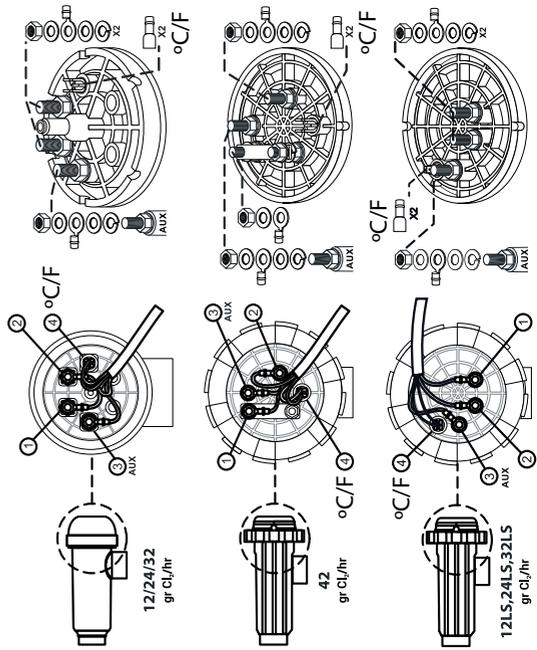
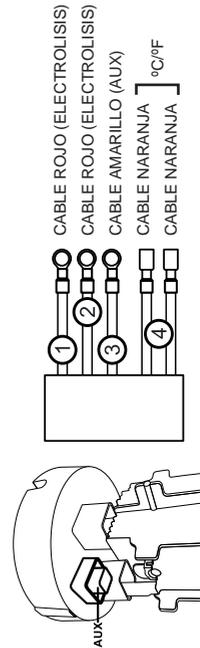
## 1) Desembalaje



## 1.1) Instalación sensores de pH, ORP, ppm

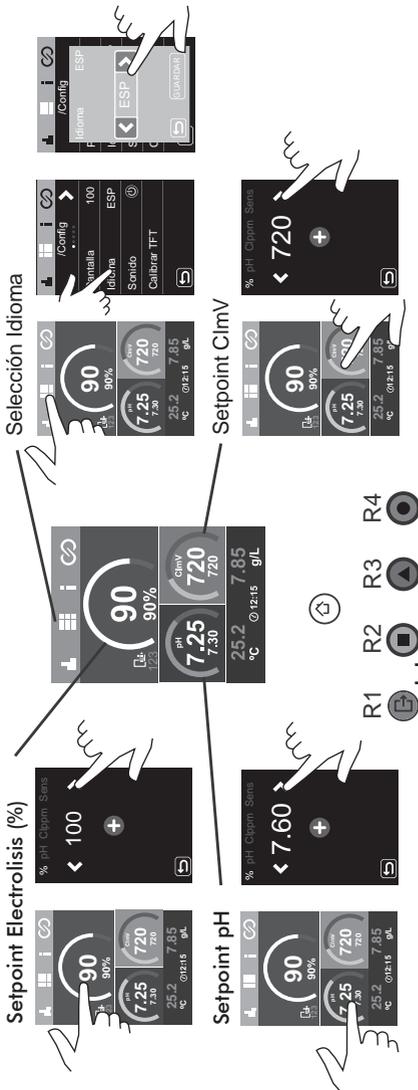


## 2) Conexiones eléctricas de la celda de electrolisis



# GUÍA RÁPIDA

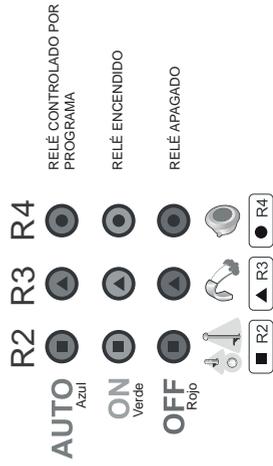
## 3) Configuración general : 1 → 5



### CONTROL BOMBA Y TRATAMIENTO



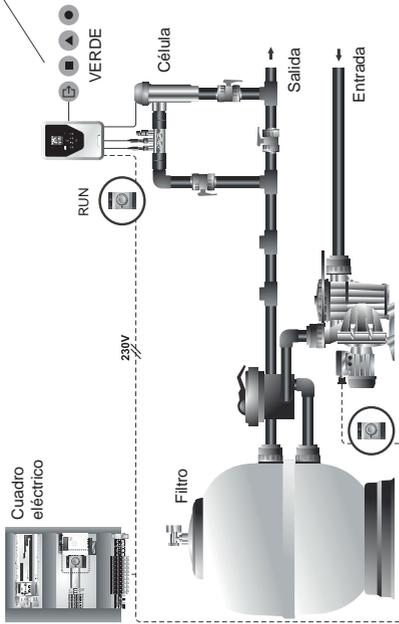
### CONTROL DISPOSITIVOS EXTERNOS



# GUÍA RÁPIDA

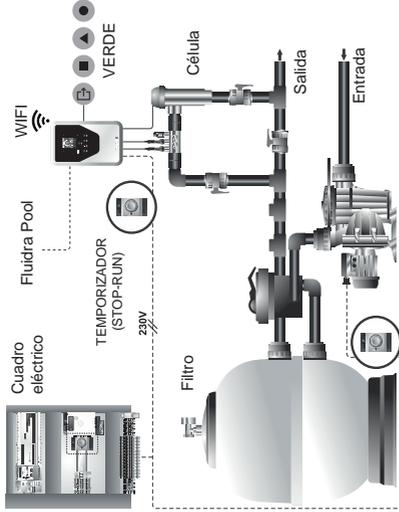
## 4) Bomba y sistema Elite Connect controlado por temporizador externo (stop-run)

### 4a) Sin conexión a internet

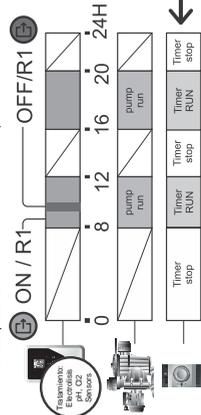


### 4b) Con conexión a internet

Conexión Internet solo disponible cuando TEMPORIZADOR: ENCENDIDO



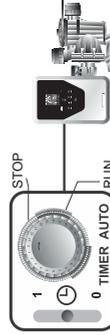
Bomba ON (Temporizador: ON)  
Tratamiento OFF  
Fluidra pool ON



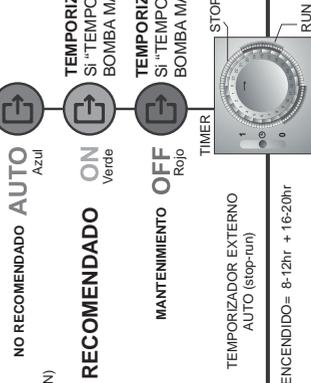
NO RECOMENDADO **AUTO** Azul  
**RECOMENDADO ON** Verde  
MANTENIMIENTO **OFF** Rojo

TEMPORIZADOR: **AUTO + R1: ENCENDIDO**  
Si: "TEMPORIZADOR: AUTO(RUN)"; Trat. Activo + (Fluidra pool Activo & BOMBA MARCHA).

TEMPORIZADOR: **AUTO + R1: APAGADO**  
Si: "TEMPORIZADOR: AUTO(RUN)"; Trat. no activo + (Fluidra pool Activo & BOMBA MARCHA).



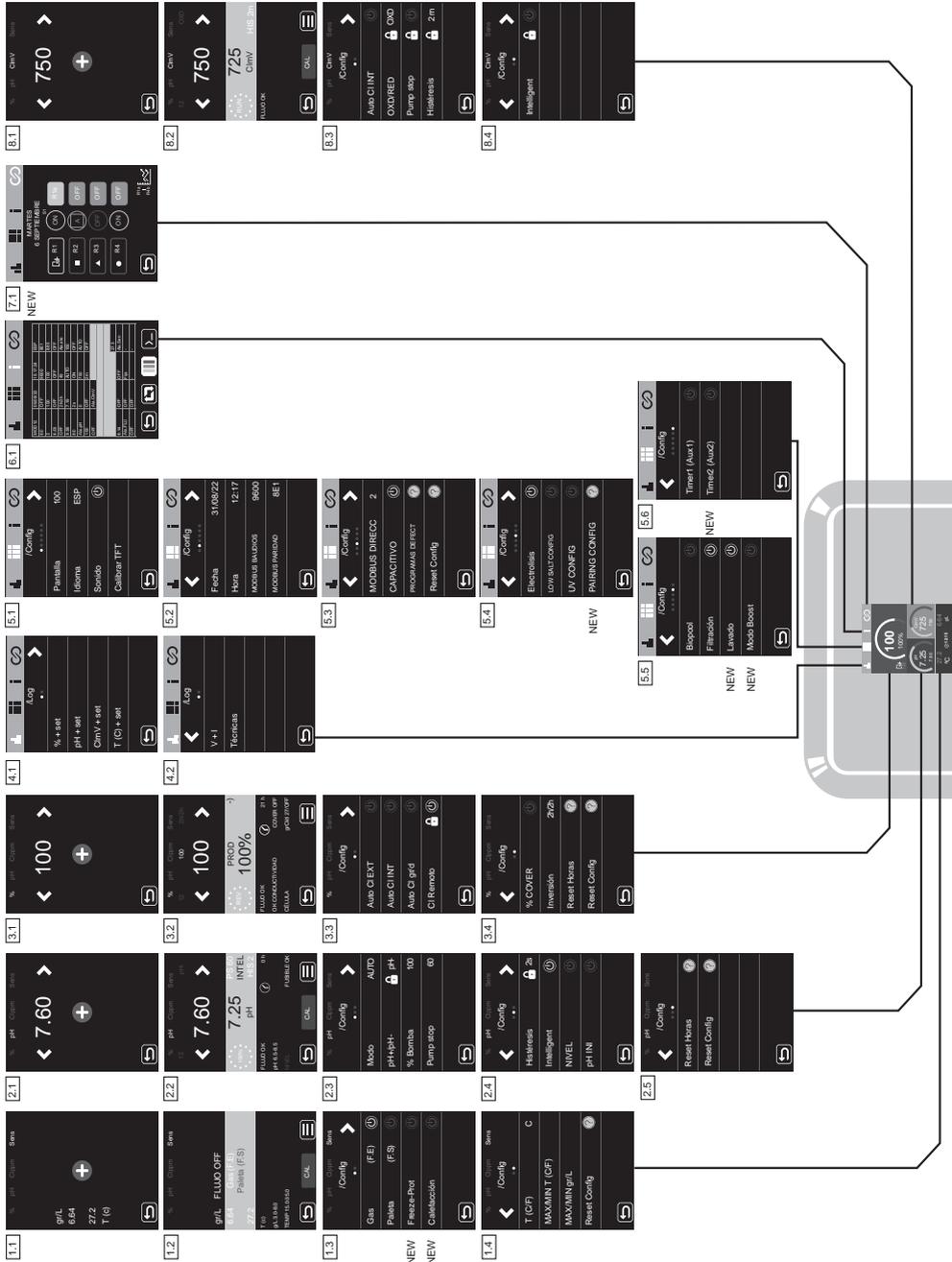
+





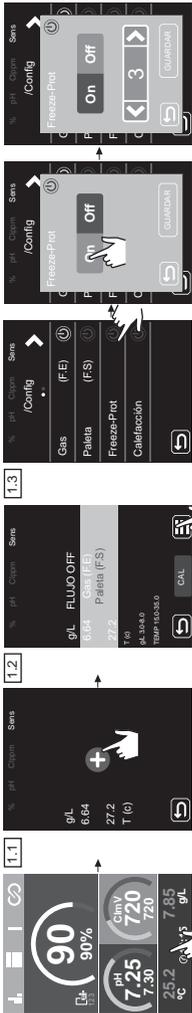
# GUÍA RÁPIDA

## 6) Mapa de Navegación

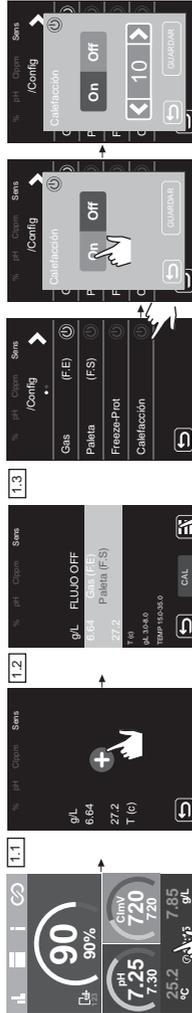


# GUÍA RÁPIDA

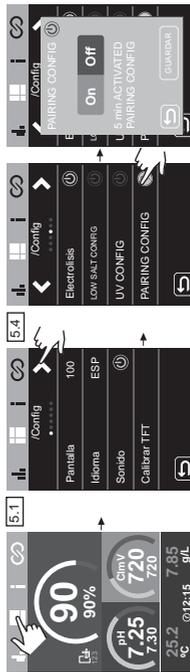
## 7) Freeze-Prot



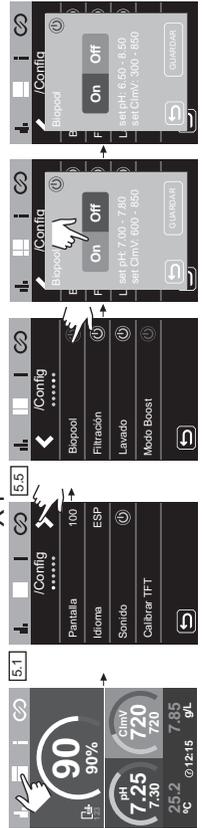
## 8) Calefacción



## 9) Pairing config

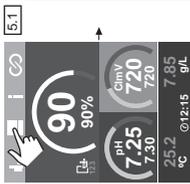


## 10) Biopool

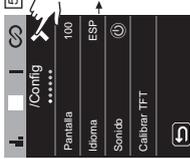


# GUÍA RÁPIDA

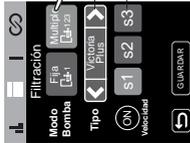
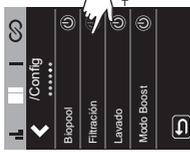
## 11) Filtración



X4

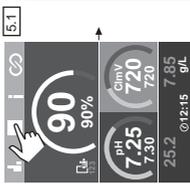


Modo de filtración

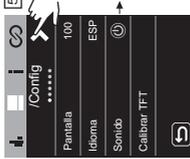


Modelo Bomba  
Velocidad Bomba

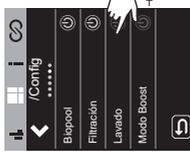
## 12) Lavado



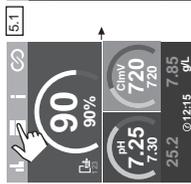
X4



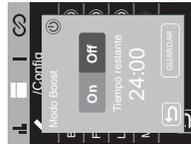
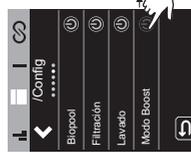
Lavado



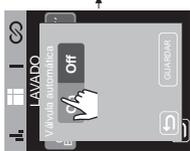
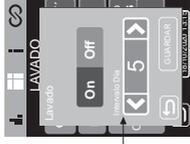
## 13) Modo boost



X4

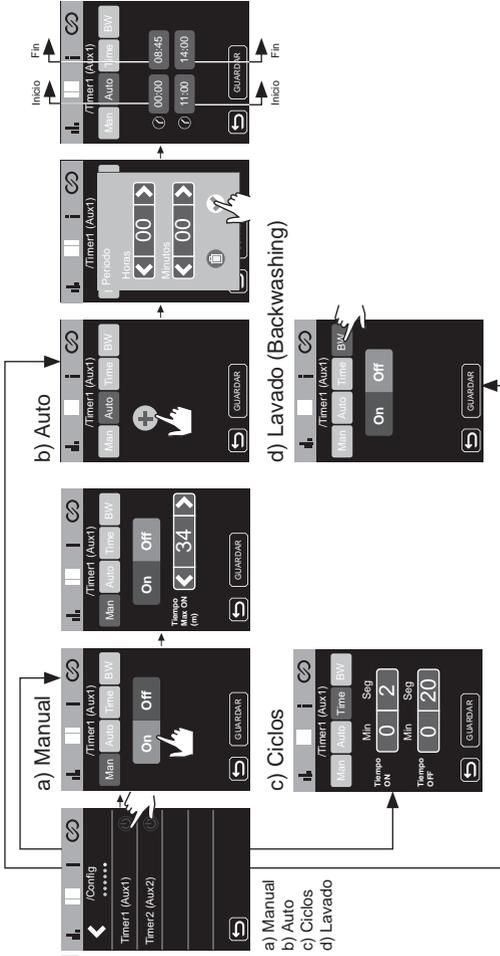


Tiempo Lavado  
Velocidad Bomba Lavado

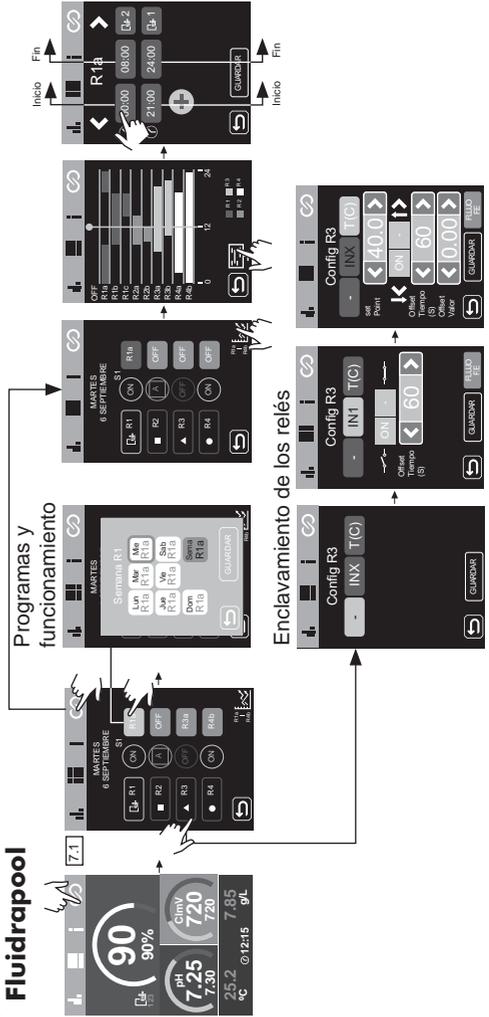


# GUÍA RÁPIDA

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2): X5

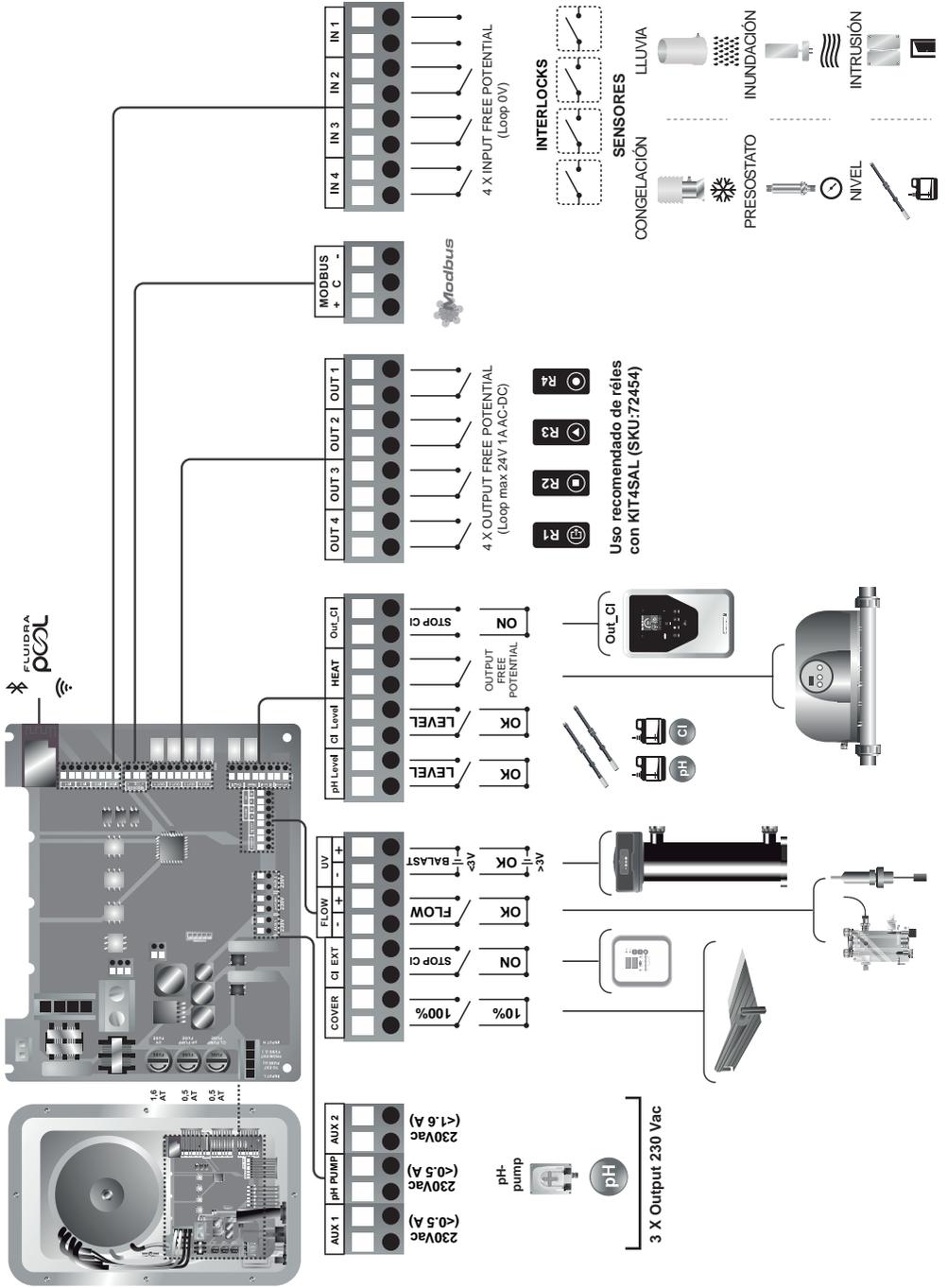


## 15) Configuración de relé Fluidrapool



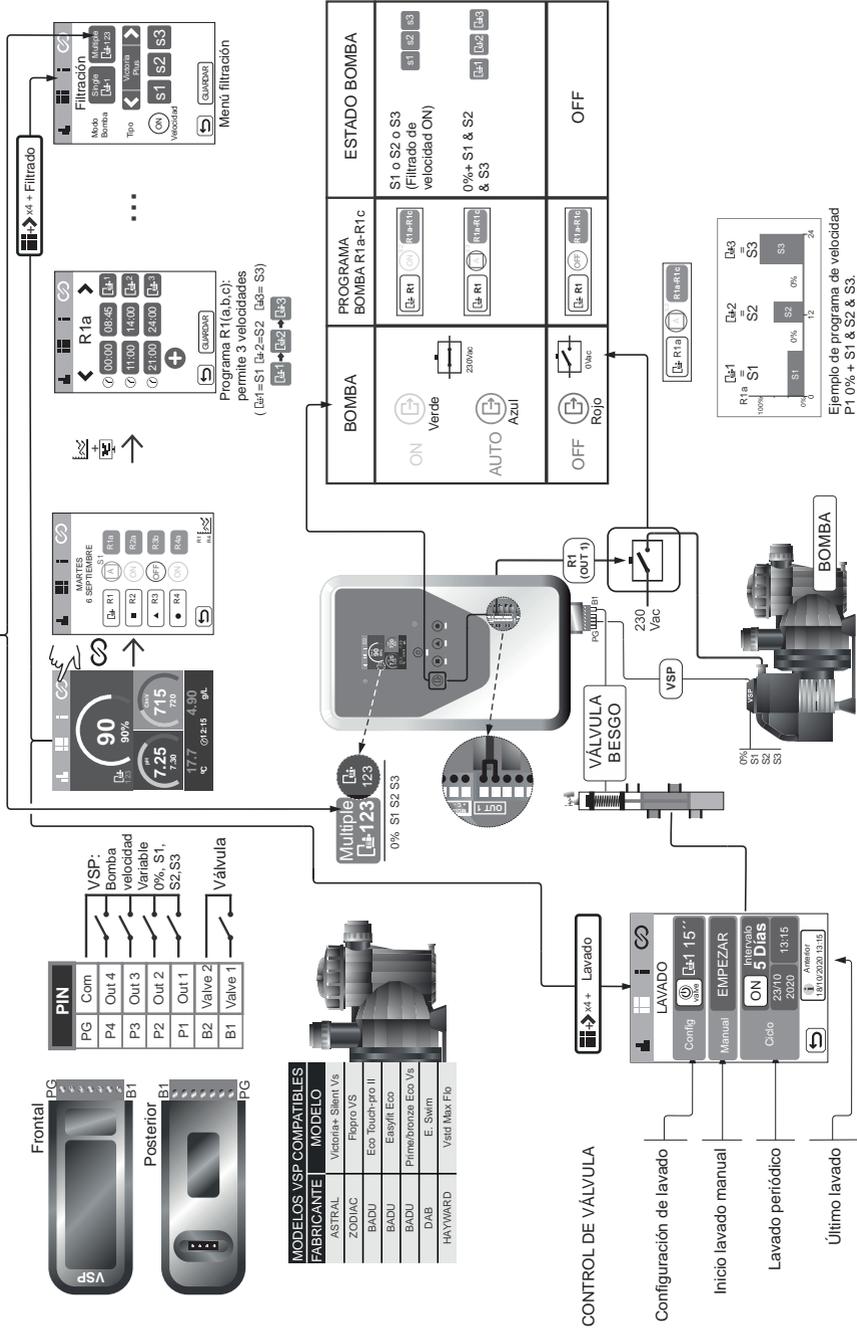
# GUÍA RÁPIDA

## 16) Tarjeta electrónica y conexiones



# 17) CONFIGURACIÓN DE LA BOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE SD-VSP (S1,S2,S3)

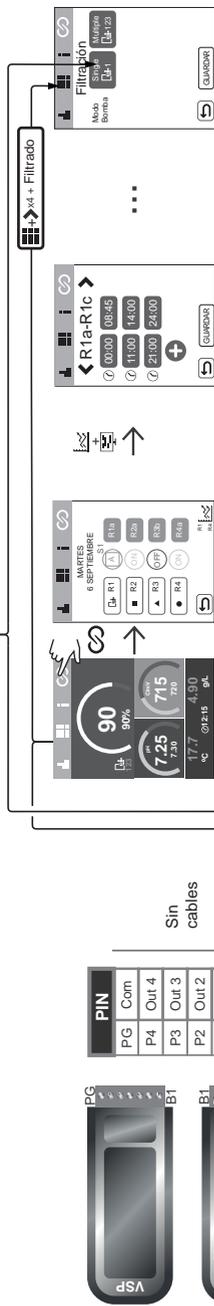
Multiple **[123]** Estado de la bomba de filtrado: OFF(0%) / 3 velocidades (S1,S2,S3)



# 18) CONFIGURACIÓN DE LA BOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE SD-VSP (S1)

# GUÍA RÁPIDA

FUJA (S1) Estado de la bomba de filtrado: OFF/ON



R1a-R1c solo permite el control de encendido / apagado de la bomba.

Menú filtración

<b>BOMBA</b>	<b>PROGRAMA BOMBA R1a-R1b</b>	<b>ESTADO BOMBA</b>
Verde	R1a-R1b	ON (100%)
Azuli	R1a-R1b	ON (100%)
Azuli	R1a-R1c	OFF
Rojo	R1a-R1c	OFF

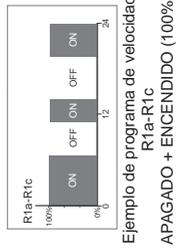
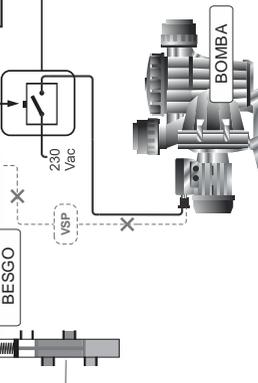
CONTROL DE VÁLVULA

Configuración de lavado

Inicio lavado manual

Lavado periódico

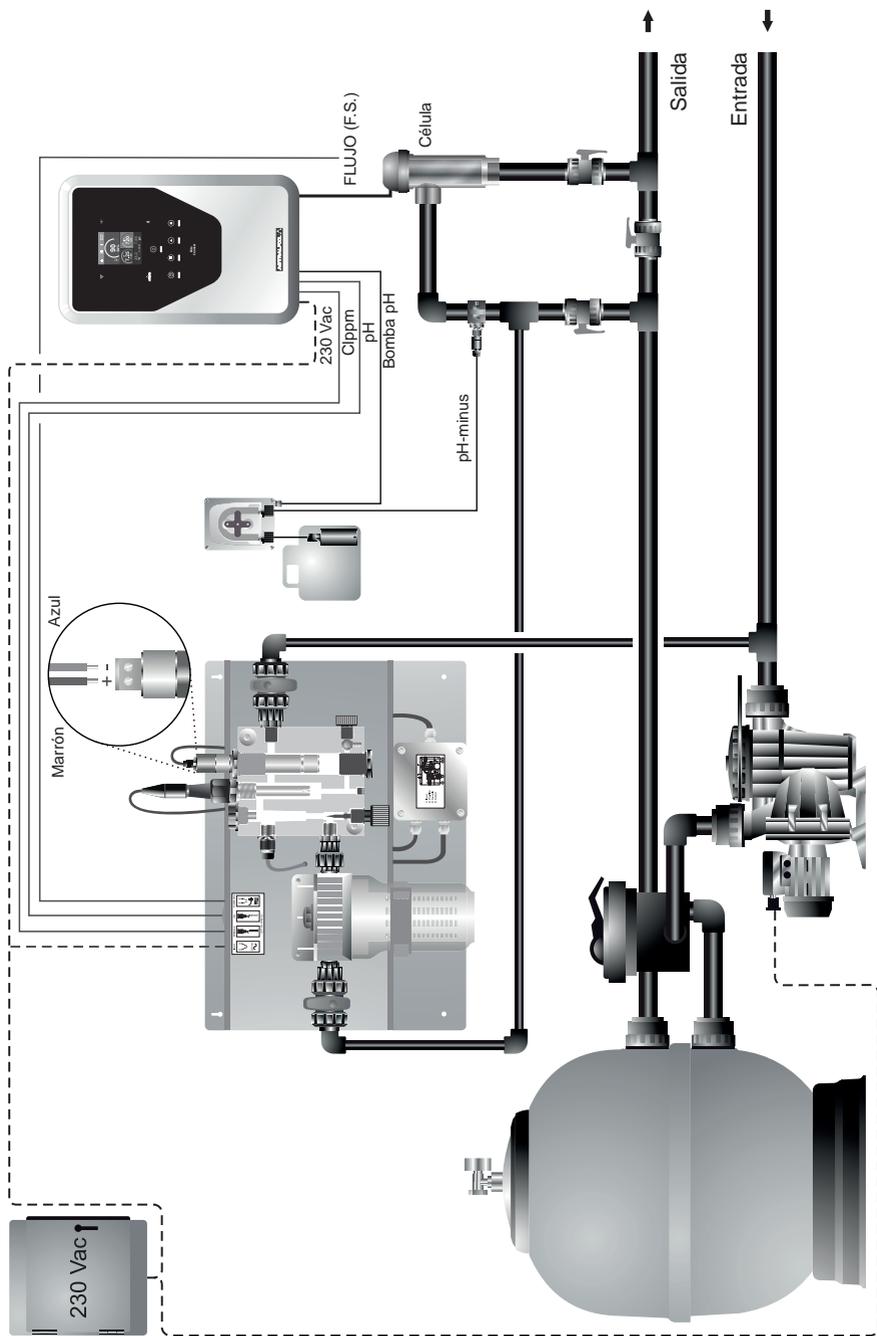
Último lavado



Ejemplo de programa de velocidad R1a-R1c  
APAGADO + ENCENDIDO (100%)

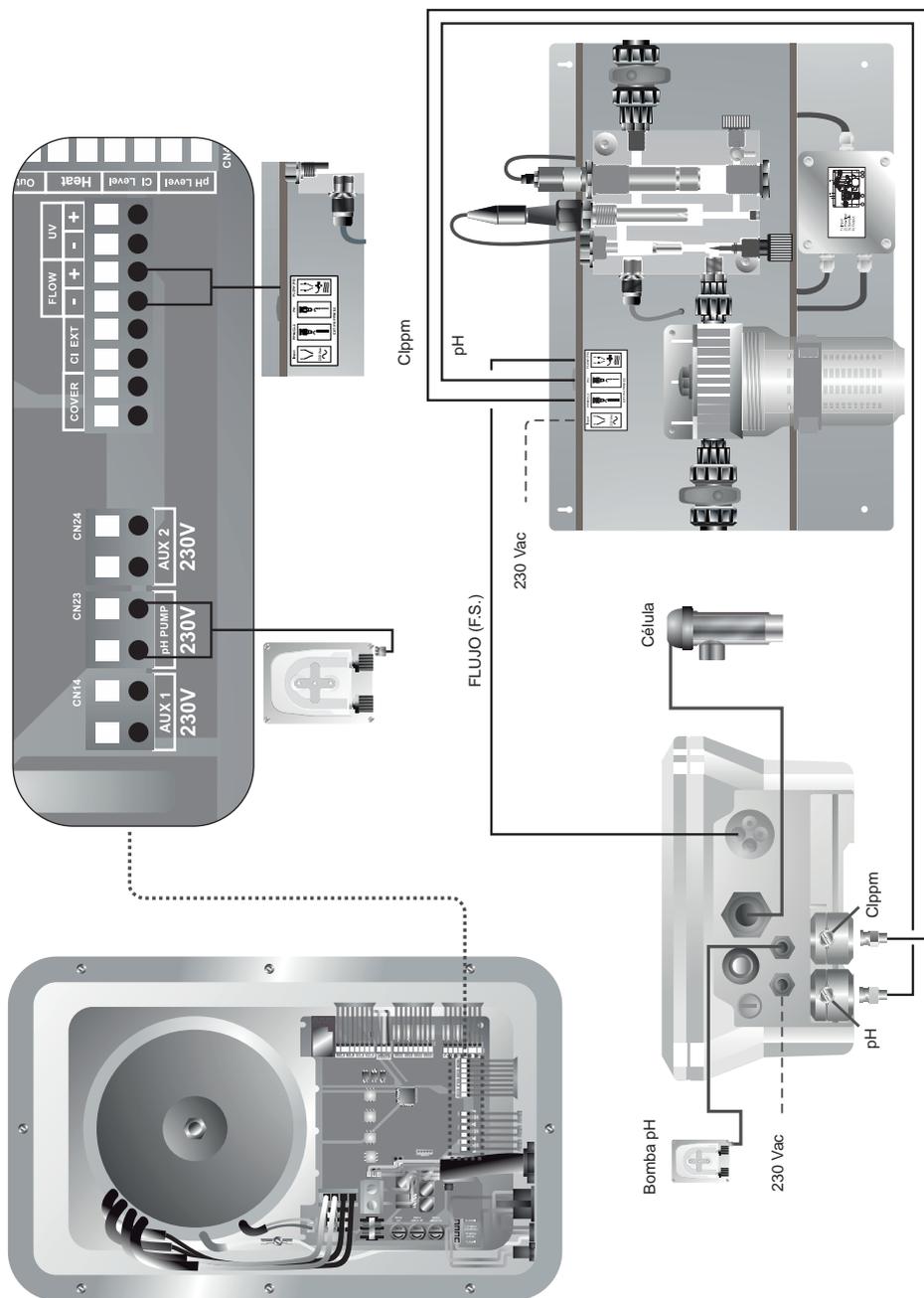
# GUÍA RÁPIDA

## 19) KIT SD-PPM

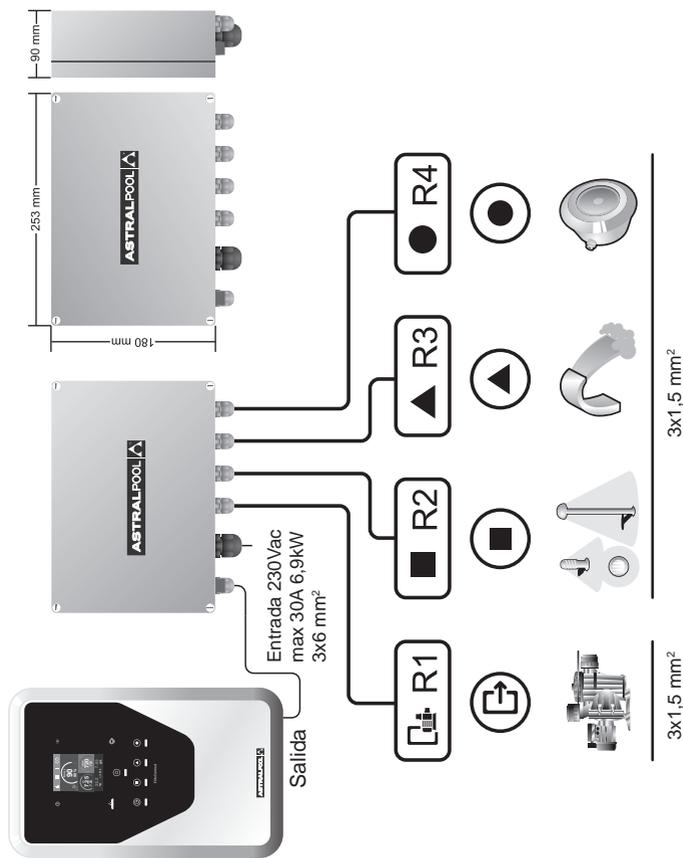


# GUÍA RÁPIDA

## 19.1) INSTALACIÓN



## 20) 72454 KIT4SAL DOMÓTICA COMPLETA PARA SU PISCINA



### DESCRIPCIÓN

BOX compacta (IP55)  
Para Elite connect

### VENTAJAS

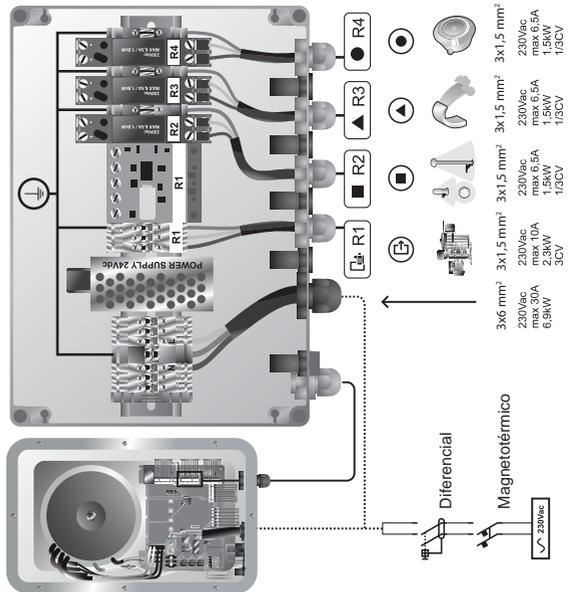
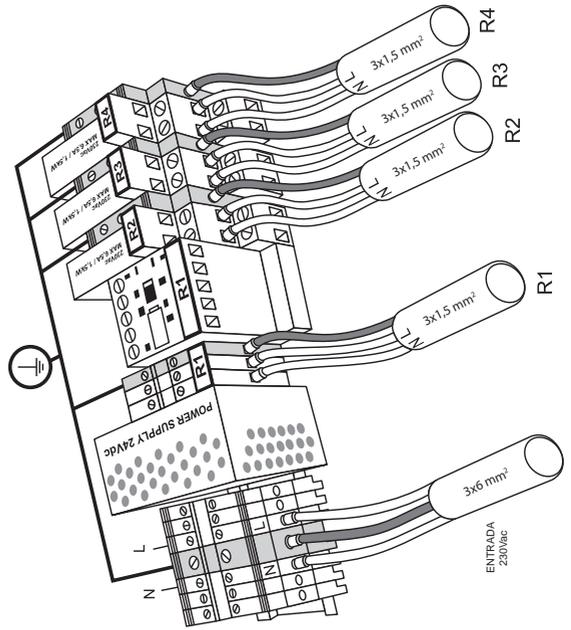
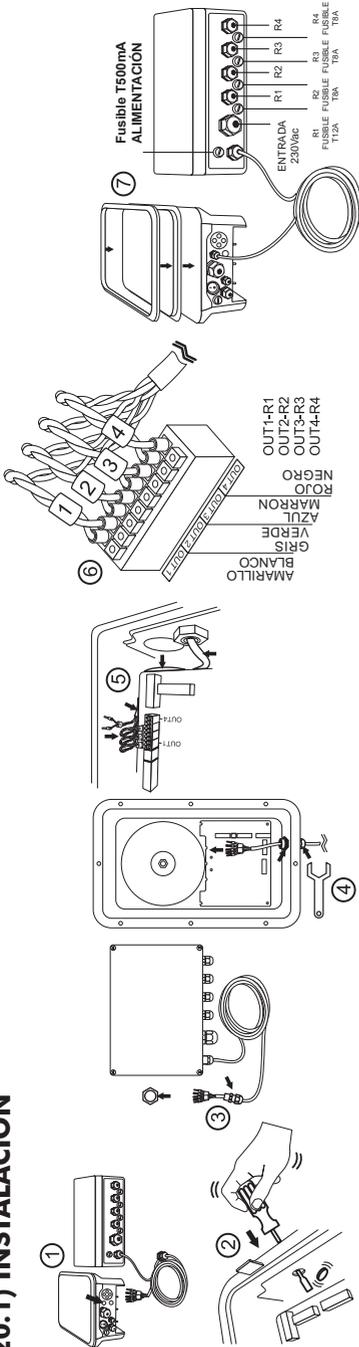
- 1X Salida 230 Vac (R1)**  
-Bomba hasta 3CV  
-Dispositivo hasta 10A/2,3kW
- 3X Salidas 230 Vac (R2, R3, R4)**  
-Bomba hasta 1/3CV  
-Dispositivo hasta 6,5A/1,5kW

- Carga resistiva AC1
- Carga inductiva AC3
- Carga resistiva AC1
- Carga inductiva AC7-B

# GUÍA RÁPIDA

# GUÍA RÁPIDA

## 20.1) INSTALACIÓN



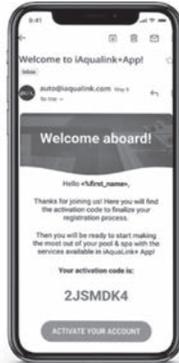
# GUÍA RÁPIDA

## 21) EMPAREJAMIENTO CON FLUIDRA POOL

1) Descargar e instalar app FLUIDRA POOL

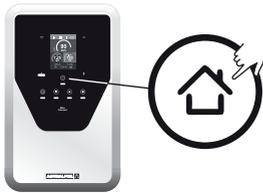


2) Crear una cuenta de usuario y definir una instalación

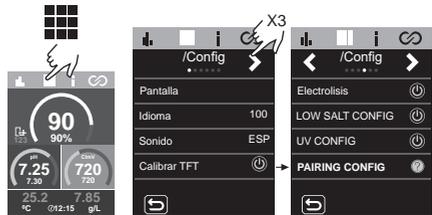


3) Dos maneras de configurar el modo pairing para poder utilizar FLUIDRA POOL:

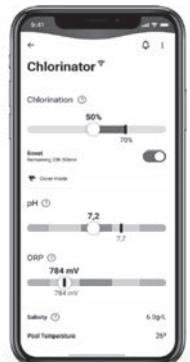
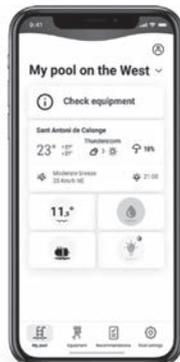
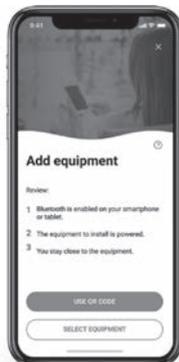
A) Apretando la tecla home (casita de la pantalla)



B) Acceder al menú configuración en la opción pairing config



4) Pulsa sobre añadir equipo y seguir las instrucciones de FLUIDRA POOL



1 Características generales:	PAG 132
2 Advertencias de seguridad y recomendaciones:	PAG 133
3 Contenido	PAG 135
4 Descripción	PAG 136
5 Dimensiones	PAG 137
6 Esquema de instalación	PAG 137
7 Instalación unidad de control	PAG 138
8 Conexionado	PAG 138
9 Instalación de la célula de electrolisis	PAG 139
10 Conexiones de la célula de electrolisis	PAG 140
11 Instalación del sensor de pH/ORP (solo en equipos MOD. PH/ORP)	PAG 141
12 Carátula y funciones	PAG 141
13 Desmontaje frontal	PAG 142
14 Puesta en marcha	PAG 142
15 Mantenimiento	PAG 143
16 Tarjeta electrónica	PAG 146
17 Menú de estadísticas	PAG 147
18 Menú de Configuración	PAG 148
19 Menú de Información	PAG 150
20 Menú relés (Fluidrapool)	PAG 151
21 Configuración electrolisis	PAG 153
22 Configuración pH	PAG 155
23 Configuración ClmV/Clppm	PAG 157
24 Configuración de sensores de °C - g/L	PAG 158
25 Calibrados de sensores (pH, ORP, PPM, TEMPERATURA, G/L)	PAG 159
26 Alarmas	PAG 162
26.1 Electrolisis - Alarma STOP CL	PAG 163
26.2 Electrolisis - Alarma de conductividad	PAG 163
26.3 Electrolisis - Alarma de célula	PAG 163
26.4 Alarma Sensor de TEMPERATURA Baja/Alta	PAG 164
26.5 Alarma g/L Bajo/Alto	PAG 164
26.6 Alarma Sensor de Gas/Paleta	PAG 165
26.7 pH - Alarma Bajo/Alto	PAG 166
26.8 pH - Alarma PUMP-STOP	PAG 166
26.9 pH - CHECK PUMP	PAG 167
26.10 pH - Alarma Sensor de nivel (Garrafa).	PAG 167
26.11 pH - Alarma Fusible pH	PAG 168
26.12 ORP(mV) - Alarma Bajo/Alto	PAG 168
26.13 PPM - Alarma Bajo/Alto	PAG 168
27 Resolución de problemas básicos	PAG 169
28 Garantía	PAG 170
Información Técnica	PAG 451

**IMPORTANTE:** El manual de instrucciones que usted tiene en sus manos, contiene información fundamental acerca de las medidas de seguridad a adoptar a la hora de la instalación y la puesta en servicio. Por ello, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones antes de pasar al montaje y puesta en marcha. Conserve este manual para futuras consultas acerca del funcionamiento de este aparato.



Tratamiento de equipos eléctricos y electrónicos después de su vida útil (sólo aplicable en la U.E.)

Todo producto marcado con este símbolo indica que no puede eliminarse junto con el resto de residuos domésticos una vez finalizada su vida útil. Es responsabilidad del usuario eliminar este tipo de residuo depositándolos en un punto adecuado para el reciclado selectivo de residuos eléctricos y electrónicos. El adecuado tratamiento y reciclado de estos residuos contribuye de forma esencial a la conservación del Medio Ambiente y la salud de los usuarios. Para obtener una información más precisa sobre los puntos de recogida de este tipo de residuos, póngase en contacto con las autoridades locales.

Las instrucciones contenidas en este manual describen el funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de Electrolisis de Sal MOD. XX, más drivers SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Para conseguir un óptimo rendimiento de los Sistemas de Electrolisis de Sal es conveniente seguir las instrucciones que se indican a continuación:

## 1 Características generales:

Una vez instalado su sistema de Electrolisis de Sal es necesario disolver una cantidad de sal en el agua. Este agua salina circula a través de la célula de electrolisis situada en la depuradora. El sistema de Electrolisis de Sal consta de dos elementos: una célula de electrolisis y una unidad de control. La célula de electrolisis contiene un número determinado de placas de titanio (electrodos), de forma que cuando se hace circular a través de los mismos una corriente eléctrica y la solución salina pasa a su través, se produce cloro libre.

El mantenimiento de un cierto nivel de cloro en el agua de la piscina, garantizará su calidad sanitaria. El sistema de Electrolisis de Sal fabricará cloro cuando el sistema de filtración de la piscina (bomba y filtro) estén operativos.

La unidad de control dispone de varios dispositivos de seguridad, los cuales se activan en caso de un funcionamiento anómalo del sistema, así como de un microcontrolador de control.

Los sistemas de Electrolisis de Sal disponen de un sistema de limpieza automático de los electrodos que evita la formación de incrustaciones en los mismos. Además los drivers SD, incorporan un controlador automático de PH,ORP y PPM.

## **⚠ 2 Advertencias de seguridad y recomendaciones:**

- El montaje o manipulación deben ser efectuados por personal debidamente cualificado.
- Se deben respetar las normas vigentes para la prevención de accidentes, así como para las instalaciones eléctricas. En la instalación se deberá tener presente que para la desconexión eléctrica del equipo es preciso incorporar un interruptor o interruptor automático que cumpla con las normas IEC 60947-1 y IEC 60947-3 que asegure el corte omnipolar, directamente conectado a los bornes de alimentación y debe tener una separación de contacto en todos sus polos, que suministre desconexión total bajo condiciones de sobretensión de categoría III, en una zona que cumpla con las prescripciones de seguridad del emplazamiento. El interruptor debe situarse en la proximidad inmediata del equipo y debe ser fácilmente accesible. Además, éste se debe marcar como elemento de desconexión del equipo.
- El equipo debe alimentarse desde un dispositivo de corriente residual, que no exceda de 30mA (RDC).
- El fabricante en ningún caso se responsabiliza del montaje, instalación o puesta en funcionamiento, así como de cualquier manipulación o incorporación de componentes que no se hayan llevado a cabo en sus instalaciones.
- Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiada respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implican. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a realizar por el usuario no deben realizarlo los niños sin supervisión.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- Los sistemas de Electrolisis de Sal operan a 230 V AC / 50/60 Hz. No intente alterar la fuente de alimentación para operar a otro voltaje.
- Asegúrese de realizar conexiones eléctricas firmes para evitar

falsos contactos, con el consiguiente recalentamiento de los mismos.

**⚠** - Antes de proceder a la instalación o sustitución de cualquier componente del sistema asegúrese que éste ha quedado previamente desconectado de la tensión de alimentación, y utilice exclusivamente repuestos suministrados por el fabricante.

- Debido a que el equipo genera calor, es importante instalarlo en un lugar suficientemente ventilado y procurar mantener los orificios de ventilación libres de cualquier elemento que los pueda obstruir. Procurar no instalarlo cerca de materiales inflamables.

- Los sistemas de Electrolisis de Sal disponen de un grado de protección IP. En ningún caso, deben ser instalados en zonas expuestas a inundaciones.

-Este equipo está previsto que esté conectado permanentemente al suministro de agua y no será conectado mediante una manguera provisional.

- Este aparato dispone de un soporte para su fijación, véase las instrucciones de montaje (pag 138).

# 3 Contenido

## Series / Series LS (Low Salt)

<b>Producción</b>	<b>Piscina</b>
Electrolisis salina	Hasta
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>



Unidad de control



Célula



Electrodo

Flujostato



Collarín a tubería

X2

Reducción 63-50mm

## Accesorios

**Driver de pH**  
70049 AP SD-PH



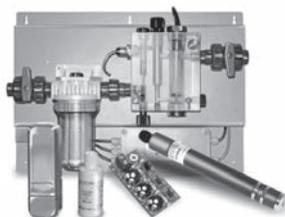
Azul

**Driver de redox**  
70051 AP SD-ORP



Rojo

**Driver de PPM**  
70052 AP SD-PPM



Verde

**Driver de pH+ORP**  
76759 AP SD-pH+ORP



Azul

Rojo

**Driver VSP**  
73471 AP SD-VSP



Negro

**70054 SD-BOMBA**

Peristáltica



Filtro

Inyector

Transparente  
(PVC6X4)  
2m

Blanco  
(PE6X4)  
2m

3/8"

## 4 Descripción



Fuente de Alimentación	MODELO			
Descripción	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
Tensión de servicio	230 V ac 50/60 Hz.			
Consumo (A ac)	0.6 A	1.0 A	1.1 A	1.4 A
Fusible (5x20mm)	2AT	3.15AT	4AT	4AT
Salida (A dc)	12 A (2 x 6A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (7 X 6 A)
Producción (gr Cl <sub>2</sub> /hr)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Piscina (16 - 24° C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Piscina (+25° C)	50	80	120	160
Salinidad	5 - 12 g/l (6 g/l recomendado) LS 1-5 g/l (1,5 recomendado)			
Temperatura ambiente	max. 40°C			
Envolvente	ABS			
Inversión polaridad	2h, 3h, 4h, 7h y test (menú configuración)			
Control producción	0-100%			
Detector de flujo (gas)	Menú configuración: activo-inactivo			
Detector flujostato	Menú configuración: activo-inactivo			
Control Producción por cobertor	Menú configuración (10-100%). Contacto libre de tensión.			
Control Producción Externo	Menú config 2 estados (0, set%). Contacto libre de tensión.			
Diagnóstico Electrodo	Sí			
Paro seguridad pH	Sí, configuración soft 1..120 min			
Test salinidad (cualitativo)	Sí, en tiempo real (Producción mínima necesaria 30%)			
Indicador Alarma sal	Alta y baja.			
Menú Conf. Sistema	Pantalla táctil LCD color			
Control remoto (cable)	4 digitales - 4 relés			
Modbus & Fuidra Pool (compatible)	Sí			

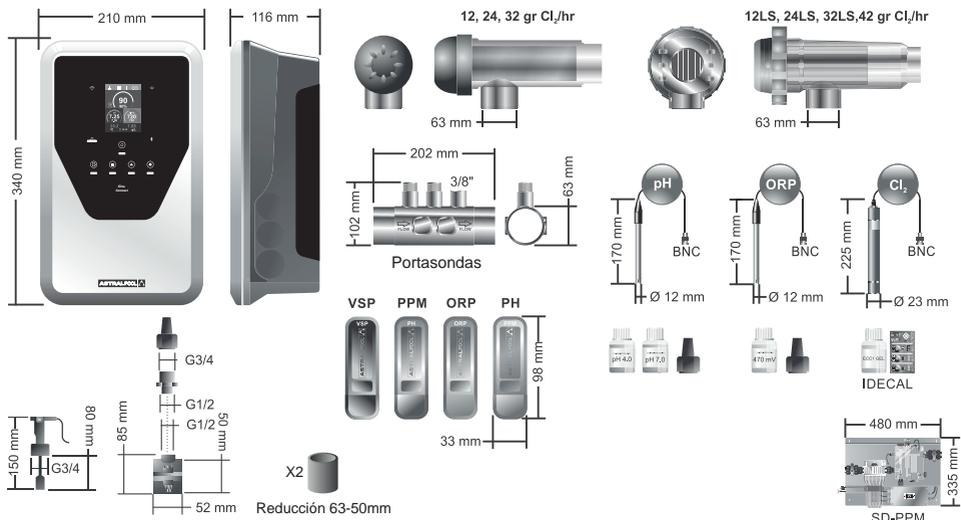


Célula de Electrolisis	MODELO			
Descripción	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
Electrodos (titanio activado autolimpiante)	Premium Grade: 10.000 - 12.000 hr.			
Caudal mín.(m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Número de electrodos	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Material	Derivado metacrilato			
Conexión a tubería	Encolado PVC Ø 63 mm			
Presión máxima	1 Kg/cm <sup>2</sup>			
Temperatura trabajo	15 - 40°C max			

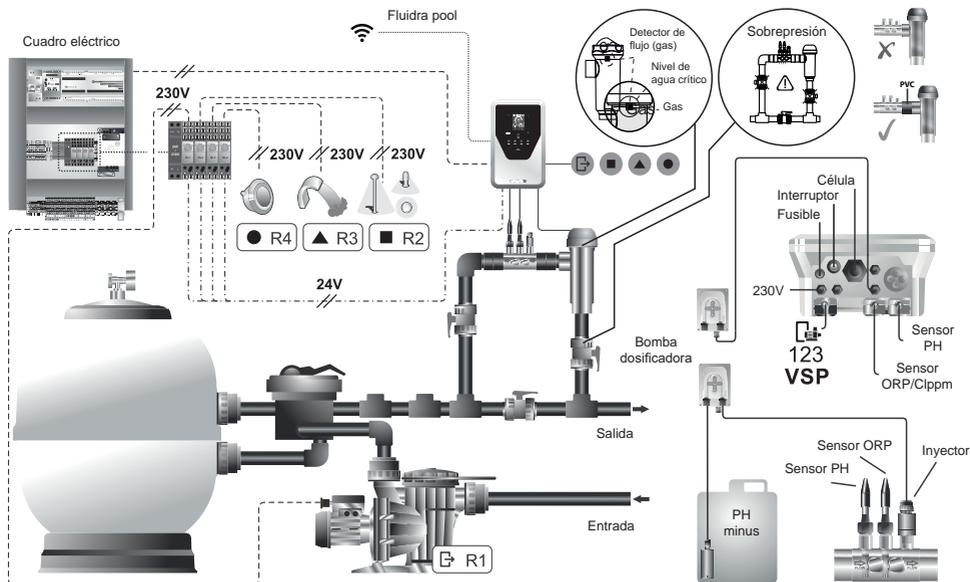


Sensores de pH/ORP/Clppm	MODELO
Descripción	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM
Rango de medida	0.00 - 9.99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0.00 - 5.00 (Clppm)
Rango de control	7.00 - 7.80 (pH) / 600 - 850mV (ORP) / 0.30 - 3.50 (Clppm)
Rango de control Biopool ON	6.50 - 8.50 (pH) / 300 - 850mV (ORP) / 0.30 - 3.50 (Clppm)
Precisión	± 0.01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0.01 (Clppm)
Calibración	Automática (patrones pH-ORP, tarjeta electrónica ppm)
Salidas control (pH)	Una salida 230 V / 500 mA (conexión bomba dosificación)
Sensores pH/ORP	Cuerpo epoxy, unión sencilla
Sensor Clppm	Cuerpo PVC + diafragma.

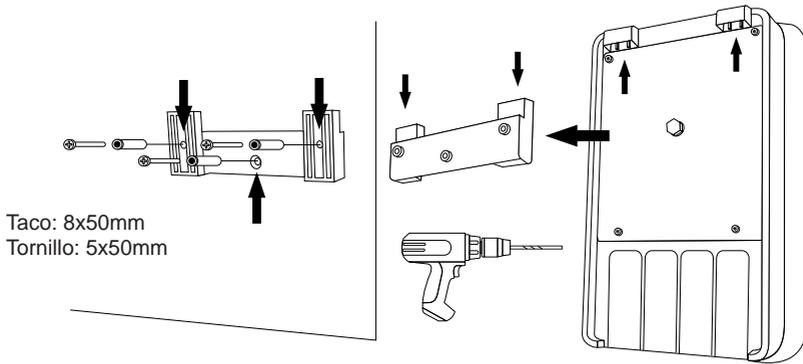
## 5 Dimensiones



## 6 Esquema de instalación



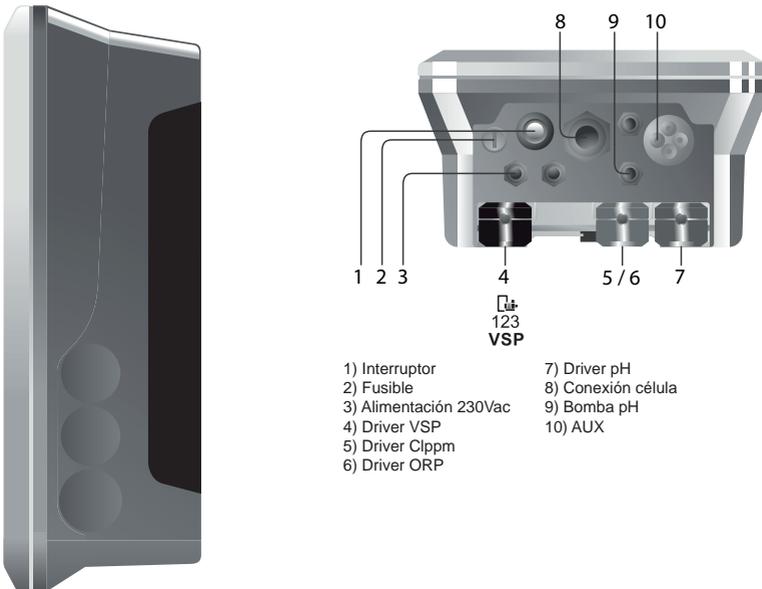
## 7 Instalación unidad de control



Instalar siempre la Unidad de control del sistema de forma VERTICAL y sobre una superficie (pared) rígida tal y como se muestra en el diagrama de instalación recomendada. Para garantizar su buen estado de conservación, debe procurarse instalar siempre el equipo en un lugar seco y bien ventilado. No instale el equipo a la intemperie. La FUENTE DE ALIMENTACION debería ser preferiblemente instalada lo suficientemente alejada de la célula de electrolisis de forma que no pueda sufrir salpicaduras de agua de forma accidental.

De manera especial, evite la formación de ambientes corrosivos debidos a las soluciones minoradoras del pH (concretamente las formuladas con ácido clorhídrico "HCl"). No instale el sistema cerca de los lugares de almacenamiento de estos productos. Recomendamos encarecidamente el uso de productos basados en bisulfato sódico o ácido sulfúrico diluido. La conexión de la unidad de control a la red eléctrica debe efectuarse en el cuadro de maniobra de la depuradora, de forma que la bomba y el sistema se conecten simultáneamente.

## 8 Conexionado

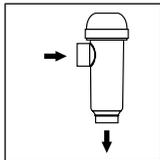


# 9 Instalación de la célula de electrolisis

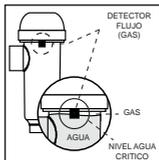
La célula de electrolisis está fabricada de un polímero transparente en cuyo interior se alojan los electrodos. La célula de electrolisis debería instalarse en un lugar protegido de la intemperie y **siempre detrás del sistema de filtración** y de cualquier otro dispositivo en la instalación como bombas de calor, sistemas de control, etc.

La instalación de la misma debería permitir el fácil acceso del usuario a los electrodos instalados. La célula de electrolisis siempre debe situarse en un lugar de la tubería que pueda ser aislado del resto de la instalación mediante dos válvulas, de tal modo que se puedan efectuar las tareas de mantenimiento de la misma sin necesidad de vaciar total o parcialmente la piscina.

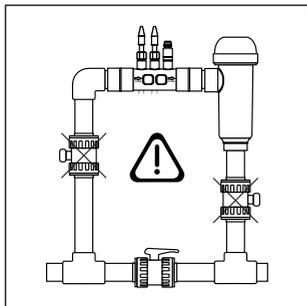
En caso de que la célula se instale en by pass (opción recomendada), se deberá introducir una válvula que regule el caudal a través de la misma. Antes de proceder a la instalación definitiva del sistema se deberían tener en cuenta los siguientes comentarios:



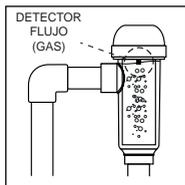
Debe respetarse el sentido de flujo marcado en la célula. El sistema de recirculación debe garantizar el caudal mínimo consignado en la Tabla de Características Técnicas.



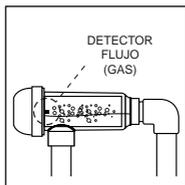
El sistema detector de flujo (detector gas) se activa en caso de que no haya recirculación (flujo) de agua a través de la célula o bien que éste sea muy bajo. La no evacuación del gas de electrolisis genera una burbuja que aísla eléctricamente al electrodo auxiliar (detección electrónica). Por lo tanto, al introducir los electrodos en la célula, el detector de gas (electrodo auxiliar) deberá quedar situado en la parte superior de la misma. La disposición más segura es la del diagrama de instalación recomendada.



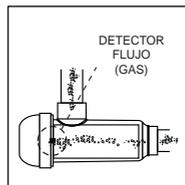
**ATENCIÓN: el detector de flujo (detector gas) no funcionará correctamente, con el consiguiente riesgo de ruptura de la célula, si se cierran simultáneamente las válvulas de entrada y salida a la tubería donde va instalada la célula de electrolisis. Aunque resulta una situación inusual, se puede evitar bloqueando, una vez instalado el equipo, la válvula de retorno hacia la piscina, de forma que no pueda ser manipulada accidentalmente.**



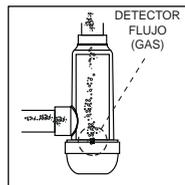
INSTALACIÓN PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**



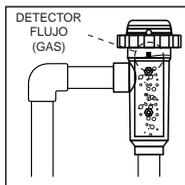
INSTALACIÓN PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**  
(Modelos 12/24/32 con sensor de flujo)



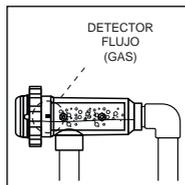
INSTALACIÓN NO PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**



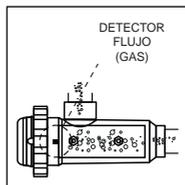
INSTALACIÓN NO PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**



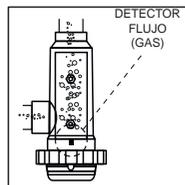
INSTALACIÓN PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**



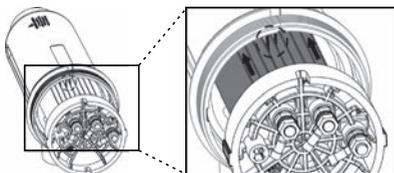
INSTALACIÓN PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**  
(Modelos 12/24/32 LS g/h con sensor de flujo)



INSTALACIÓN NO PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**



INSTALACIÓN NO PERMITIDA  
**TODOS LOS MODELOS**

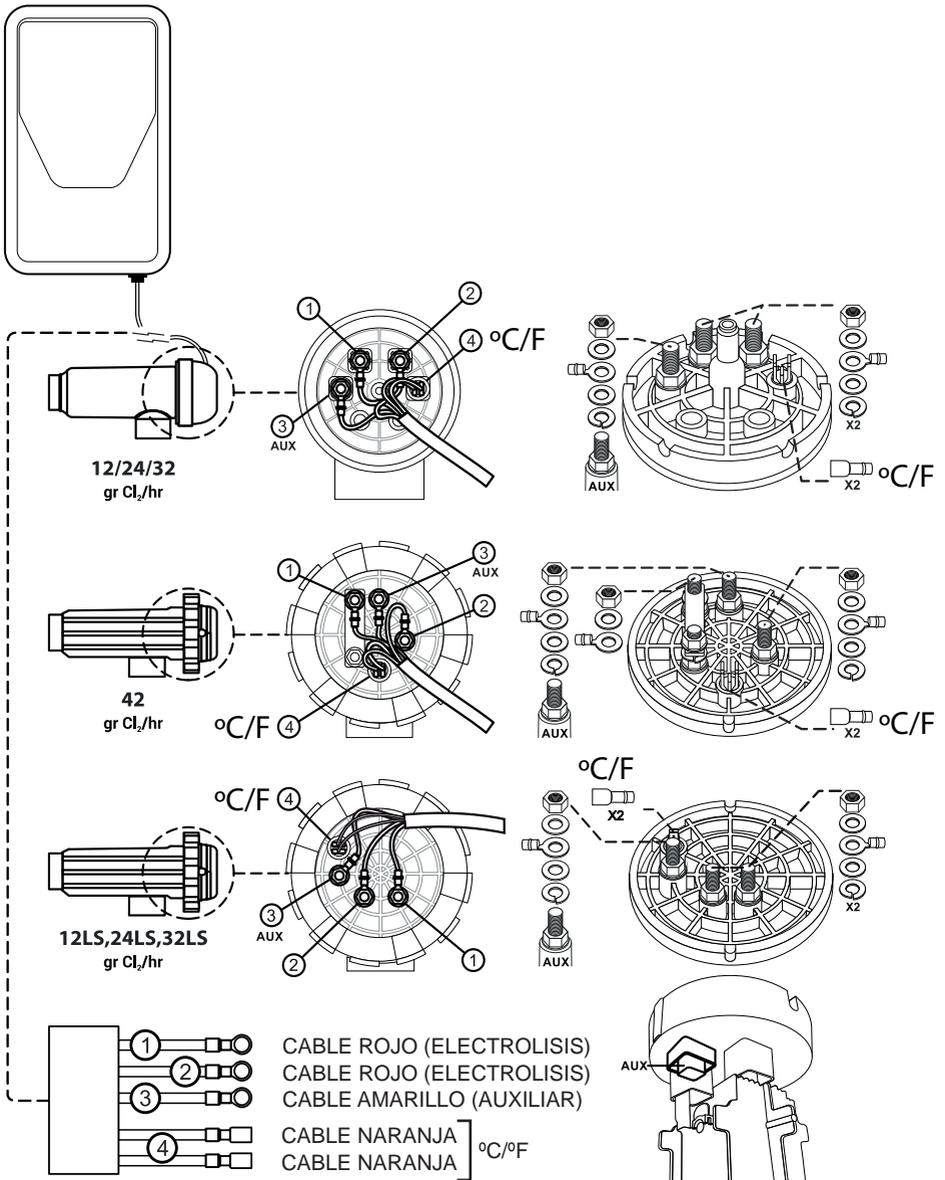


Los electrodos de los modelos deberán ser introducidos en el interior de la célula de electrolisis encajando el electrodo central del conjunto a través de las guías situadas en los cuadrantes del cuerpo de la misma. (Según modelos)

# 10 Conexiones de la célula de electrolisis

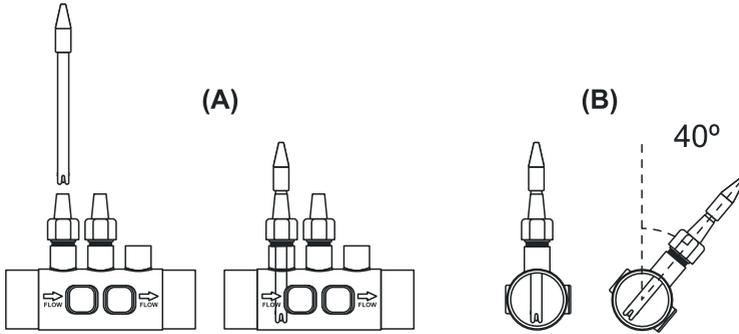
Realizar la interconexión entre la célula de electrolisis y la unidad de control según los siguientes esquemas. Debido a la relativamente elevada intensidad de corriente que circula por los cables de la célula de electrolisis, en ningún caso debe modificarse la longitud ni la sección de los mismos sin consultar previamente a su distribuidor autorizado. El cable de conexión célula-unidad de control nunca debe exceder la longitud máxima recomendada en este Manual:

**MOD.12 (6 A), 7.5 m.; MOD.24 (12 A), 7.5 m.; MOD.32 (16 A), 3.0 m.; MOD.42 (6 A), 16 m.**

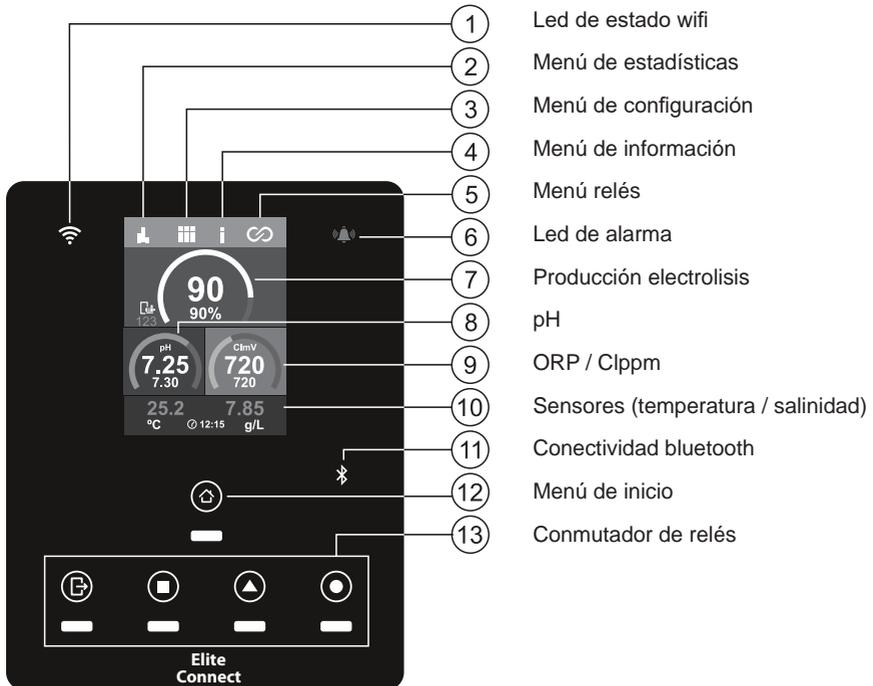


# 11 Instalación del sensor de pH/ORP (solo en equipos MOD. PH/ORP)

1. Insertar el sensor de pH/ORP suministrada con el equipo en el alojamiento correspondientes del portasondas (A).
2. Para ello, aflojar la tuerca del racor e insertar el sensor en el mismo.
3. La sonda debe introducirse en el racor de forma que se garantice que el sensor situado en su extremo queda siempre sumergido en el agua que circula por la tubería.
4. Instalar siempre el sensor de pH/ORP preferiblemente en posición vertical o con una inclinación máxima de 40° (B).

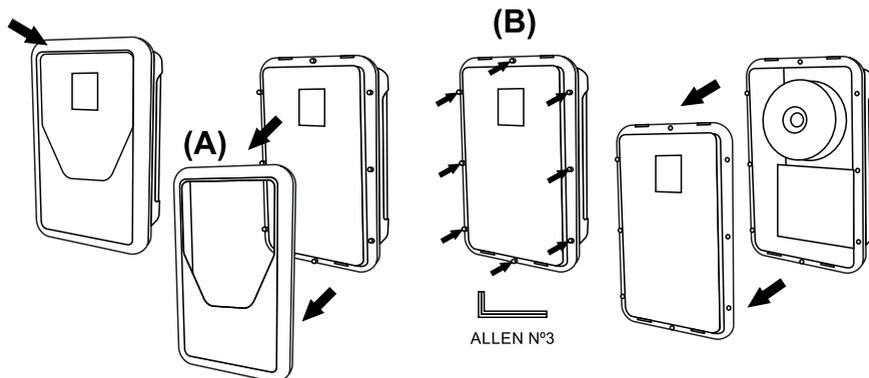


# 12 Carátula y funciones



## 13 Desmontaje frontal

1. Quitar el embellecedor (A) situado en la parte delantera.
2. Desenroscar los tornillos de fijación (B) en la parte delantera.
3. Retirar frontal hacia fuera.



## 14 Puesta en marcha

1. Asegurarse que el filtro esté limpio al 100%, y que la piscina y la instalación no contenga cobre, hierro y algas, así como que cualquier equipo de calefacción instalado sea compatible con la presencia de sal en el agua.

2. Equilibrar el agua de la piscina. Esto nos permitirá obtener un tratamiento más eficiente con una menor concentración de cloro libre en el agua, así como un funcionamiento más prolongado de los electrodos unido a una menor formación de depósitos calcáreos en la piscina.

- a) El pH debe ser de 7.2-7.6
- b) La alcalinidad total debe ser de 60-120 ppm.

3. Aunque el sistema puede trabajar en un rango de salinidad de 3-12 g/L (Low salt 1-5 g/L), se debe intentar mantener el nivel óptimo de sal recomendado de 5 g/L (Low Salt 1,5 g/L), añadiendo 5 Kg (Low Salt 1,5 Kg) por cada m<sup>3</sup> de agua si el agua no contenía sal previamente. Utilizar siempre sal común (cloruro sódico), sin aditivos como yoduros o antiapelmazante, y con calidad de apta para consumo humano. No agregar nunca la sal a través de la célula. Añadir directamente a la piscina o en el vaso de compensación (lejos del sumidero de la piscina).

4. Al añadir la sal, y en caso que la piscina vaya a ser utilizada de forma inmediata, efectuar un tratamiento con cloro. Como dosis inicial, se pueden añadir 2 mg/L de ácido tricloroisocianúrico.

5. Antes de iniciar el ciclo de trabajo, desconectar la unidad de control y poner la bomba del depurador en marcha durante 24 horas para asegurar la completa disolución de la sal.

6. A continuación poner en marcha el sistema de electrolisis salina, situando el nivel de producción del mismo, de forma que se mantenga el nivel de cloro libre dentro de los niveles recomendados (0.5-2 ppm).

NOTA: para poder determinar el nivel de cloro libre deberá emplear un kit de análisis.

7. En piscinas con fuerte insolación o utilización intensiva, es aconsejable mantener un nivel de 25-30 mg/L de estabilizante (ácido isocianúrico). En ningún caso, deberá excederse un nivel de 75 mg/L. Esto será de gran ayuda para evitar la destrucción del cloro libre presente en el agua por la acción de la luz solar.

# 15 Mantenimiento

---

## Mantenimiento de célula de electrolisis.

La célula debe mantenerse en condiciones adecuadas para asegurar un largo tiempo de funcionamiento. El sistema de electrolisis salina dispone de un sistema de limpieza automática de los electrodos que evita que se formen incrustaciones calcáreas sobre los mismos, por lo que no es previsible que sea necesario efectuar limpieza alguna de los mismos. No obstante, si fuese necesario efectuar la limpieza en el interior de la célula, proceder de la siguiente forma:

1. Desconectar la alimentación 230 Vac del equipo.
2. Desenroscar la tuerca de cierre situada en el extremo donde se encuentran los electrodos y sacar el paquete de electrodos.
3. Utilizar una solución diluida de ácido clorhídrico (una parte de ácido en 10 partes de agua), sumergiendo el paquete de electrodos en la misma durante 10 minutos como máximo.
4. NUNCA RASPAR NI CEPILLAR LA CELULA O LOS ELECTRODOS.

Los electrodos de un sistema de electrolisis salina están constituidos por láminas de titanio recubiertas de una capa de óxidos de metales nobles. Los procesos de electrolisis que tienen lugar sobre su superficie producen su desgaste progresivo, por lo que, con el fin de optimizar el tiempo de duración de los mismos, se deberían tener en cuenta los siguientes aspectos:

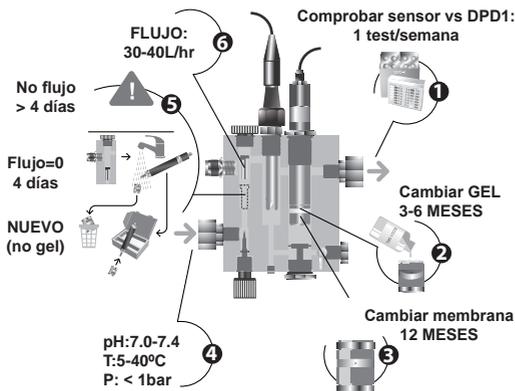
1. Pese a que se trata de sistemas de electrolisis salina AUTOLIMPIANTES, un funcionamiento prolongado del sistema a valores de pH por encima de 7,6 en aguas de elevada dureza puede producir la acumulación de depósitos calcáreos sobre la superficie de los electrodos. Estos depósitos deteriorarán progresivamente el recubrimiento, ocasionando una disminución de su tiempo de vida útil.
2. La realización de limpiezas/lavados frecuentes de los electrodos (como los descritos anteriormente) acortará su vida útil.
3. El funcionamiento prolongado del sistema a salinidades inferiores a 3 g/L ocasiona un deterioro prematuro de los electrodos.
4. La utilización frecuente de productos algicidas con altos contenidos de cobre, puede producir la deposición del mismo sobre los electrodos, dañando progresivamente el recubrimiento. Recuerde que el mejor algicida es el cloro.

El sistema dispone de una alarma de indicación de mal funcionamiento en los electrodos de la célula de electrolisis. Este mal funcionamiento normalmente será debido al proceso de pasivación de los electrodos una vez alcanzado el fin de su tiempo de vida útil. No obstante, y a pesar de tratarse de un sistema auto-limpiante, este mal funcionamiento también podría deberse a la formación excesiva de incrustaciones sobre los electrodos si el sistema se hace funcionar en aguas de gran dureza y pH elevado.

## Mantenimiento de los sensores pH/ORP (Mantenimiento 3 - 12 meses).

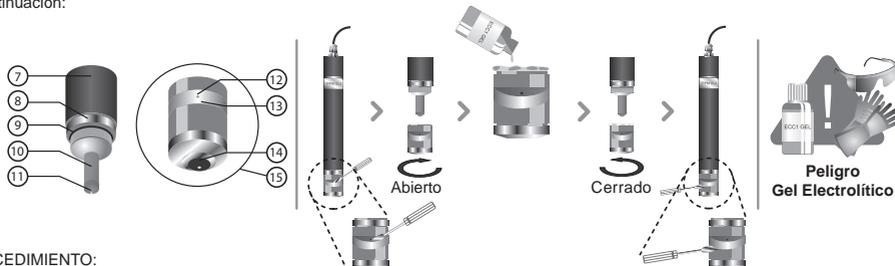
1. Verificar que la membrana del sensor permanezca en todo momento húmeda.
2. Si no va a utilizar el sensor durante un período largo, consérvelo sumergido en una disolución de conservación.
3. Para limpiar el sensor de posible suciedad, evitar utilizar materiales abrasivos que puedan arañar la superficie de medida.
4. Los sensores son una parte consumible y necesitarán ser reemplazados transcurrido un tiempo de operación.

## Mantenimiento del sensor de CLORO ppm



- 1) Comprobar sensor vs. DPD1: una vez/semana
- 2) Cambiar gel: cada 3-6 meses
- 3) Cambiar membrana: cada 12 meses
- 4) pH: 7.0...7.4  
Temperatura: 5...40°C  
Presión: 1 bar max.
- 5) Sin FLUJO durante más de 4 días → almacenar el sensor con una membrana nueva (sin gel).
- 6) CAUDAL: 30...40 L/hr

Si no es posible la calibración, porque la lectura es muy baja, entonces el electrodo del sensor [11] se debería lijar con el papel suministrado en el kit de instalación (papel de color azul), y se debería igualmente proceder a cambiar la membrana y el electrolito, tal y como se describe a continuación:



### PROCEDIMIENTO:

- Usar un pequeño destornillador o herramienta similar para quitar la cubierta transparente [12], y desplazarla hacia un lado, de forma que el orificio de purga [12] quede accesible.
- Desenroscar el cabezal de la membrana [15] del cuerpo del sensor [7].
- **IMPORTANTE:** nunca desenroscar el cabezal de la membrana [15] sin tener abierto el orificio de purga [12], puesto que el vacío que se ocasionaría podría producir daños en la membrana, dejándola inutilizable.
- Usar la lija especial que se suministra para limpiar sólo el electrodo del sensor [11]. Para ello, colocar la lija especial sobre un papel suave, sujetarlo por una esquina, y manteniendo el sensor verticalmente, arrastrar la punta del sensor sobre el papel de lija dos o tres veces.
- Colocar una nueva membrana, si es necesario.
- Rellenar el cabezal [15] con el electrolito suministrado.
- Desplazar la cubierta transparente [12] hacia un lado.
- Manteniendo el cuerpo del electrodo [7] verticalmente, enroscar el cabezal [15], dejando que el exceso de electrolito se purgue a través del orificio de purga [12].
- Presionar la cubierta transparente [13] hasta que ésta encaje en su posición de nuevo y el orificio de purga [12] esté cerrado.
- La junta [9] ofrece una resistencia inicial cuando se enrosca el cabezal [15], lo cual facilita su perfecta estanqueidad.
- Cuando el cabezal de la membrana [15] está completamente enroscado, el electrodo del sensor [11] no debe golpear sobre la membrana [14], puesto que ésta se dañaría quedando inutilizable.
- La vida útil de la membrana dependerá mucho de la calidad del agua, siendo en condiciones normales de uso de aproximadamente 1 año. Debe evitarse en todo momento una contaminación intensiva de la membrana.
- Como normal general, se recomienda sustituir el electrolito al menos una vez cada tres meses.
- Una vez sustituida la membrana y/o el electrolito, mantener el electrodo polarizado al menos durante 1 hora antes de proceder a su recalibrado. Recalibrar de nuevo transcurridas aproximadamente 24 horas desde la nueva puesta en servicio.

En caso de ser necesario el almacenamiento o transporte del sensor, seguir el siguiente procedimiento:

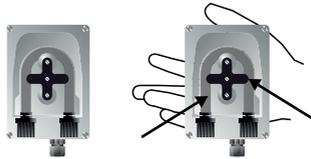
### Procedimiento para el almacenamiento del sensor y periodo de no uso:

- Es obligado almacenar correctamente el sensor en periodos de no uso del equipo o si el sistema va a estar más de 4 días sin flujo.
- Usar un pequeño destornillador o herramienta similar para quitar la cubierta transparente [13] que protege el orificio de purga [12], y desplazarla hacia un lado, de forma que el orificio de purga [12] quede accesible.
- Desenroscar el cabezal de la membrana [15] del cuerpo del sensor [7].
- Enjuagar las partes activas del sensor [10,11] con agua destilada, eliminando cualquier resto de electrolito y dejarlos secar.
- Una vez seco, enroscar el cabezal de la membrana [15] cuidadosamente sobre el cuerpo del sensor. La membrana [14] no debe tocar el electrodo del sensor [11], puesto que ésta se dañaría quedando inutilizable.

### Reutilización del sensor tras almacenamiento prolongado:

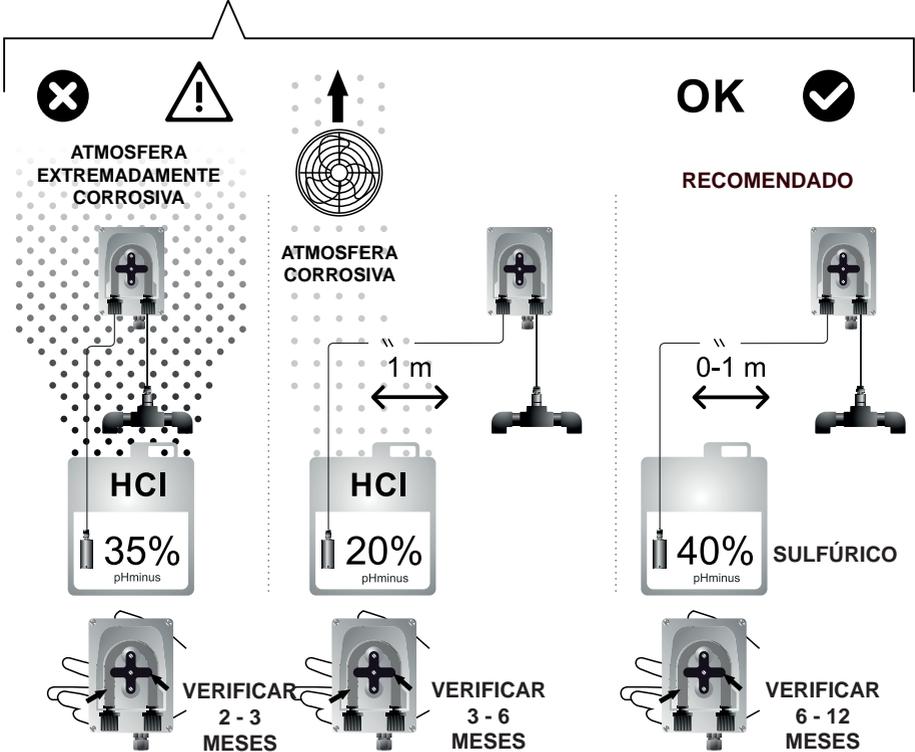
- Limpia el electrodo del sensor [11] tal y como se describió anteriormente con la lija especial suministrada.
- Reemplazar el cabezal de la membrana [15] por uno nuevo, siguiendo para ello el procedimiento descrito con anterioridad.

Mantenimiento tubo (Mantenimiento 3 - 6 meses).

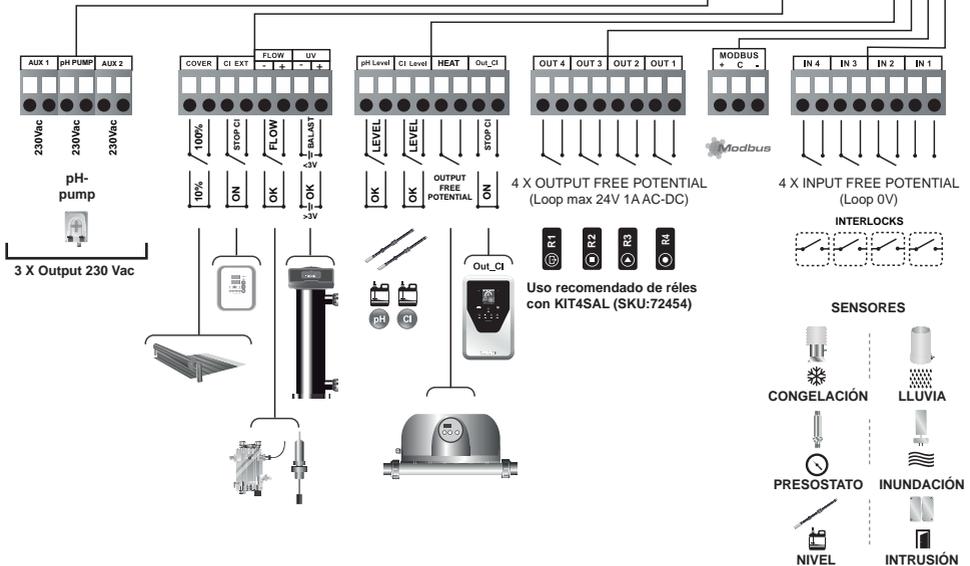
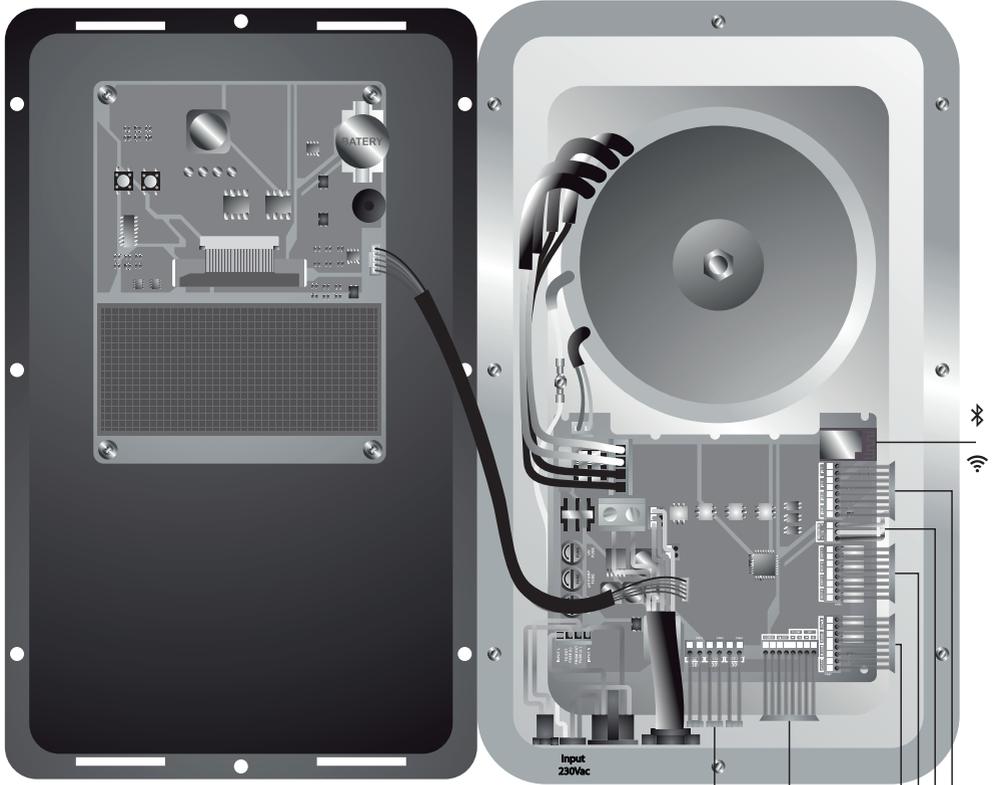


VERIFICACIÓN DEL TUBO Y DEL ROTOR

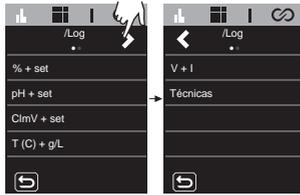
**pHminus (ÁCIDO): 2-12 MESES**



# 16 Tarjeta electrónica



# 17 Menú de estadísticas



**% + set:** Registro de producción y el punto de consigna de producción establecido.

**pH + set:** Medición de pH y punto de consigna.

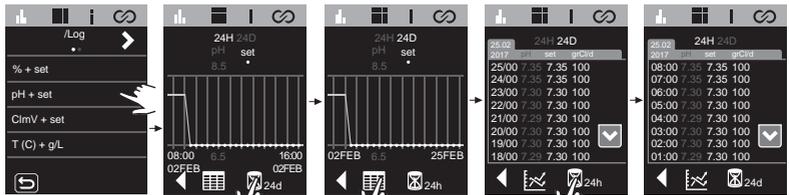
**Clppm o ClmV + set:** Medición de Clppm o ClmV (según el slot que tenga instalado) y el punto de consigna establecido.

**T(°C) + g/L:** Temperatura y gramos de sal en el agua.

**V + I:** Salida de voltaje (Vdc) y amperaje (Adc) del dispositivos.

**Técnicas:** Registra 24 horas / 24 días de medición Clppm o ClmV y medición del pH.

Las estadísticas muestran un histórico de los parámetros de producción, pH, ClmV, Clppm, T(°C), g/L, durante el funcionamiento del dispositivo. Se podrá elegir entre la visualización de las estadísticas de las últimas 24 horas o de los últimos 24 días.



Registro histórico 24 horas

Registro histórico 24 días

Registro histórico 24 días

Registro histórico 24 horas

# 18 Menú de Configuración



**Pantalla:** Establece el brillo de la pantalla.

**Idioma:** Selección del idioma. Idiomas disponibles ESP, FRA, NED, ITA, POR, DUT, POL, ENG.

**Sonido:** Activación / desactivación del sonido del equipo.

**Touch:** Calibración de la pantalla táctil.

**Fecha:** Establecer día/mes/año (Fecha equipo). No es configurable si el dispositivo está conectado a Fluidrapool.

**Hora:** Establecer hora. No es configurable si el dispositivo está conectado a Fluidrapool.

**ModBus Bauds:** Establece la velocidad del MODBUS en 9600 ó 19200.

**Paridad ModBus:** Establece entre 8E1, 8N1, 8N2.

- 8E1: 8 bits, paridad PAR, 1 bit de parada.
- 8N1: 8 bits, sin paridad, 1 bit de parada.
- 8N2: 8 bits, sin paridad, 2 bits de parada.

**ModBus Addr:** Dirección MODBUS configurable (defecto 2).

**Capacitivo:** Activación / desactivación de botones capacitivos.

**Restablecer configuración:** Restaurar los valores predeterminados:

- **Pantalla:** 90
- **Idioma:** inglés
- **Sonido:** Habilitado
- **Reset** a valores de fábrica de la calibración táctil.
- **Fecha y hora:** 01/01/2024 00:00
- **Modbus:** Baudios: 9600 Paridad: 8E1 Addr: 2.

**Electrolisis:** Habilitado por defecto en los dispositivos de electrolisis. Esta función enciende/apaga la función de electrolisis

**LOW SALT CONFIG:** Habilitada de manera predeterminada en dispositivos de baja salinidad, deshabilitada en dispositivos con una salinidad estándar. Esta función reajusta los g/L indicando en la pantalla principal que el dispositivo es un sistema bajo en sal (LS). **No active esta función si el dispositivo no es un sistema bajo en sal o la medición de g/L no será correcta.**

**UV Config:** Habilitado por defecto en el sistema Neolysis. Muestra las horas de la lámpara y el estado del balasto.

**Pairing configuration:** Para conectarse a la aplicación de Fluidra Pool.



## Conexión a Fluidra Pool

1. Descargar e instalar app FLUIDRA POOL.
2. Crear una cuenta de usuario y configurar parámetros de la piscina.
3. Activar modo pairing en el equipo.
4. Pulsar sobre añadir equipo y seguir las instrucciones de FLUIDRA POOL.

**Biopool:** Aumento del rango de configuración pH y ClmV.

pH: BIO APAGADO = 7,00 – 7,80 / BIO ENCENDIDO = 6,50 – 8,50

ClmV: BIO APAGADO = 600 – 850 / BIO ENCENDIDO = 300 – 850

X4



**Filtrado:** esta función sólo se puede habilitar con el driver VSP. Control de bombas de velocidad variable.

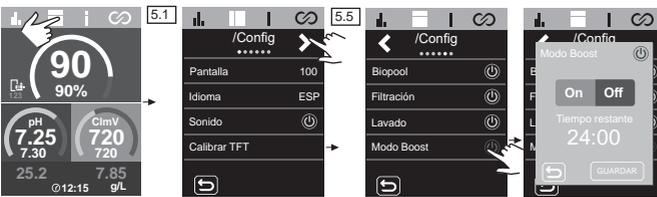
X4

Modo de filtración



**Modo Boost (Choque):** Activa la filtración durante 24h a producción 100% máxima. Transcurrido ese tiempo se retorna al modo de filtración programado.

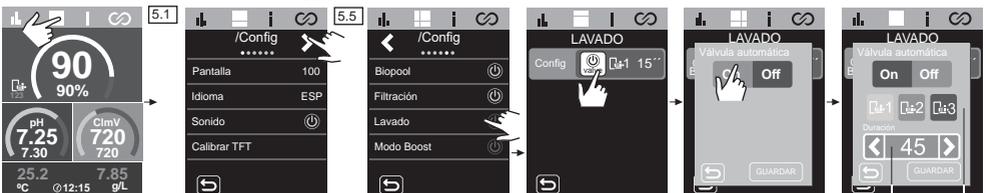
X4



**Lavado:** Se podrá seleccionar la limpieza del filtro de forma manual o programar ciclos de limpieza. Para la programación de los periodos de lavado podrá seleccionar la velocidad, la frecuencia y la duración de los mismos. En la parte inferior del menú podrá comprobar la fecha del último lavado realizado.

X4

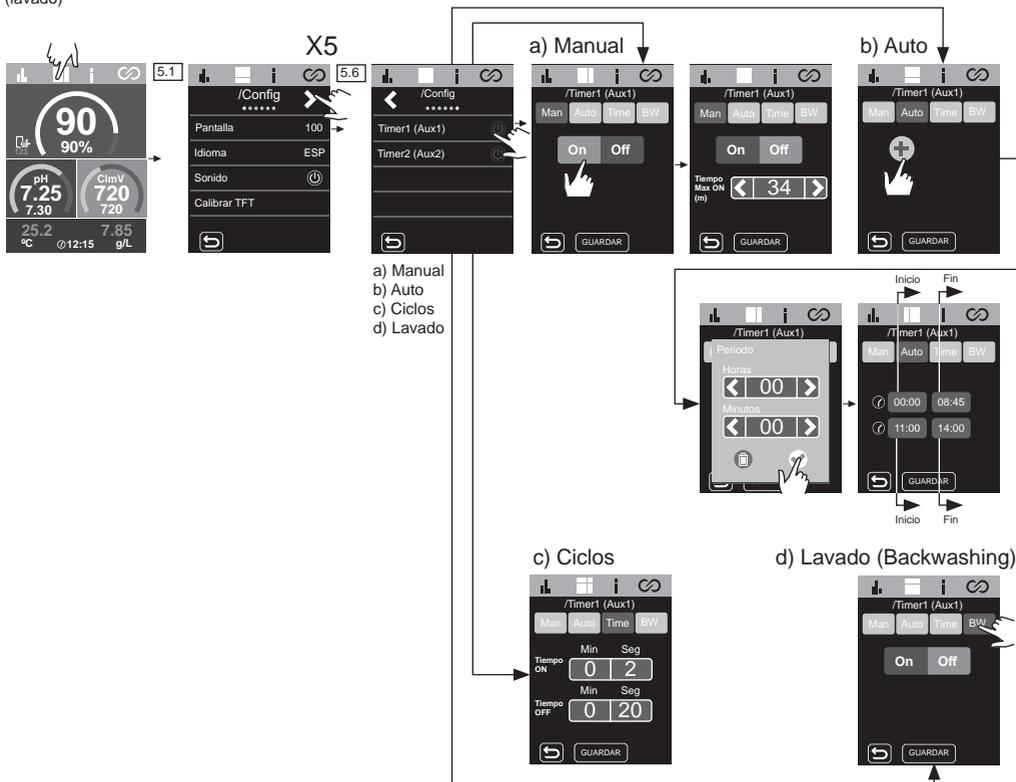
Lavado



Tiempo Lavado  
Velocidad Bomba Lavado

### Timer 1-2 (AUX 1-2):

Para configurar 2 relés auxiliares adicionales con temporizadores asociados (ej: bombas dosificadoras de floculante, iluminación, BW...). Esta función permite seleccionar entre las opciones manual, automático, ciclos y BW (lavado)



## 19 Menú de Información

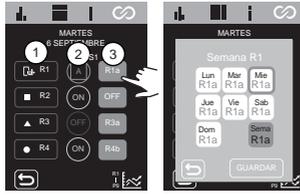


El menú información nos mostrará todos los valores del equipo en una sola pantalla.

# 20 Menú relés (Fluidrapool)



Permite modificar los programas de los relés y establecer enclavamientos si fuese necesario.



1. Selección del relé.

2. Modo de relés

Modo automático (programa)

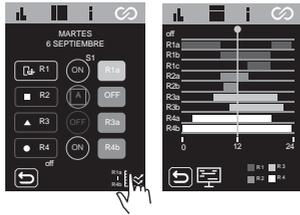
Relé encendido

Relé apagado

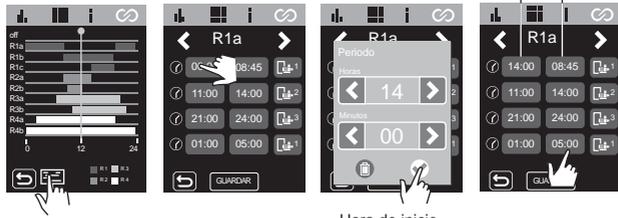
3. Seleccione los programas. El equipo tiene 10 programas que se pueden modificar, R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b), OFF relé sin programar.

## Modificación de programas:

Los relés R1-R4 disponen de 9 programas diferentes configurables R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).



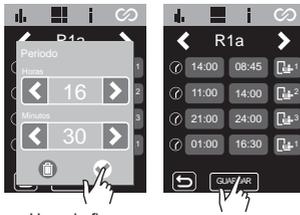
Cada programa dispone de 4 franjas horarias para configurar.



Hora de inicio

Hora de fin

Hora de inicio



Hora de fin

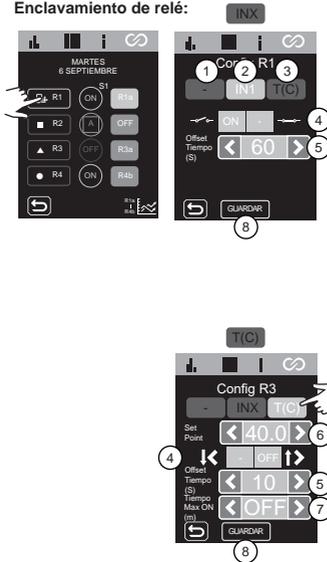


Solamente el programa R1 puede establecer S1, S2, S3 en el driver VSP.

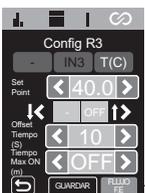
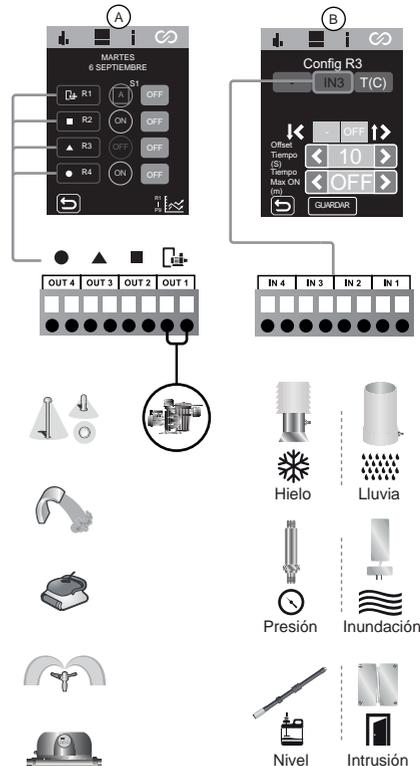
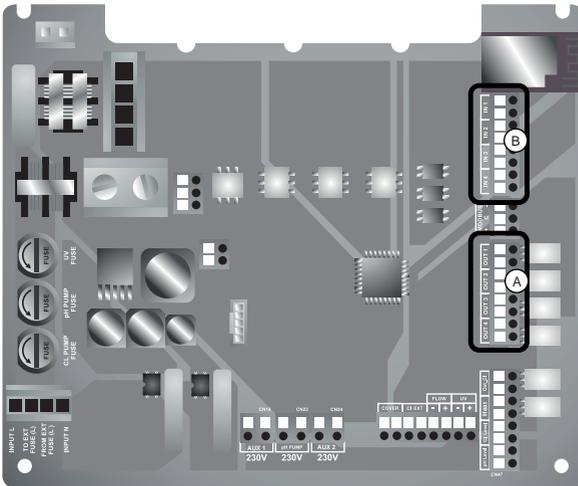


R2-R4 Solamente puede establecer una velocidad fija.

## Enclavamiento de relé:



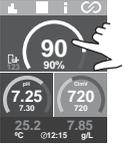
- 1) Sin enclavamiento.
- INX** 2) Selección de enclavamiento digital (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C)** 3) Selección de enclavamiento analógico: temperatura.
- 4) Estado de la entrada digital
  - No hay enclavamiento.
  - ON: Cuando el contacto está abierto/cerrado, el relé cambiará a ON.
  - OFF: Cuando el contacto está abierto/cerrado, el relé cambiará a OFF.
  - AUTO: Cuando el contacto está abierto/cerrado, el modo del relé cambiará a AUTO.
- 5) Configuración del OFFSET de tiempo: 0 ... 999s. Intervalo de tiempo para fijar el estado del relé ON / OFF / AUTO.
- 6) Configuración del valor de consigna de temperatura: 0 ... 40°.
- 7) Configuración del valor de OFFSET: 0 ... 40°. Intervalo de temperatura para fijar el estado del relé ON / OFF / AUTO.
- 8) Guardar los cambios.



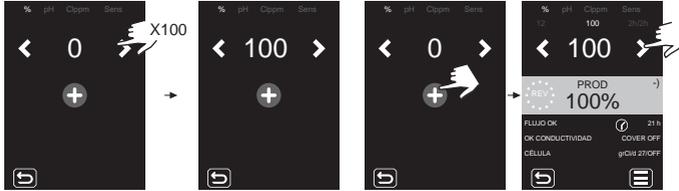
Esta función detiene el enclavamiento del relé por seguridad cuando aparezca alarma de flujo (FS) o gas (FE).

# 21 Configuración electrolisis

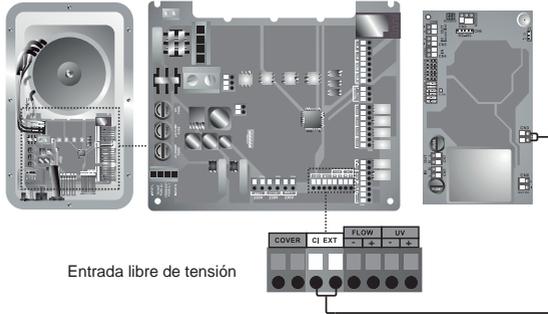
# %



**Producción:** Establece el % de setpoint.



**Auto CI EXT:** Paro/marcha de la producción en función de la lectura de un controlador externo. El controlador externo enviará una señal (entrada libre de tensión) para iniciar/detener la producción del aparato. No active esta función si no tiene un controlador externo o el aparato no empezará a producir cloro y mostrará alarma de CI EXT.



**Auto CI INT:** Inicia / detiene la producción en función de la lectura de mV o ppm. Función solo disponible con el driver ClmV (70051) o Clppm (70052).



**Auto Cl gr/d:** Permite establecer el límite de gramos de cloro por día del equipo.

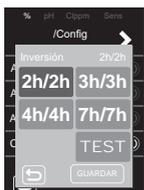


**Cl remoto:** Esta opción no se puede desactivar. Nos permite instalar dos o más equipos en paralelo.

**% Cover (Cubierta automática):** Establece el límite de % de producción (10-100%) cuando la piscina está cubierta.



**Inversión:** Establece el tiempo de polaridad. Puede ajustar los valores en 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h y modo de prueba (TEST). Solo establecemos el modo prueba (TEST) en el caso de que sea necesario realizar un test de funcionamiento del electrodo .



**Reset Horas:** Muestra las horas totales / parciales de la producción de cloro.

- **Horas parciales:** Este valor muestra las horas transcurridas desde el último reseteo. Se recomienda resetear las horas parciales cuando se cambie el electrodo por uno nuevo.
- **Horas totales:** Este valor muestra las horas desde que se encendió el aparato por primera vez. Este valor no puede volver a 0h.

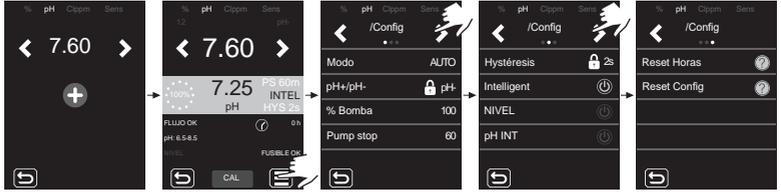


**Reset Config:** Para volver a la configuración por defecto. Aparece un mensaje mostrando los valores que serán cambiados.

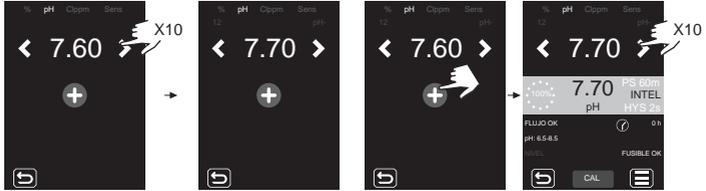
- Auto CL EXT: OFF
- Auto CL INT: OFF
- Auto CL Gr/d: OFF
- CL Remoto: ON
- % Cover: OFF → 10%
- Inversión: 2h/2h
- Set: 0%

# 22 Configuración pH

# pH



**pH:** Establece el valor de setpoint.



**Modo:** Establece el modo de trabajo de la bomba.

- **AUTO:** Esta función encenderá la bomba cuando el valor del pH esté por encima del punto de consigna.
- **DOSIS:** Con esta función se dosificará el producto durante 15 minutos, independientemente del valor de pH del agua. Es útil durante la puesta en marcha.
- **OFF:** La bomba no se encenderá nunca.



**pH-** : Establece el producto de pH que vamos a usar. Cuando la electrolisis está habilitada el valor no modificable es PH-.

**% Bomba:** Establece el periodo de trabajo de la bomba por cada minuto de dosificación. Ej. 50% = 30seg encendido 30seg apagado.



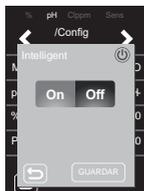
**Pump Stop:** El pH dispone de un sistema de seguridad **FUNCIÓN PUMP STOP**, que actúa sobre la bomba de dosificación y que permite evitar las siguientes situaciones:

- Daños causados por el funcionamiento en seco de la bomba (producto agotado de pH-minus).
- Sobredosificación de producto de pH-minus (sensor dañado o envejecido).
- Problemas de regulación del pH por alta alcalinidad del agua (piscina recién llenada, niveles altos de carbonatos).

Quando la **FUNCIÓN PUMP STOP** está activada (por defecto), el sistema detiene la bomba de dosificación después de un tiempo establecido en minutos sin haber alcanzado la consigna de pH.

**Histéresis:** Tiempo que la bomba sigue dosificando cuando la medición alcanza el punto de consigna deseado (Valor no modificable).

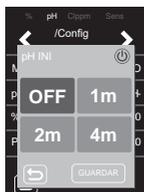
**Intelligent:** Función de dosificación inteligente del pH- que proporciona una regulación más precisa. El ciclo de trabajo de la bomba se actualiza dinámicamente en función de la medición.



**NIVEL:** Función para el uso de un sensor de nivel de líquido (pH-). Detendrá la dosificación de la bomba si el nivel de líquido está por debajo del sensor de nivel.



**pH INIT:** Tiempo de estabilización de la lectura del pH. Después de encender el aparato o cambiar el estado del RÉLE1 a ON / AUTO-ON, se puede establecer un tiempo de 1min/2min/4min para obtener una lectura de pH estable.



**Reset Horas:** Restablece el valor de horas parciales de la bomba.

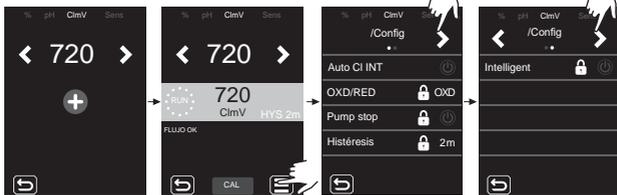
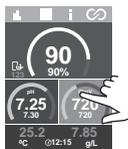


**Reset Config:** Restablece los parámetros de configuración por defecto. Aparece un mensaje mostrando los valores que se cambiarán.

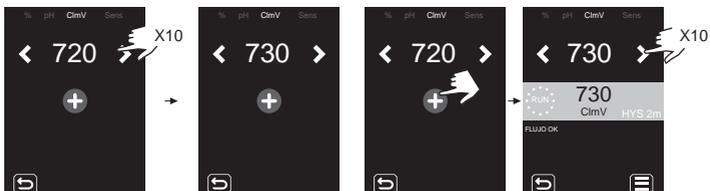
- **Modo:** AUTO
- **% Bomba:** 100%
- **PS:** 60m
- **HYS:** 2m
- **Intelligent:** OFF
- **NIVEL:** OFF
- **Set:** 7.20

## 23 Configuración ClmV/Clppm

# ClmV Clppm



**ClmV/Clppm:** Establece el valor de setpoint.



**Auto CI INT:** Para iniciar/detener la producción con el driver ClmV/Clppm. No active esta función si no tiene el driver ClmV (70051) o Clppm (70052) o el aparato no comenzará a producir cloro.



**OXD/RED:** Configuración Oxidante/Reductor. Restringida a oxidante en equipos de electrolisis.

**PumpStop:** Función no operativa para ClmV/Clppm.

**Histéresis:** Tiempo extra de producción de cloro por electrolisis una vez alcanzado el punto de consigna de ClmV/Clppm. Restringido a un tiempo de 2 minutos.

**Intelligent:** Función no operativa para ClmV/Clppm.

# 24 Configuración de sensores de °C - g/L

°C  
g/L



**Gas:** Habilitar/deshabilitar la detección del sensor de gas.



**Paleta:** Habilitar/deshabilitar la detección del sensor de flujo.

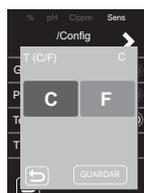
**\*Medición g/L:**  
Para que el equipo muestre medición de g/L la producción debe ser superior al 30%. Producciones inferiores al 30% mostrará un valor de 0.0 g/L.



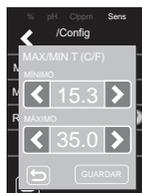
**Freeze-prot:** Para prevenir que el agua se congele en las tuberías. Se enciende la filtración si la temperatura del agua es inferior al valor configurado (valor entre 1-5°C). Una vez se recupere el valor de consigna se detiene la filtración.



**Calefacción:** Se activa de forma automática el calentador para mantener la temperatura deseada del agua. La temperatura se puede fijar en un rango comprendido entre 6-50 °C



**T (C/F):** Selección de la medida de temperatura, Fahrenheit o Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** Establece el valor máximo/mínimo de la alarma de temperatura. A partir de estos valores el aparato mostrará la alarma de temperatura.



**MAX/MIN g/L:** Establece el valor máximo/mínimo de la alarma de gramos. A partir de estos valores el aparato mostrará la alarma de gramos.



**Reset Config:** Para volver a la configuración por defecto. Aparece un mensaje mostrando los valores que se cambiarán.

- Flujo de Gas: ON
- Paleta: OFF
- Temp unidad: °C/°F

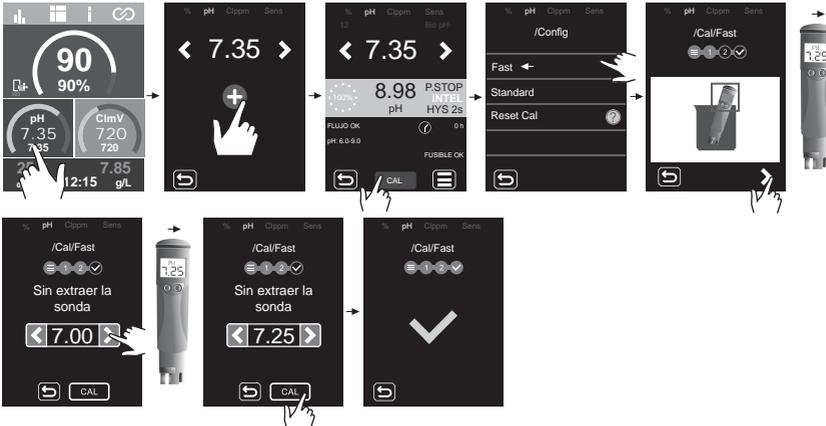
# 25 Calibrados de sensores (pH, ORP, PPM, TEMPERATURA, G/L)

## Calibrado pH Fast

El modo "Fast" permite la calibración rutinaria del sensor frente a pequeñas desviaciones del mismo **sin necesidad de extraer el sensor de la instalación ni la utilización de disoluciones patrón**.

PROCEDIMIENTO:

1. Asegurarse que el punto donde se encuentra insertado el sensor está inundado, y la depuradora está en recirculación.
2. Mediante un kit de medida de pH, medir el pH actual del agua de la piscina.
3. Seguir procedimiento mostrado en las imágenes siguientes:



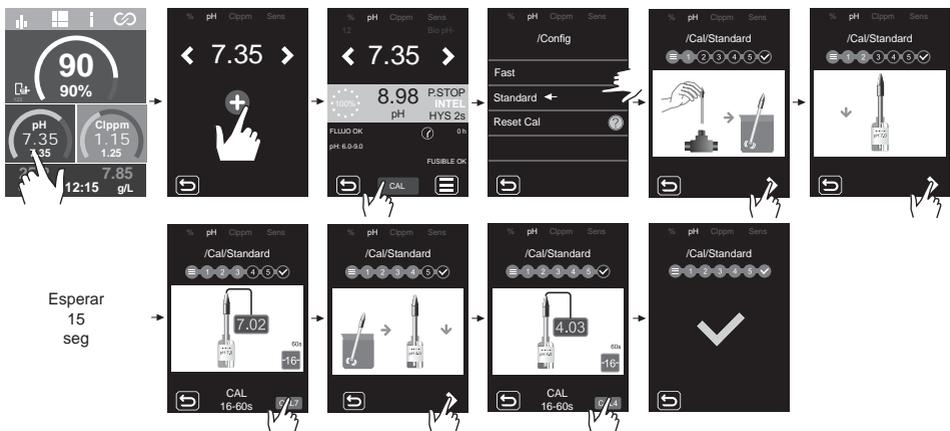
## Calibrado pH Standard

El modo "Standard" permite la calibración precisa del sensor mediante el empleo de dos disoluciones patrón de pH 7.0 y 4.0, sin embargo requiere la extracción del sensor de la instalación.

PROCEDIMIENTO:

**IMPORTANTE:** antes de cerrar las válvulas del bypass, detener la producción del equipo.

1. Extraer el sensor del portasondas y lavarlo con abundante agua.
2. Seguir procedimiento mostrado en las imágenes siguientes:



## Calibrado ClmV Standard (ORP)

La frecuencia de calibración del controlador se determinará en cada aplicación particular. Sin embargo, se recomienda hacerlo al menos, una vez al mes durante el período de uso de la piscina. El ClmV tiene un sistema de calibración automática para los sensores ORP basado en la utilización de una solución de referencia de 470 mV.

PROCEDIMIENTO:

**IMPORTANTE:** antes de cerrar las válvulas del bypass, detener la producción del equipo.

1. Extraer el sensor ORP del soporte y lavarlo con agua del grifo.
2. Seguir procedimiento mostrado en las imágenes siguientes:

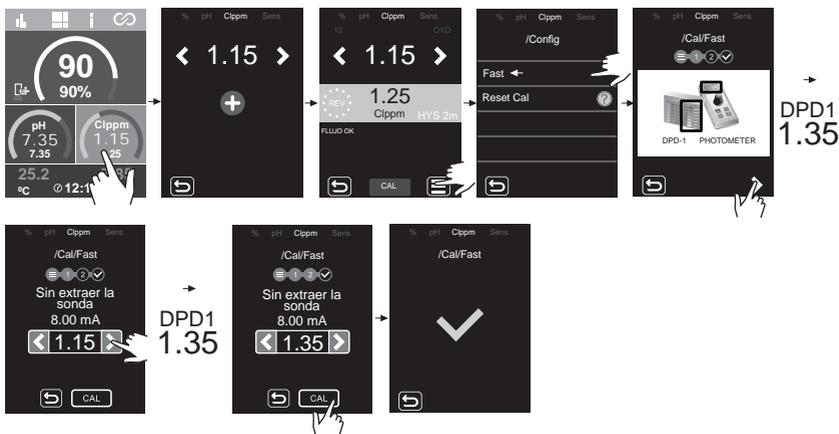


## Calibrado Clppm Fast (PPM)

El modo "Fast" permite la calibración rutinaria del sensor frente a pequeñas desviaciones del mismo **sin necesidad de extraer el sensor de la instalación ni la utilización de disoluciones patrón.**

PROCEDIMIENTO:

1. Asegurarse que el punto donde se encuentra insertado el sensor está inundado, y la depuradora está en recirculación.
2. Mediante un kit de medida o un fotómetro, medir el valor DPD-1 actual del agua de la piscina.
3. Seguir procedimiento mostrado en las imágenes siguientes:

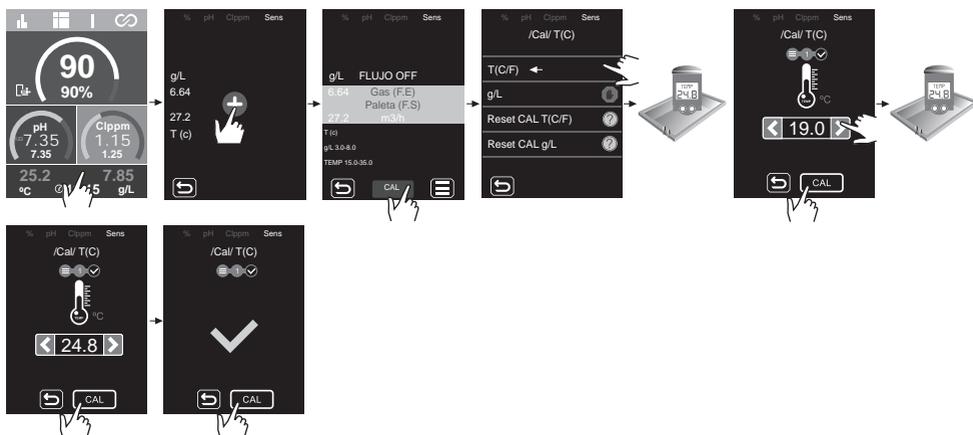


## Calibración T(C/F)

La calibración de temperatura permite ajustar el valor frente a pequeñas desviaciones del mismo.

### PROCEDIMIENTO:

1. Mediante sensor de temperatura externo, medir el valor actual del agua de la piscina.
2. Seguir procedimiento mostrado en las imágenes siguientes:

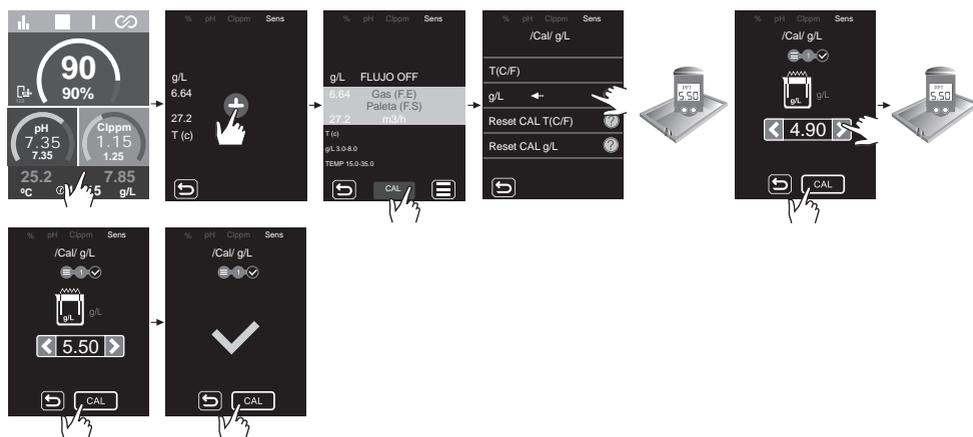


## Calibración g/L

La calibración de g/L permite ajustar el valor frente a pequeñas desviaciones del mismo.

### PROCEDIMIENTO:

1. Mediante un medidor portátil de salinidad, medir el valor actual del agua de la piscina.
2. Seguir procedimiento mostrado en las imágenes siguientes:



# 26 Alarmas



- Ext Texto en gris = Opción desactivada
- Int Texto blanco = Opción habilitada
- gr/d Texto en rojo = Alarmas

## 26.1 Alarma STOP CL

0  
STOP CI

/Config >

Auto CI EXT ⏸

Auto CI INT ⏸

Auto CI gr/d 160

CI Remoto 🔒

## 26.2 Alarma de conductividad

60  
+ COND

PROD AUTO →

100% Ext gr/d

FLUJO OK 35h

⚠️ CONDUCTIVIDAD BAJA COVER OFF

CÉLULA OK gr/d 27.0/F

60  
↑ COND

PROD AUTO →

100% Ext gr/d

FLUJO OK 35h

⚠️ CONDUCTIVIDAD ALTA COVER OFF

CÉLULA OK gr/d 27.0/F

## 26.3 Alarma de célula

0  
MOD12

PROD AUTO →

100% Ext gr/d

FLUJO OK 35h

CONDUCTIVIDAD OK COVER OFF

⚠️ CÉLULA gr/d 27.0/F

## 26.4 Alarma de Temperatura

7.85  
BAJO ALTO  
°C @12:15 g/L

9.99 Gas (F.E) Paleta (F.S) m3/h

14.2 T(C)

⚠️ T(C) BAJO T(C) > 15.00

9.99 Gas (F.E) Paleta (F.S) m3/h

36.2 T(C)

⚠️ T(C) ALTO T(C) > 35.00

\*Alarma configurable

## 26.5 Alarma de g/l

17.7  
BAJO ALTO  
°C @12:15 g/L

9.99 Gas (F.E) Paleta (F.S) m3/h

14.2 T(C)

⚠️ g/L BAJO g/L < 5.00

9.99 Gas (F.E) Paleta (F.S) m3/h

36.2 T(C)

⚠️ g/L ALTO g/L > 8.00

\*Alarma configurable

## 26.6 Alarma de Gas / Paleta

17.1  
FLOW 7.85  
°C @12:15 g/L

Gas (F.E) ⏸

Paleta (F.S) ⏸

## 26.7 Alarma de pH bajo/alto

7.10  
BAJO ALTO  
pH

4.10 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUJO OK 35h

⚠️ pH BAJO pH < 6.0

FUSE OK

9.10 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUJO OK 35h

⚠️ pH ALTO pH > 8.5

FUSE OK

## 26.8 Alarma de Pump Stop

7.10  
pH

9.99 P.STOP INTEL HYS 2s

FLUJO OK 35h

pH 6.0-9.0

FUSE OK

## 26.9 Alarma de Check Pump

7.10  
pH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUJO OK 35h

pH 6.0-9.0

⚠️ CHECK PUMP

FUSE OK

## 26.10 Alarma de Nivel

7.10  
pH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUJO OK 35h

pH 6.0-9.0

⚠️ NIVEL

FUSE OK

## 26.11 Alarma de Fusible

7.10  
pH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUJO OK 35h

pH 6.0-9.0

⚠️ FUSIBLE

FUSE OK

## 26.12 Alarma de mV

860  
BAJO ALTO  
mV

252 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

FLUJO OK 35h

⚠️ mV BAJO mV < 600

FUSE OK

860 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

FLUJO OK 35h

⚠️ mV ALTO mV > 855

FUSE OK

## 26.13 Alarma de ppm

3.45  
BAJO ALTO  
mV

0.25 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

FLUJO OK 35h

⚠️ Cppm BAJO Cppm < 0.3

FUSE OK

3.85 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

FLUJO OK 35h

⚠️ Cppm ALTO Cppm > 3.55

FUSE OK

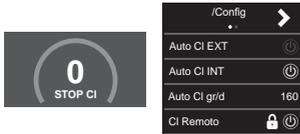
%  
Electrolisis

pH

Sens

CimV  
Cippm

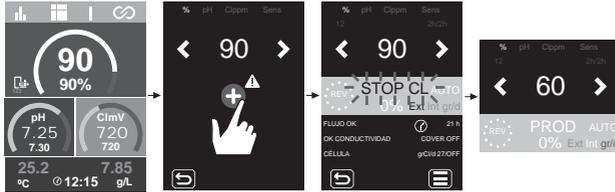
## 26.1 Electrolisis - Alarma STOP CL



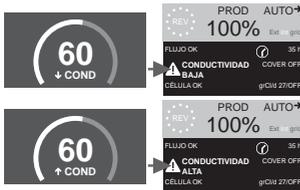
La alarma **STOP CI** puede aparecer por una de estas 3 razones:

- **CL EXT** = Detenido por un controlador externo
- **CL INT** = Detenido por el valor de ClmV o Clppm en el aparato. Se requiere un driver ClmV (70051) o Clppm (70052).
- **Auto CL gr/d** = Detenido por alcanzar el límite (establecido por el usuario) de los gramos de cloro por día.

### Cómo comprobar la ALARMA DE PARADA CL



## 26.2 Electrolisis - Alarma de conductividad



- La alarma de conductividad aparecerá cuando el % de producción no pueda alcanzar la producción establecida.

- La temperatura y los gramos de sal son los dos factores que determinan la conductividad del agua.

↓ Nivel de sal = ↓ **Conductividad**  
↓ Temperatura = ↓ **Conductividad**

↑ Nivel de sal = ↑ **Conductividad**  
↑ Temperatura = ↑ **Conductividad**

## 26.3 Electrolisis - Alarma de célula



- La alarma de la célula aparecerá cuando los dispositivos detecten que el electrodo está al final de su vida útil (pasivado).

**Vida útil estimada de los electrodos = 10.000 - 12.000 horas**

### Verificación del número del horas de electrodo:

**Horas parciales:** Este valor muestra las horas transcurridas desde la última puesta a cero. Se recomienda reiniciar las horas parciales cuando se cambie el electrodo por uno nuevo.

**Horas totales:** Este valor muestra las horas desde que se encendió el aparato por primera vez. Este valor no puede volver a 0h.



## 26.4 Alarma Sensor de TEMPERATURA Baja/Alta



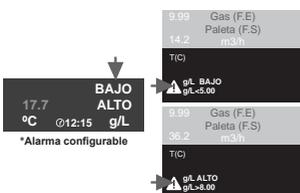
- La alarma de temperatura aparecerá cuando los valores de temperatura estén fuera de nuestros valores configurados.

Cuando la temperatura del agua es muy baja, el equipo no alcanzará el 100% de producción debido a la baja conductividad.

### Sensor de temperatura - Configuración alarma temperatura (max/min).



## 26.5 Alarma g/L Bajo/Alto



- Al igual que la alarma de temperatura, esta alarma aparecerá cuando los valores de g/l de sal estén fuera de nuestros valores configurados.

Normalmente, cuando el valor de g/L es muy bajo o alto afectará a la producción del aparato, debido a la conductividad del agua.

### Sensor g/L - Configuración de alarma g/L (max/min).



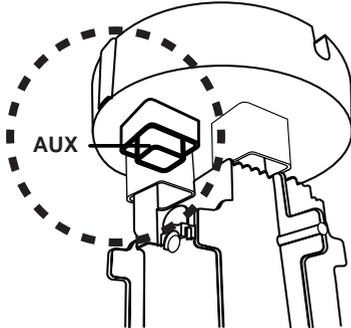
## 26.6 Alarma Sensor de Gas/Paleta

17.1	FLOW	7.85
°C	12:15	g/L

Gas	(F.E)	⏻	⏹
Paleta	(F.S)	⏻	⏹

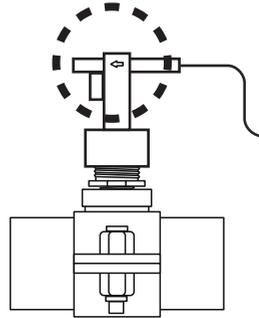
- La alarma de flujo aparecerá por no estar completamente inundada la célula (Sensor de gas del electrodo), o por no haber flujo de agua (Sensor de paleta o inductivo).

### Sensor de gas de la célula



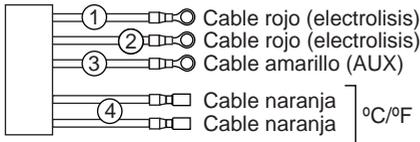
El gas de la célula, aparece si no hay recirculación (flujo) de agua a través de la célula o si el flujo es muy bajo. Si los gases de electrolisis no se eliminan adecuadamente a través de la célula de electrolisis, la burbuja de gas generada aísla eléctricamente el electrodo auxiliar (detección electrónica). Por lo tanto, a la hora de ubicar los electrodos en la célula, el sensor de nivel (electrodo auxiliar) tendrá que situarse en la zona más alta de la célula.

### Sensor de paleta o inductivo

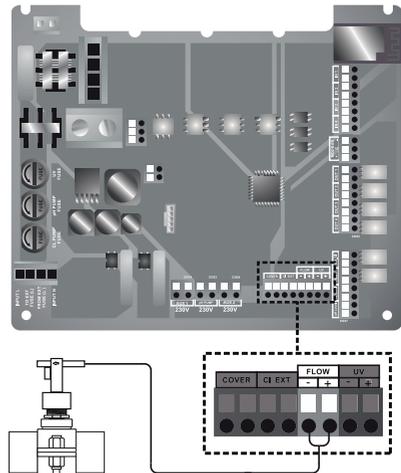


Cuando el contacto conectado a esta entrada está abierto (detector de flujo externo en reposo) y se activa el [FS] en el equipo, el sistema de electrolisis se apaga debido a la alarma de flujo.

### Conexión del sensor de flujo de gas al dispositivo.



### Conexión del sensor de paleta (flujostato) a la placa principal.



## 26.7 pH - Alarma Bajo/Alto



- Las alarmas de bajo y alto aparecen si la medida está fuera de los valores establecidos. Son valores no modificables.

Si aparece la alarma de pH alto, la bomba de pH se apagará por los valores de seguridad establecidos.

### Modo estándar

pH > 8,5 = ALARMA DE PH ALTO = Bomba apagada  
pH < 6,5 = ALARMA DE PH BAJO

### Modo Biopool

pH > 9.0 = ALARMA DE PH ALTA = Bomba apagada  
pH < 6.0 = ALARMA DE PH BAJO

El pH de la piscina debe reducirse manualmente a 8,45 (modo estandar) o 8,95 (modo biopool) para que la bomba vuelva a dosificar.

## 26.8 pH - Alarma PUMP-STOP



- El pH integrado dispone de un sistema de seguridad (PUMP-STOP) que actúa sobre la bomba dosificadora y que permite evitar las siguientes situaciones.

- Daños causados por el funcionamiento en seco de la bomba (producto pH-minus agotado).
- Sobredosificación de producto de pH-minus (sensor dañado o envejecido).
- Problemas de regulación del pH por alta alcalinidad del agua (piscina recién llenada, niveles altos de carbonatos).

- Cuando la FUNCIÓN PUMP-STOP está activada (por defecto), el sistema detiene la bomba de dosificación después de un tiempo programado sin haber alcanzado la consigna de pH.

La FUNCIÓN PUMP-STOP viene ajustada de fábrica a 60 minutos.

### Reiniciar la alarma PUMP-STOP.

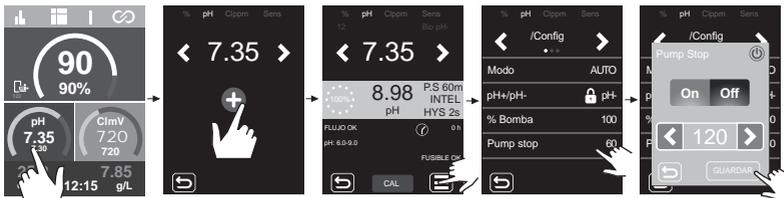
Después de restablecer la alarma PUMP-STOP, la bomba volverá a funcionar si el valor de pH es superior a (0,2) del valor de consigna y es inferior a 9,0.



### Configuración Función PUMP-STOP.

ON - OFF.

Valor 0...120min.



## 26.9 pH - CHECK PUMP

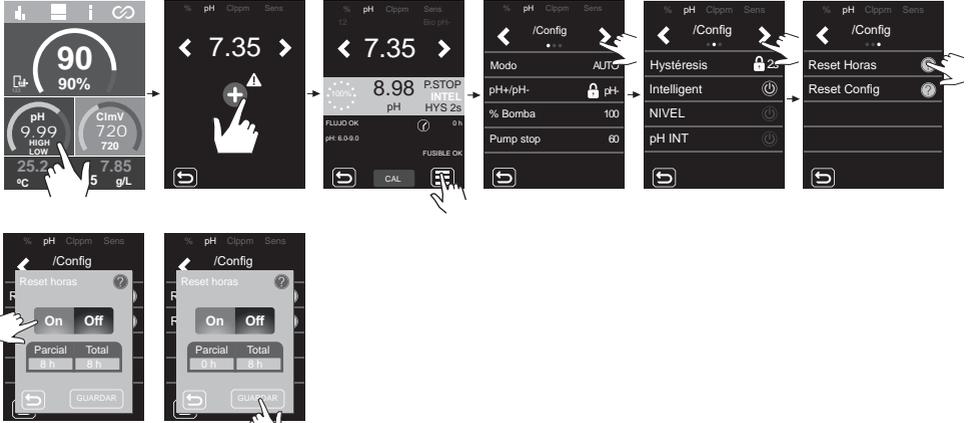


-La alarma de comprobación de la bomba es un aviso visual para comprobar el estado del tubo peristáltico.

- Esta alarma aparecerá cada 500 horas (valor no configurable) pero no afectará al arranque/parada de la bomba.

- Para borrar la alarma, debemos poner a cero las horas de dosificación parcial de la bomba.

### Reiniciar horas bomba de dosificación



## 26.10 pH - Alarma Sensor de nivel (Garrafa).

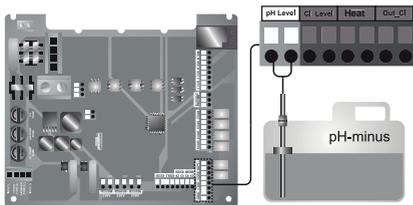


El sensor de nivel es un dispositivo electrónico que mide la altura del líquido dentro de un tanque u otro recipiente. Generalmente, este tipo de sensor funciona como una alarma, indicando la alarma de bajo nivel.

Lógica de funcionamiento:

- Nivel por encima del nivel establecido = cierra el contacto
- Nivel por debajo del nivel establecido = abre el contacto y muestra la alarma de nivel.

### Conexión sensor de nivel (Garrafa).



### ON/OFF Sensor de nivel (Garrafa).



## 26.11 pH - Alarma Fusible pH

- Esta alarma aparecerá, cuando el fusible interno de la placa esté fundido.

**Conexión de la bomba de pH y comprobación de los fusibles.**

Conexión de la bomba peristáltica pH

Conexión de la bomba de pH membrana. Consumo mayor >0,5A.

Compruebe el fusible y cámbielo por uno nuevo.

**Fusible tipo "T" (fusión retardada)**  
T 500mA

## 26.12 ORP(mV) - Alarma Bajo/Alto

**Alarma de mV**

- Las alarmas de bajo y alto aparecen si la medida está fuera de los valores de seguridad establecidos. Los valores ClmV alto y bajo no son modificables.

- Si aparece la alarma de ClmV alto, la electrolisis detendrá la producción si la medida está fuera de los valores de seguridad establecidos.

**ClmV > 855 = ALARMA DE ORP ALTO = La electrolisis se detiene**  
**ClmV < 600 = ALARMA DE ORP BAJO**

**Biopool:**  
**ClmV > 855 = ALARMA DE ORP ALTO = La electrolisis se detiene**  
**ClmV < 300 = ALARMA DE ORP BAJO**

## 26.13 PPM - Alarma Bajo/Alto

**Alarma de ppm**

- Las alarmas de bajo y alto aparecen si la medida está fuera de los valores establecidos. Los valores Clppm alto y bajo no son modificables.

- Si aparece la alarma de Clppm alto, la electrolisis detendrá la producción.

**Clppm > 3,55 = ALARMA DE PPM ALTA = La electrolisis se detiene**  
**Clppm < 0,3 = ALARMA DE PPM BAJA**

# 27 Resolución de problemas básicos

Mensaje	Solución
<b>Alarma de FLOW Sensor de Gas (F.E) Paleta (F.S)</b>	<p>La alarma de flujo aparecerá por no estar completamente inundada la célula (Sensor de gas del electrodo), o por no haber flujo de agua (Sensor de paleta o inductivo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revise la bomba, el filtro y la válvula de lavado. Limpie si es necesario.</li> <li>- Verifique las conexiones de cables del sensor de paleta y del sensor de gas del electrodo.</li> </ul>
<b>Alarma STOP CL</b>	<p>La alarma STOP CL puede aparecer por una de estas 3 razones:</p> <p>CL EXT = Detenido por un controlador externo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar el regulador externo (ORP/ppm) y comprobar la lectura.</li> <li>- Si no dispone de un regulador externo deshabilitar la función AUTO CL EXT o la producción no se iniciará.</li> </ul> <p>CL INT = Detenido por el valor de ClmV o Clppm en el aparato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el nivel de cloro en la piscina con un fotómetro o una tira reactiva.</li> <li>- Limpie y calibre el sensor de ORP/ppm de ser necesario</li> </ul> <p>Auto CL g/día = Detenido por alcanzar el límite (establecido por el usuario) de los gramos de cloro por día</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir si se desea activar esta función</li> </ul>
<b>(mV) - Alarma Bajo/Alto</b>	<p>Las alarmas de bajo y alto aparecen si la medida está fuera de los los valores de seguridad establecidos. Los valores de seguridad ClmV alto y bajo no son modificables.</p> <p>Modo estándar: ClmV &gt; 855 = ALARMA DE ORP ALTO = La electrolisis se detiene</p> <p>Modo Biopool: ClmV &gt; 855 = ALARMA DE ORP ALTO = La electrolisis se detiene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el nivel de cloro en la piscina con un fotómetro o una tira reactiva.</li> <li>- Limpie y calibre el sensor de ORP de ser necesario</li> </ul> <p>Si tiene un valor bajo de cloro libre y un valor alto de cloro total realice una cloración de choque (con hipoclorito de sodio) para reducir las cloraminas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si durante el proceso de calibrado la desviación es elevada el equipo notificará un error y se deberá sustituir la sonda.</li> </ul> <p>Modo estándar: ClmV &lt; 600 = ALARMA DE ORP BAJO</p> <p>Modo Biopool: ClmV &lt; 300 = ALARMA DE ORP BAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el nivel de cloro en la piscina con un fotómetro o una tira reactiva.</li> <li>- Limpie y calibre el sensor de ORP de ser necesario</li> <li>- En caso de que los ppm de cloro sean elevados y la lectura de mV sea baja, revisar la concentración de ácido cianúrico. En caso de obtener valores superiores a 60 ppm vaciar parcialmente la piscina.</li> <li>- Aumente la filtración diaria.</li> <li>- Si durante el proceso de calibrado la desviación es elevada el equipo notificará un error y se deberá sustituir la sonda.</li> </ul>
<b>Alarma pH Bajo/Alto</b>	<p>Las alarmas de bajo y alto aparecen si la medida está fuera de los valores de seguridad establecidos. Son valores de seguridad no son modificables. Si aparece la alarma de pH alto, la bomba de pH se apagará por razones de seguridad.</p> <p>Modo estándar: pH &gt; 8.5 = ALARMA DE PH ALTO = Bomba apagada</p> <p>Modo Biopool: pH &gt; 9.0 = ALARMA DE PH ALTO = Bomba apagada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el nivel de pH en la piscina con un fotómetro o una tira reactiva.</li> <li>- Limpie y calibre el sensor de pH de ser necesario</li> <li>- Si durante el proceso de calibrado la desviación es elevada el equipo notificará un error y se deberá sustituir la sonda.</li> <li>- El pH de la piscina debe reducirse manualmente a 8.45 (modo estándar) o 8.95 (modo biopool) para que la bomba vuelva a dosificar.</li> </ul> <p>Modo estándar: pH &lt; 6.5 = ALARMA DE PH BAJO</p> <p>Modo Biopool: pH &lt; 6.0 = ALARMA DE PH BAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el nivel de pH en la piscina con un fotómetro o una tira reactiva.</li> <li>- Limpie y calibre el sensor de pH de ser necesario</li> <li>- Si durante el proceso de calibrado la desviación es elevada el equipo notificará un error y se deberá sustituir la sonda.</li> </ul>
<b>Alarma PUMP-STOP</b>	<p>Cuando la FUNCIÓN PUMP-STOP está activada (por defecto 60 min), el sistema detiene la bomba de dosificación después de un tiempo programado sin haber alcanzado la consigna de pH.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el valor de pH en la piscina con un fotómetro o una tira reactiva.</li> <li>- Limpie y calibre el sensor de pH de ser necesario</li> <li>- Compruebe y ajuste la alcalinidad del agua (consulte con su especialista en piscinas).</li> <li>- Compruebe los niveles de ácido en la garrafa.</li> </ul>
<b>Alarma de célula</b>	<p>La alarma de la célula aparecerá cuando los dispositivos detecten que el electrodo está al final de su vida útil (pasivado). Vida útil estimada de los electrodos = 10.000 - 12.000 h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir el electrodo de ser necesario</li> </ul>
<b>Alarma Sensor de TEMPERATURA Baja/Alta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La alarma de temperatura aparecerá cuando los valores de temperatura estén fuera de nuestros valores configurados.</li> <li>- Cuando la temperatura del agua es muy baja, el equipo no alcanzará el 100% de producción debido a la baja conductividad.</li> </ul>
<b>Alarma g/L Bajo/Alto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al igual que la alarma de temperatura, esta alarma aparecerá cuando los valores de g/L de sal estén fuera de nuestros valores configurados.</li> <li>- Normalmente, cuando el valor de g/L es muy bajo o alto, afectará a la producción del aparato, debido a la conductividad del agua.</li> </ul>

# 28 Garantía

## ASPECTOS GENERALES

- De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto correspondiente a esta garantía no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.

- El período de garantía del producto es el que determinen las disposiciones legales del país en el que se ha sido adquirido el producto por el consumidor.

Garantías particulares:

\* Los electrodos están cubierto por una garantía especial de 3 AÑOS (1) ó 5.000 horas (lo que antes se cumpla), sin extensiones.

\* Los sensores de pH/ORP están cubiertos por una garantía de 1 AÑO sin extensiones.

\* El sensor de PPM está cubierto por una garantía de 2 AÑOS, sin extensiones, a excepción de la membrana.

\* Estos períodos de garantía particulares está especialmente sujeto a las limitaciones expuestas en el apartado "LIMITACIONES"

- El periodo de Garantía se calculará desde el momento de su entrega al comprador.

- Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.

- Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.

- Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de la garantía del Producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.

- Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del Producto.

- Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.

- El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

## CONDICIONES PARTICULARES

- Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.

- Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto, la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

## LIMITACIONES

- La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por "consumidor", aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

- Los períodos de garantía particulares establecidos, no serán de aplicación en caso de utilización comercial del producto en instalaciones de acceso público (hoteles, centros deportivos, comunidades de propietarios, colegios, etc.). En estos casos se aplicará, a partir de las 4.500 horas verificables de funcionamiento, una garantía de tipo proporcional al tiempo de funcionamiento restante hasta el período de garantía original de 5.000 horas.

- No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto, ni tampoco respecto a las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles.

- La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (1) haya sido objeto de un trato incorrecto; (2) haya sido inspeccionado, reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada; (3) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales o (4) haya sido instalado o puesto en marcha de manera incorrecta.

- Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.

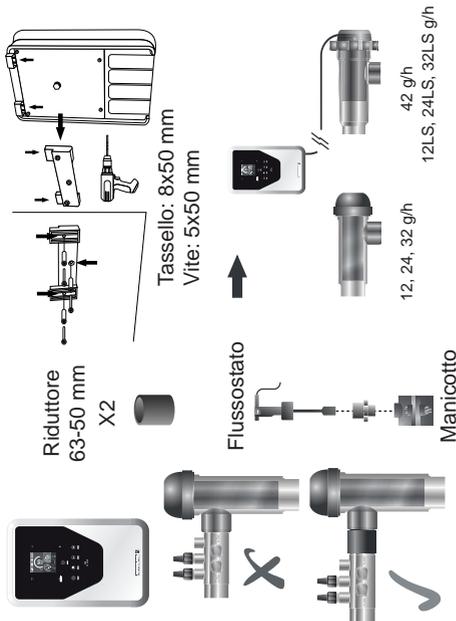
- Daños o fallos del producto debido a cualquiera de las siguientes causas:

- 1) Programación del sistema y/o calibración inadecuada de los sensores de pH/ORP/PPM por parte del usuario.
- 2) Empleo de productos químicos no autorizados de forma explícita.
- 3) Exposición a ambientes corrosivos y/o temperaturas inferiores a 0°C o superiores a 50°C.
- 4) Funcionamiento a pH superior a 7,6.
- 5) Funcionamiento a salinidades inferiores a 3 g./l.(ELITE CONNECT) y 0,75 g./l.(ELITE CONNECT LS) de cloruro sódico.

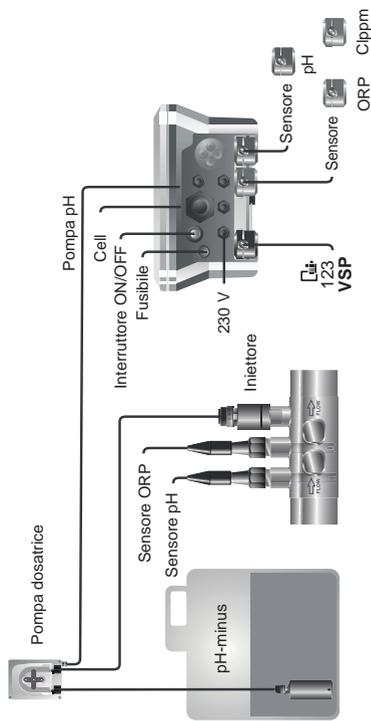
Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Todos los derechos reservados. IDEGIS es una marca registrada de I.D. Electroquímica, S.L. en la CE. Modbus es una marca registrada de Modbus Organization, Inc. Otros nombres de productos, marcas o compañías pueden ser marcas o denominaciones registradas por sus respectivos propietarios.

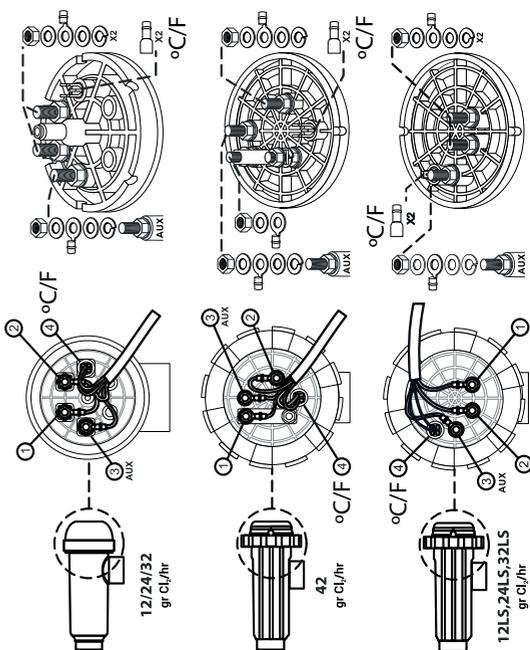
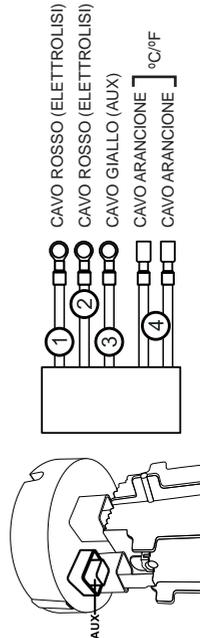
## 1) Disimballaggio



## 1.1) Installazione dei sensori di pH, ORP, ppm



## 2) Collegamenti elettrici della cella elettrolitica



# GUIDA RAPIDA

## 3) CONFIGURAZIONE generale: 1 → 5

**Valore nominale elettroliti (%)**

**Selezione lingua**

**Setpoint pH**

**Setpoint ClmV**

### CONTROLLO POMPA E TRATTAMENTO



**R1**

**AUTO** Blu

SISTEMA DI TRATTAMENTO E POMPA CONTROLLATI DA PROGRAMMA\_R1

**ON** Verde

SISTEMA DI TRATTAMENTO E POMPA ACCENSIONE (R1:ON)

**OFF** Rosso

SISTEMA DI TRATTAMENTO E POMPA SPEGNIMENTO (R1:OFF)

### CONTROLLO DISPOSITIVI ESTERNI



**R2 R3 R4**

**AUTO** Blu

RELE CONTROLLATO DA PROGRAMMA

**ON** Verde

RELE ACCESO

**OFF** Rosso

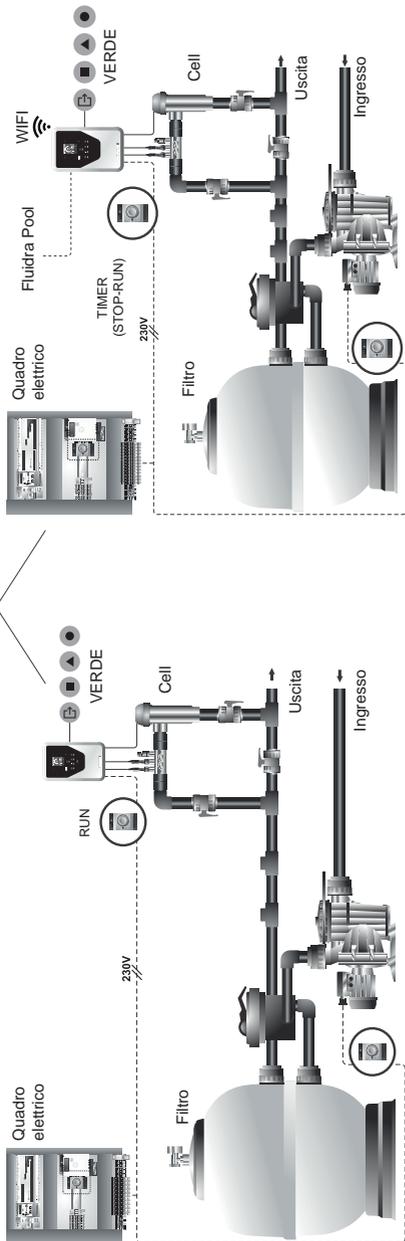
RELE SPENTO

# GUIDA RAPIDA

## 4) Pompa e sistema Elite Connect controllati da timer esterno (stop-run)

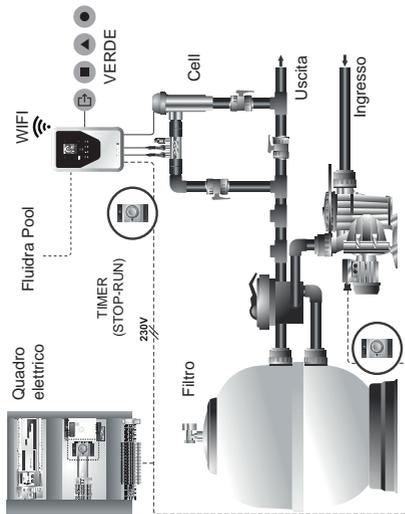
### 4a) Senza connessione a Internet

Connessione a Internet disponibile solo quando TIMER: ACCESSO

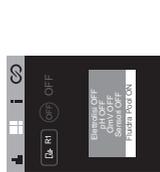


### 4b) Con connessione a Internet

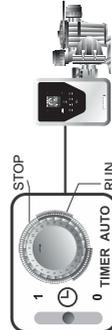
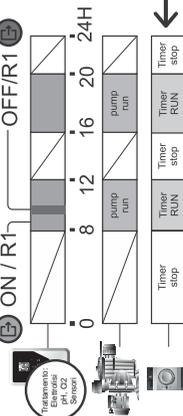
Connessione a Internet disponibile solo quando TIMER: ACCESSO



TIMER (STOP-RUN)



Pompa ON (Timer: RUN)  
Trattamento OFF  
Fluidra Pool ON



NON CONSIGLIATO

**CONSIGLIATO**

MANUTENZIONE

TIMER ESTERNO AUTO (stop-run)

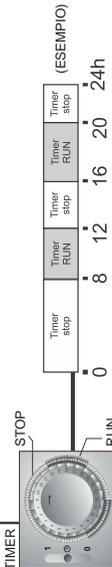
ACCESO = 8-12h + 16-20h

TIMER: AUTO + R1: ACCESSO

Se "TIMER": AUTO(RUN)": Tratt. attivo + (Fluidra Pool Attivo e POMPA AVVIO).

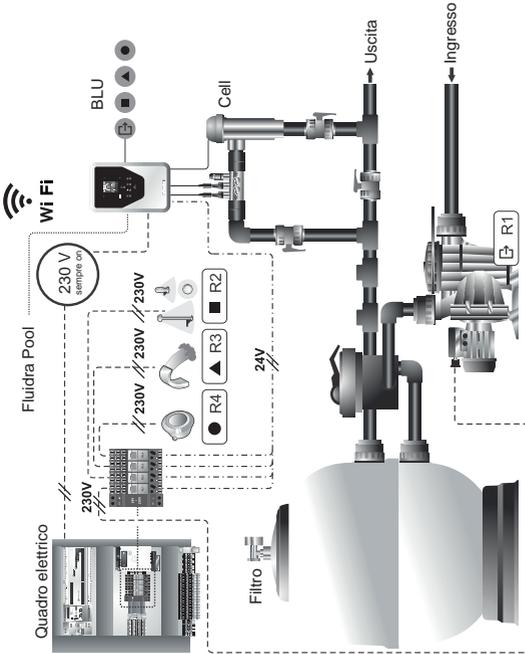
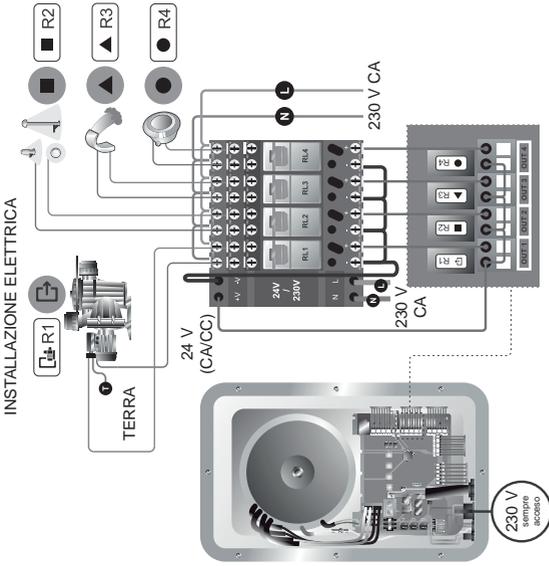
TIMER: AUTO + R1: SPENTO

Se "TIMER": -AUTO(RUN)": Tratt. non attivo + (Fluidra Pool Attivo e POMPA AVVIO).



# GUIDA RAPIDA

## 5) Sistema Elite Connect sempre acceso a 230 v e pompa controllata con R1 - Fluidra Pool



**CONSIGLIATO PER  
USO NORMALE**

**MANUTENZIONE**

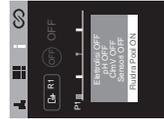
Fluidra Pool  
Prog R2  
Prog R3  
Prog R4

Apparecchiatura  
menu rete



Prog R1

Fluidra Pool APP



Pompa ON  
Trattamento ON  
Fluidra Pool ON

Pompa OFF  
Trattamento OFF  
Fluidra Pool OFF

Fluidra Pool CONTROL (Prog R1)

**AUTO** (ON/R1) OFF ON OFF ON OFF

**ON** Blu

**ON** Verde

**OFF** Rosso

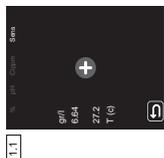
**MANUTENZIONE**

0 6 12 18 24h

# GUIDA RAPIDA

## 6) Mappa di navigazione

### SENSORI 1. Sensi



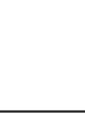
### pH 2. pH



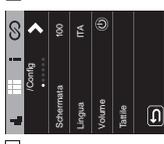
### PRODUZIONE 3. %



### CRONOLOGIA 4. Log



### CONFIGURAZIONE 5. Config



### INFORMAZIONI 6. Info



### RELE' 7. Relè



### CI 8. ClmV

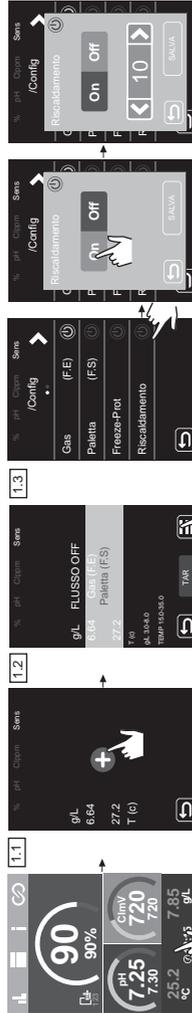


# GUIDA RAPIDA

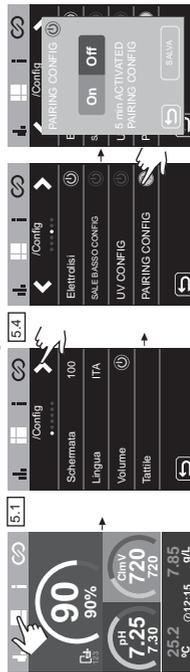
## 7) Freeze-Prot



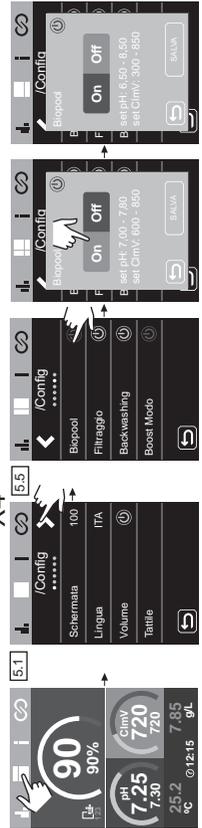
## 8) Riscaldamento



## 9) Pairing config

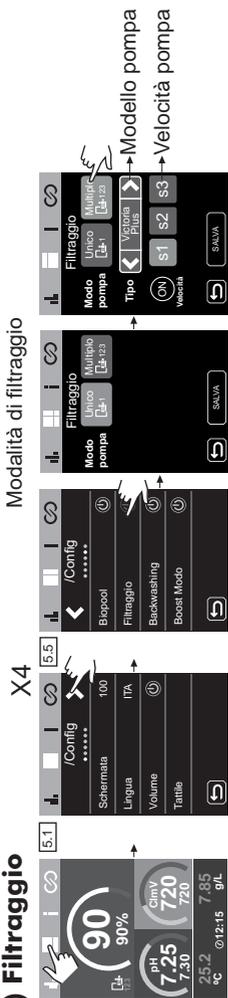


## 10) Biopool

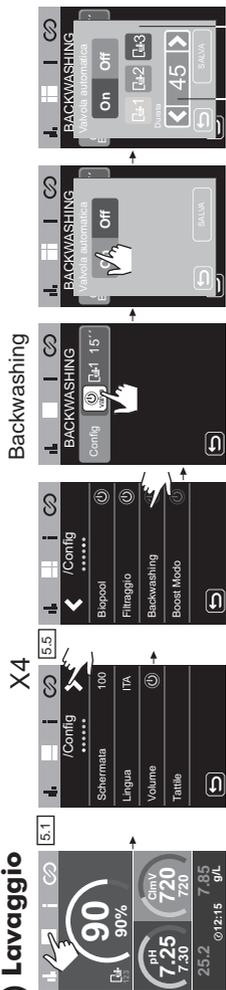


# GUIDA RAPIDA

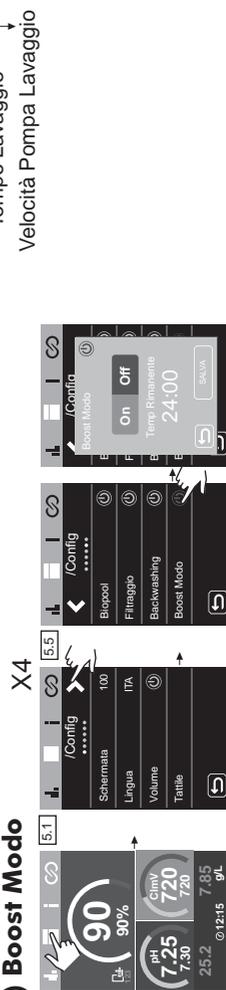
## 11) Filtraggio



## 12) Lavaggio

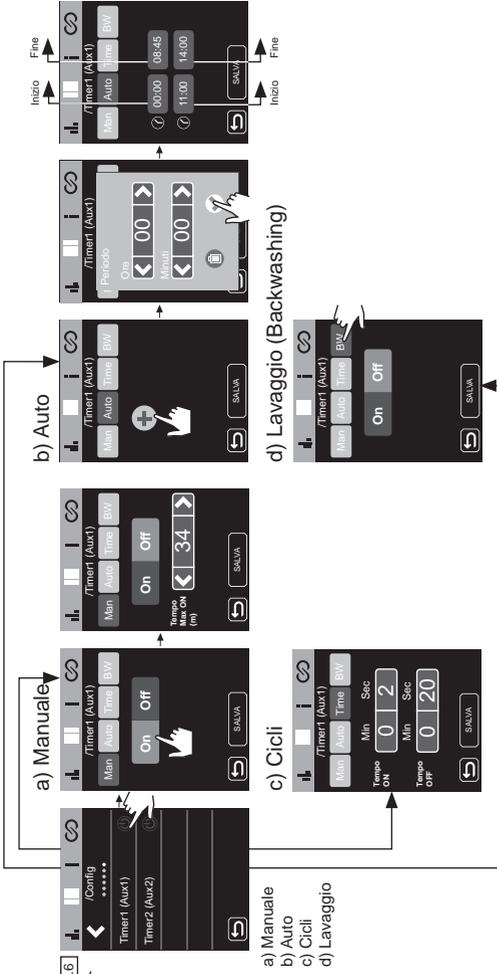


## 13) Boost Modo

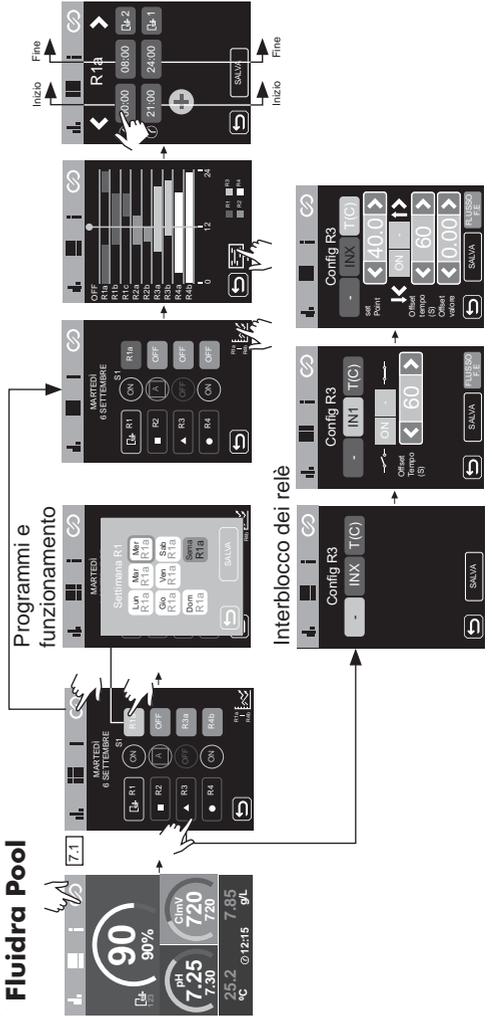


# GUIDA RAPIDA

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2): X5

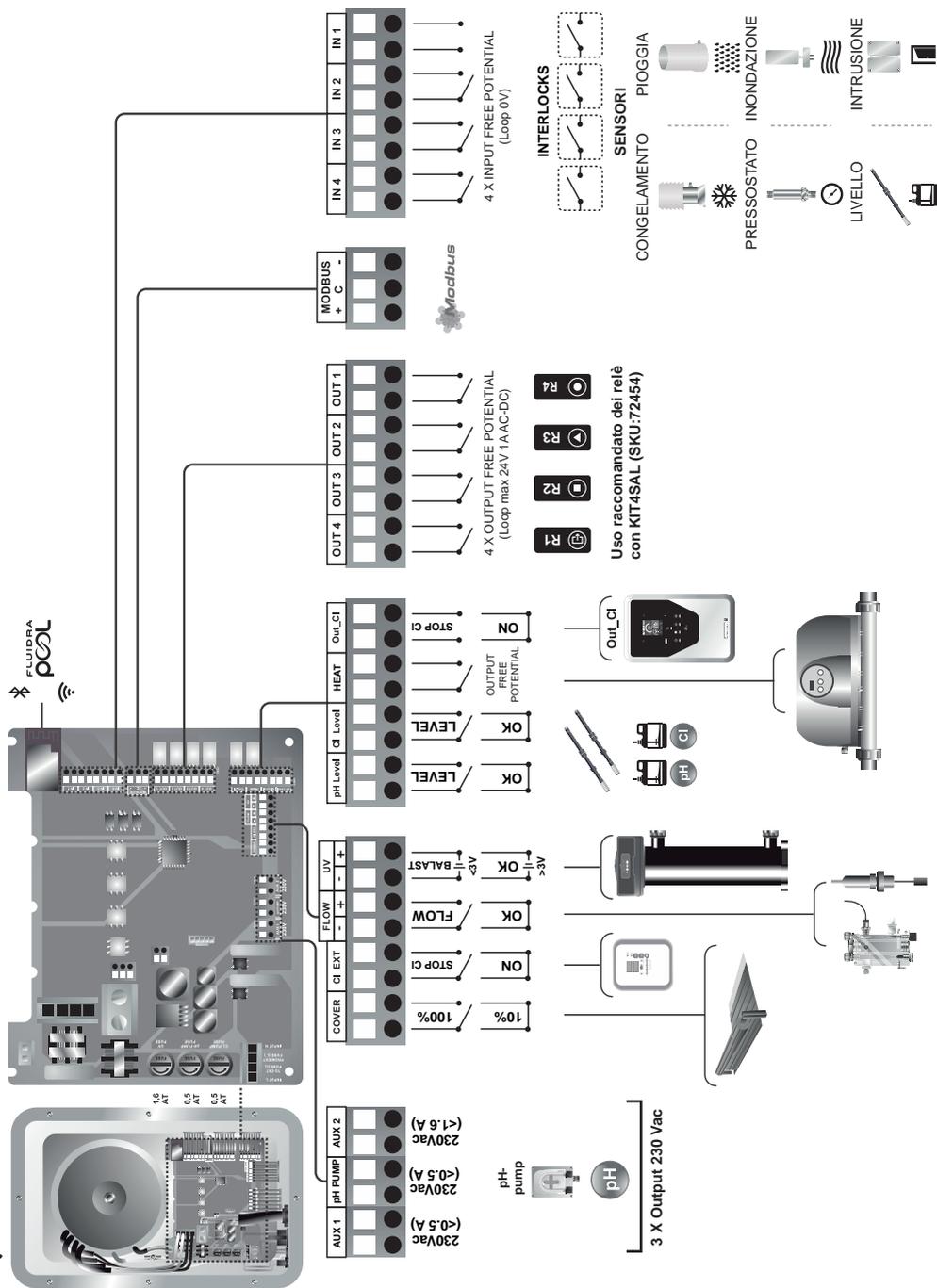


## 15) Configurazione relé Fluidra Pool



# GUIDA RAPIDA

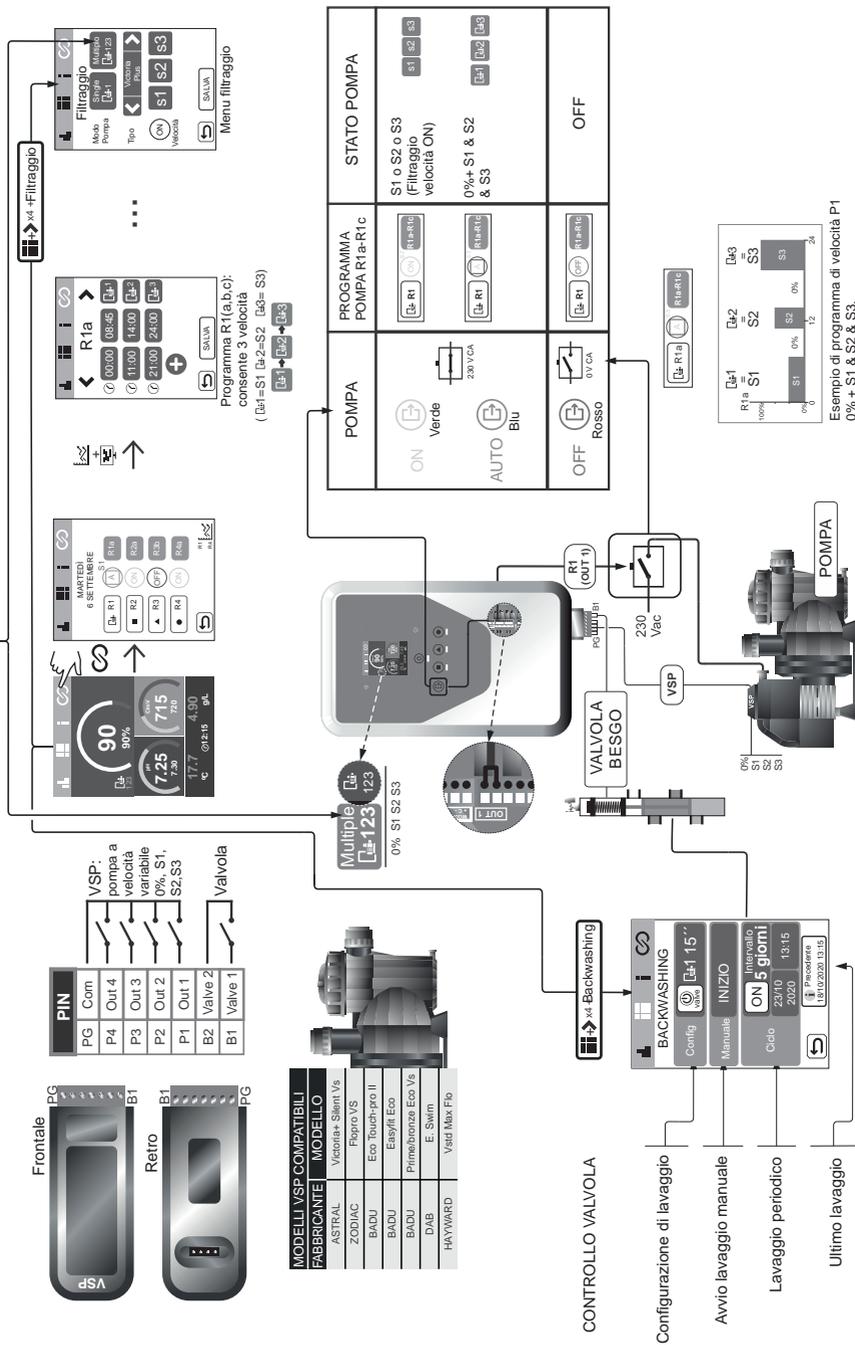
## 16) Scheda elettronica e connessioni



# GUIDA RAPIDA

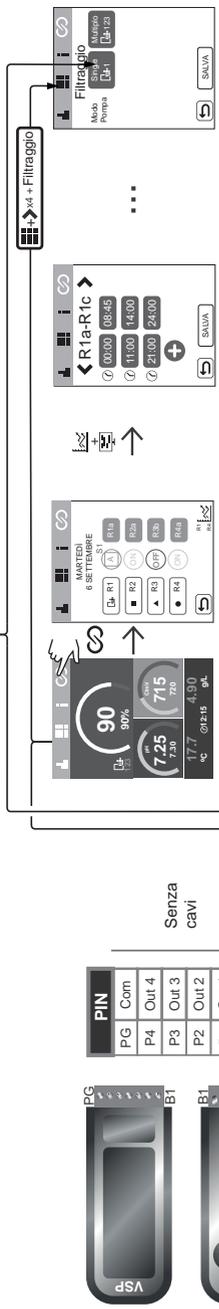
## 17) CONFIGURAZIONE DELLA POMPA A VELOCITÀ VARIABILE SD-VSP (S1,S2,S3)

Multiple **[123]** Stato della pompa di filtraggio: OFF(0%) / 3 velocità



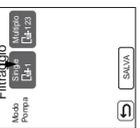
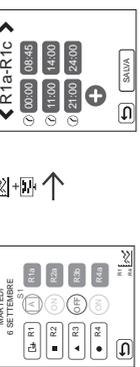
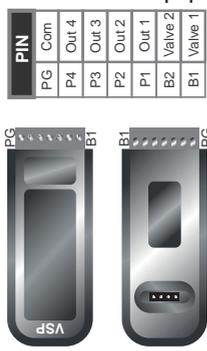
# 18) CONFIGURAZIONE DELLA POMPA A VELOCITÀ VARIABILE SD-VSP (S1)

UNICO [S1] Stato della pompa di filtraggio: OFF/ON



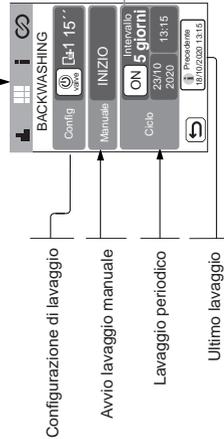
R1a-R1c consente solo il controllo accensione/spegnimento della pompa.

Menu filtraggio



POMPA	PROGRAMMA POMPA R1a-R1b	STATO POMPA
Verde ON	R1a-R1b ON (100%)	ON (100%)
Blu AUTO	R1a-R1b ON (100%)	ON (100%)
Blu AUTO	R1a-R1c OFF	OFF
Rosso OFF	R1a-R1c OFF	OFF

CONTROLLO VALVOLA

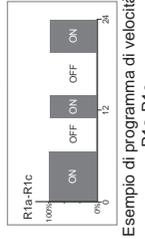


Configurazione di lavaggio

Avvio lavaggio manuale

Lavaggio periodico

Ultimo lavaggio

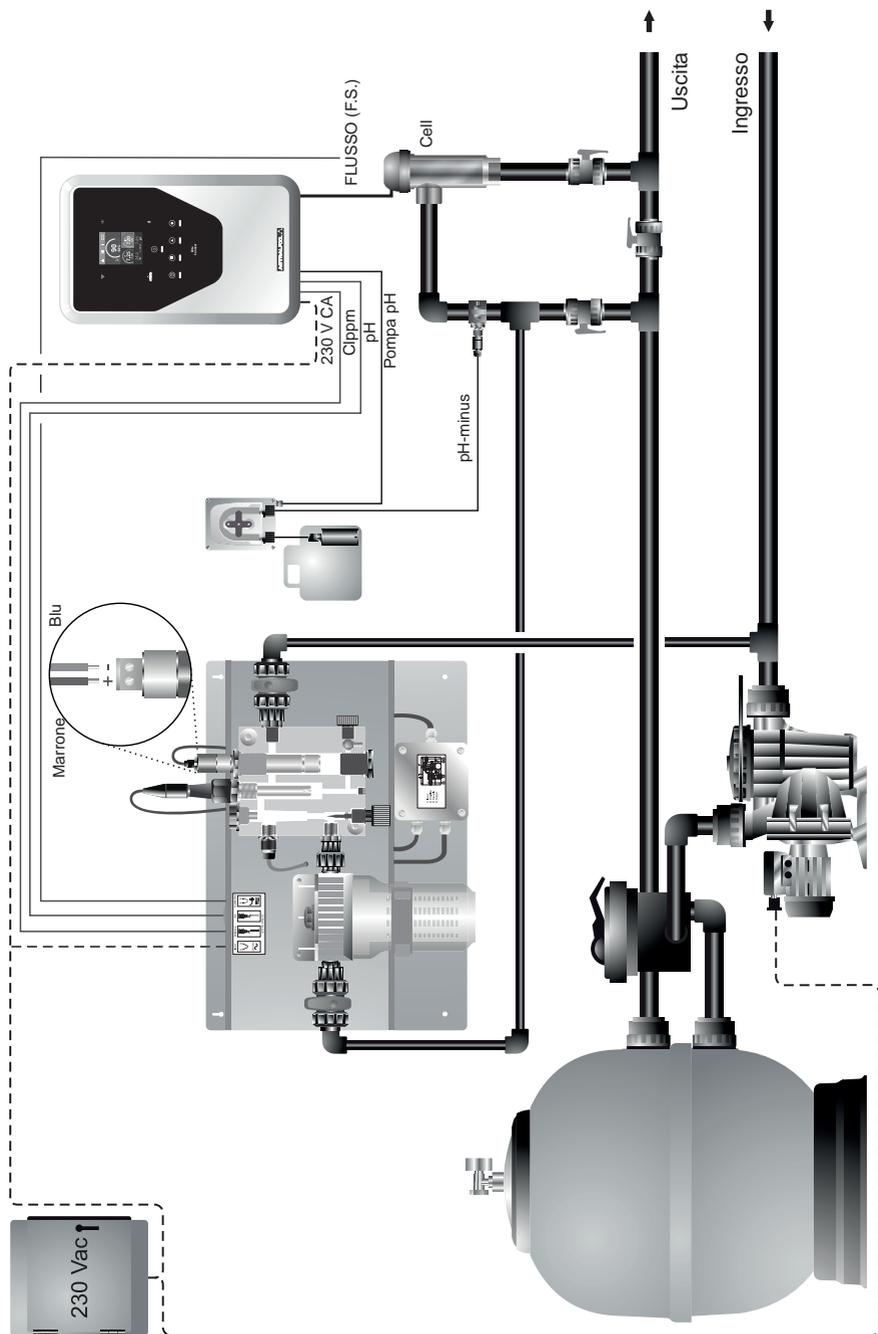


Esempio di programma di velocità R1a-R1c

SPEGNIMENTO + ACCENSIONE (100%)

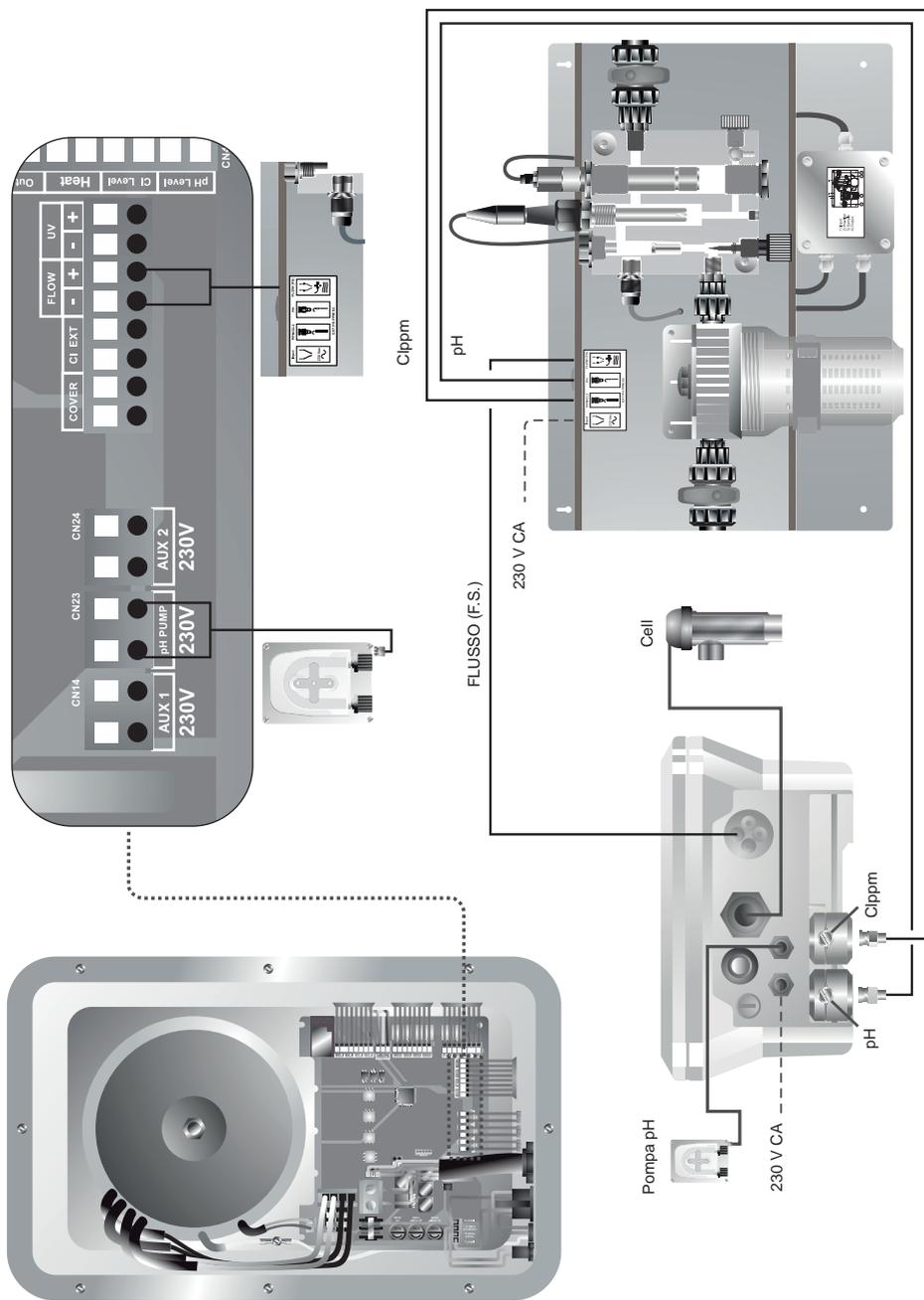
# GUIDA RAPIDA

## 19) KIT SD-PPM

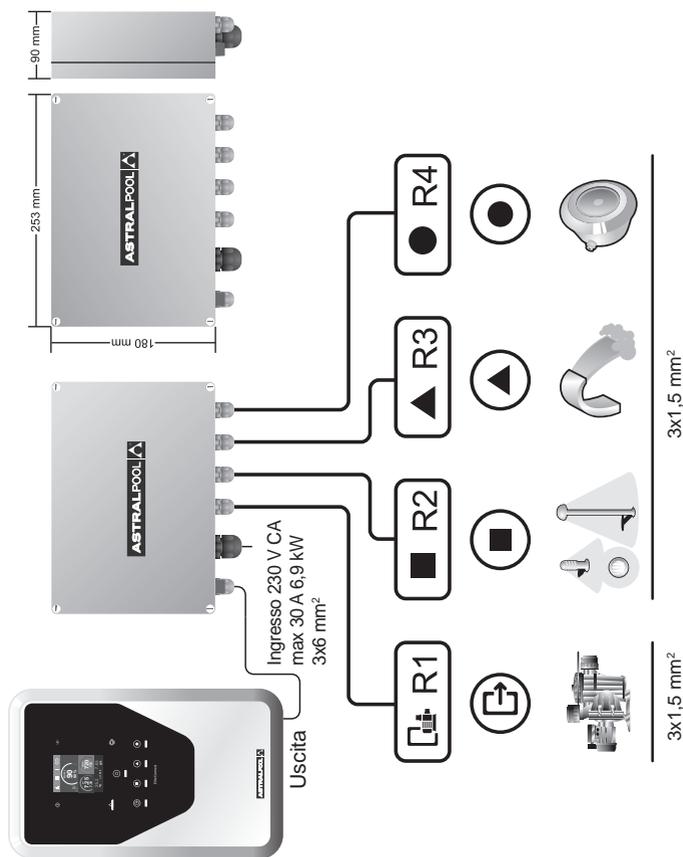


# GUIDA RAPIDA

## 19.1) INSTALLAZIONE

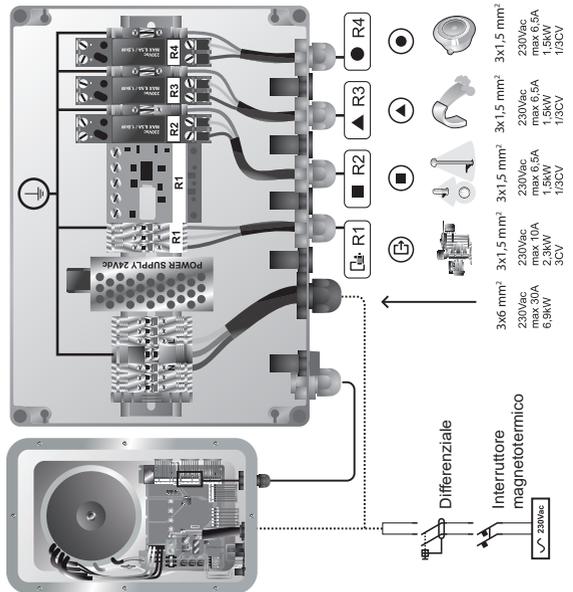
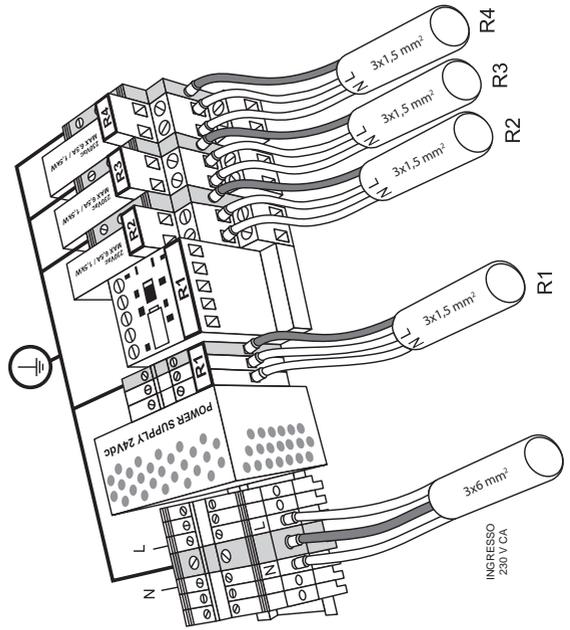
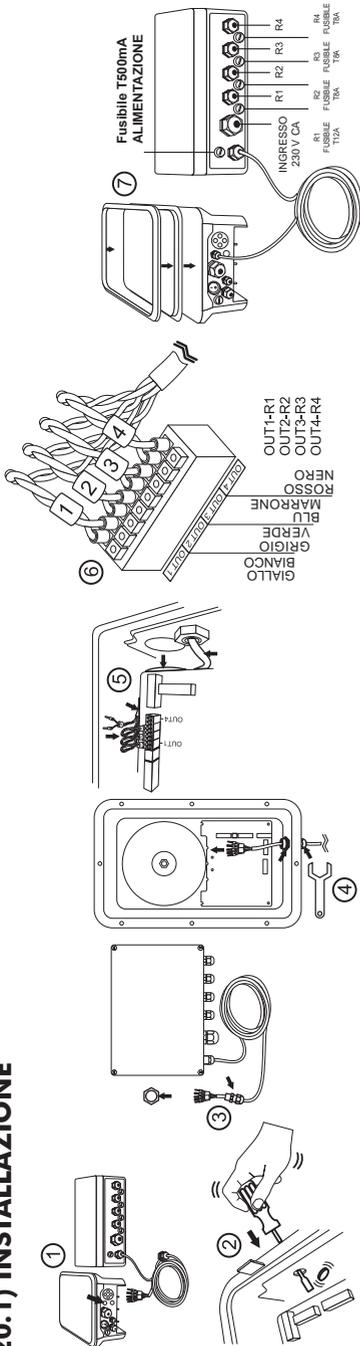


## 20) 72454 KIT4SAL DOMOTICA COMPLETA PER LA PISCINA



# GUIDA RAPIDA

## 20.1) INSTALLAZIONE



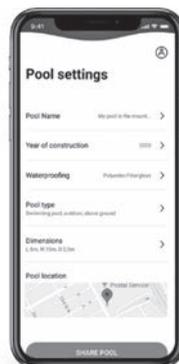
# GUIDA RAPIDA

## 21) ABBINAMENTO CON FLUIDRA POOL

1) Scarica e installa l'app  
FLUIDRA POOL



2) Creare un account utente e definire un'installazione

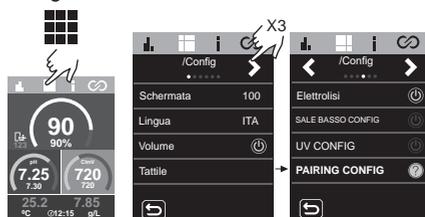


3) Due modi per configurare la modalità di abbinamento per poter utilizzare FLUIDRA POOL:

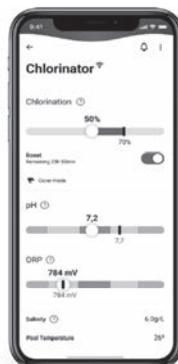
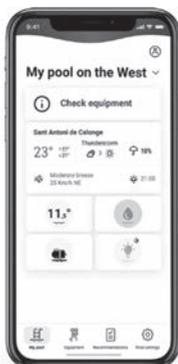
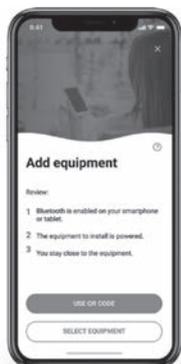
A) Premendo il tasto Home (piccola casa sullo schermo)



B) Accedi al menu di configurazione nell'opzione di configurazione di associazione



4) Fare clic su Aggiungi attrezzatura e seguire le istruzioni FLUIDRA POOL



1	Caratteristiche generali:	PAG 188
2	Avvertenze di sicurezza e raccomandazioni:	PAG 189
3	Contenuto	PAG 191
4	Descrizione	PAG 192
5	Dimensioni	PAG 193
6	Schema di installazione	PAG 193
7	Installazione del dispositivo di regolazione	PAG 194
8	Collegamento	PAG 194
9	Installazione della cella elettrolitica	PAG 195
10	Collegamenti della cella elettrolitica	PAG 196
11	Installazione del sensore di pH/ORP <small>(solo nelle apparecchiature MOD. PH/ORP)</small>	PAG 197
12	Pannello frontale e funzioni	PAG 197
13	Smontaggio frontale	PAG 198
14	Avviamento	PAG 198
15	Manutenzione	PAG 199
16	Scheda elettronica	PAG 202
17	Menu Statistiche	PAG 203
18	Menu Configurazione	PAG 204
19	Menu Informazioni	PAG 206
20	Menu Relè (Fluidra Pool)	PAG 207
21	Configurazione elettrolisi	PAG 209
22	Configurazione pH	PAG 211
23	Configurazione ClmV/Clppm	PAG 213
24	Configurazione dei sensori di °C - g/L	PAG 214
25	Taratura sensori (pH, ORP, PPM, TEMPERATURA, G/L)	PAG 215
26	Allarmi	PAG 218
26.1	Elettrolisi - Allarme STOP CL	PAG 219
26.2	Elettrolisi - Allarme conduttività	PAG 219
26.3	Elettrolisi - Allarme cella	PAG 219
26.4	Allarme sensore TEMPERATURA Bassa/Alta	PAG 220
26.5	Allarme g/L Basso/Alto	PAG 220
26.6	Allarme sensore Gas/Paletta	PAG 221
26.7	pH - Allarme Basso/Alto	PAG 222
26.8	pH - Allarme PUMP-STOP	PAG 222
26.9	pH - CHECK PUMP	PAG 223
26.10	pH - Allarme sensore livello (Flacone).	PAG 223
26.11	pH - Allarme Fusibile pH	PAG 224
26.12	ORP(mV) - Allarme Basso/Alto	PAG 224
26.13	PPM - Allarme Basso/Alto	PAG 224
27	Risoluzione dei problemi di base	PAG 225
28	Garanzia	PAG 226
	Technical Information	PAG 451

**IMPORTANTE:** Il manuale di istruzioni di cui si è in possesso contiene informazioni fondamentali riguardanti le misure di sicurezza da adottare al momento dell'installazione e della messa in servizio. Pertanto è indispensabile che sia l'installatore che l'utente leggano le istruzioni prima di procedere al montaggio e all'avviamento.

Conservare il presente manuale per future consultazioni in caso di dubbi sul funzionamento dell'apparecchio.



Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche al termine della loro vita utile (applicabile soltanto nella UE)

Tutti i prodotti contraddistinti da questo simbolo non possono essere smaltiti assieme agli altri residui domestici al termine della loro vita utile. È di responsabilità dell'utente smaltire questo tipo di residuo conferendolo a un punto di raccolta appropriato per il riciclo selettivo dei residui elettrici ed elettronici. Un trattamento e un riciclo corretti di questo tipo di apparecchi contribuiscono in maniera essenziale alla tutela dell'ambiente e alla salute degli utenti. Per ricevere informazioni più precise sui punti di raccolta di questo tipo di residui, rivolgersi alle autorità locali competenti.

Le istruzioni contenute in questo manuale descrivono il funzionamento e la manutenzione dei sistemi di elettrolisi salina MOD. XX, più driver SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Per ottenere una resa ottimale degli impianti di elettrolisi salina è opportuno seguire le istruzioni riportate qui di seguito:

## 1 Caratteristiche generali:

Una volta installato l'impianto di elettrolisi salina, è necessario sciogliere una quantità di sale nell'acqua. Quest'acqua salina circola attraverso la cella elettrolitica situata nel depuratore. L'impianto di elettrolisi salina è costituito da due componenti: una cella elettrolitica e un dispositivo di regolazione. La cella elettrolitica contiene un determinato numero di piastre di titanio (elettrodi): quando si fa circolare in questi ultimi una corrente elettrica e la soluzione salina li attraversa, si produce cloro libero.

Il mantenimento di un certo livello di cloro nell'acqua della piscina ne garantirà la qualità sanitaria. L'impianto di elettrolisi salina produrrà cloro quando il sistema di filtraggio della piscina (pompa e filtro) è operativo.

Il dispositivo di regolazione dispone di vari dispositivi di sicurezza, i quali si attivano in caso di anomalie nel funzionamento dell'impianto, nonché di un microcontroller.

Gli impianti di elettrolisi del sale dispongono di un sistema di pulizia automatico degli elettrodi che impedisce la formazione di incrostazioni su questi ultimi. Inoltre, i driver SD sono dotati di un controller automatico di pH, ORP e PPM.

## **⚠ 2 Avvertenze di sicurezza e raccomandazioni:**

- Il montaggio e la manovra devono essere eseguiti da personale debitamente qualificato.

- È necessario osservare la vigente normativa in materia di prevenzione degli incidenti e di impianti elettrici. Durante l'installazione si deve tenere conto del fatto che per la disconnessione elettrica dell'apparecchiatura è necessario integrare un interruttore o interruttore automatico che soddisfi le norme IEC 60947-1 e IEC 60947-3 che assicuri lo scollegamento onnipolare, collegato direttamente ai morsetti di alimentazione e con una separazione dei contatti in tutti i suoi poli, che garantisca la disconnessione totale in condizioni di sovratensione di categoria III, in un'area conforme ai requisiti di sicurezza del sito. L'interruttore va situato nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura e dev'essere facilmente accessibile. Inoltre va contrassegnato come elemento di scollegamento dell'apparecchiatura.

- L'apparecchiatura deve essere alimentata attraverso un interruttore differenziale non superiore a 30 mA (RDC).

- Il fabbricante declina ogni responsabilità per il montaggio, l'installazione o l'avviamento, nonché per qualsiasi manovra o aggiunta di componenti non effettuate presso i propri stabilimenti.

- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che abbiano ricevuto supervisione o istruzioni per l'uso dell'apparecchio in modo sicuro e che comprendano i pericoli connessi. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, al fine di evitare pericoli deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di qualifica simile.

- Gli impianti di elettrolisi salina funzionano a 230 V CA / 50/ 60 Hz. Non tentare di alterare la fonte di alimentazione per operare a una tensione diversa.

- Accertarsi di eseguire collegamenti elettrici saldi onde evitare falsi contatti, con il conseguente riscaldamento degli stessi.

**!** - Prima di procedere all'installazione o sostituzione di qualsiasi componente dell'impianto, verificare che questo sia stato prima scollegato dalla tensione di alimentazione e utilizzare esclusivamente ricambi forniti dal fabbricante.

- Dal momento che l'apparecchiatura genera calore, è importante installarla in un luogo sufficientemente ventilato e lasciare i fori di ventilazione sgombri da qualsiasi elemento che potrebbe ostruirli.

Evitare di installarla vicino a materiali infiammabili.

- I sistemi di elettrolisi salina sono dotati di un grado di protezione IP. In nessun caso devono essere installati in zone esposte ad allagamenti.

- Questa apparecchiatura è destinata a essere collegata in modo permanente alla rete idrica e non deve essere collegata per mezzo di un tubo flessibile temporaneo.

- Questo apparecchio è dotato di una staffa di montaggio; vedere le istruzioni di montaggio (pag. 194).

# 3 Contenuto

## Serie / Serie LS (Low Salt)

<b>Produzione</b>	<b>Piscina</b>
Elettrolisi salina	Fino a
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>



Dispositivo di regolazione



Cell



Elettrodo

### Flussostato



Collare per tubazione



X2  
Riduttore 63-50 mm

## Accessori

### Driver pH 70049 AP SD-PH



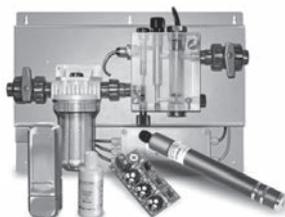
Blu

### Driver redox 70051 AP SD-ORP



Rosso

### Driver PPM 70052 AP SD-PPM



Verde

### Driver pH+ORP 76759 AP SD-pH+ORP



Blu Rosso

### Driver VSP 73471 AP SD-VSP



Nero

### 70054 SD-POMPA

Peristaltica



Filtro

Iniettore

Trasparente  
(PVC6X4)  
2m

Bianco  
(PE6X4)  
2m

3/8"

## 4 Descrizione



Fonte di alimentazione	MODELLO			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
Descrizione	230 V CA 50/60 Hz			
Tensione di esercizio	230 V CA 50/60 Hz			
Consumo (A CA)	0,6 A	1,0 A	1,1 A	1,4 A
Fusibile (5x20 mm)	2 AT	3,15 AT	4 AT	4 AT
Uscita (A CC)	12 A (2 x 6 A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (7 X 6 A)
Produzione (g Cl <sub>2</sub> /h)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Piscina (16 - 24 °C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Piscina (+25 °C)	50	80	120	160
Salinità	5 - 12 g/l (6 g/l consigliato) LS 1-5 g/l (1,5 consigliato)			
Temperatura ambiente	max. 40 °C			
Avvolgente	ABS			
Inversione di polarità	2h, 3h, 4h, 7h e test (menu configurazione)			
Controllo produzione	0-100 %			
Rilevatore di flusso (gas)	Menu configurazione: attivo-inattivo			
Rilevatore flussostato	Menu configurazione: attivo-inattivo			
Controllo produzione mediante copertura	Menu configurazione (10-100%). Contatto privo di tensione.			
Controllo produzione esterno	Menu config 2 stati (0, set%). Contatto privo di tensione.			
Diagnostica elettrodi	Sì			
Arresto sicurezza pH	Sì, configurazione soft 1..120 min			
Test salinità (qualitativo)	Sì, in tempo reale (produzione minima necessaria 30%)			
Indicatore allarme sale	Alto e basso.			
Menu Conf. Sistema	Schermo tattile a colori LCD			
Controllo remoto (cavo)	4 digitali - 4 relè			
Modbus e Fuidra Pool (compatibile)	Sì			

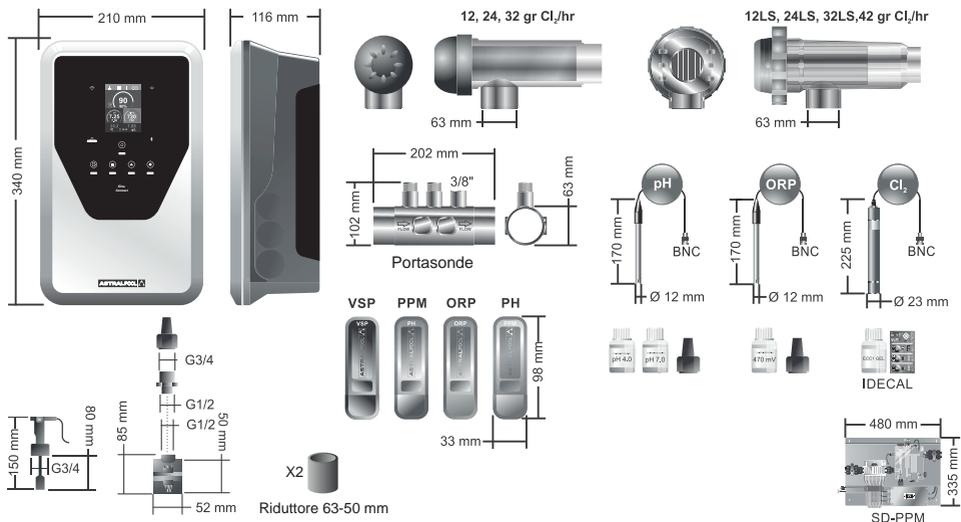


Cella elettrolitica	MODELLO			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
Descrizione	Premium Grade: 10.000 - 12.000 h.			
Elettrodi (titanio attivato autopulente)	Premium Grade: 10.000 - 12.000 h.			
Portata min. (m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Numero di elettrodi	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Materiale	Derivato metacrilato			
Collegamento a tubazione	Incollaggio PVC Ø 63 mm			
Pressione massima	1 Kg/cm <sup>2</sup>			
Temperatura di esercizio	15 - 40 °C max			

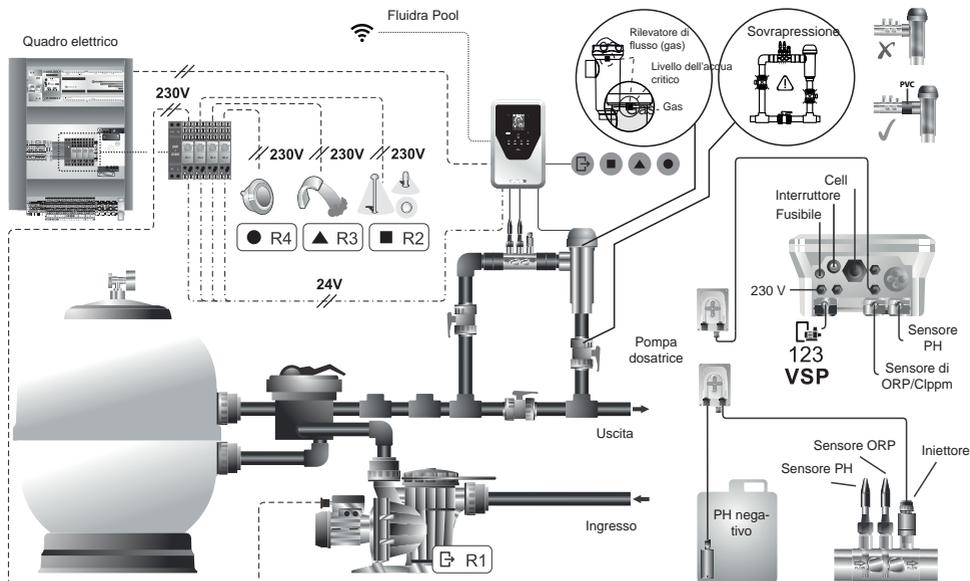


Sensori di pH/ORP/Clppm	MODELLO	
	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
Descrizione	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
Intervallo di misurazione	0,00 - 9,99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0,00 - 5,00 (Clppm)	
Intervallo di controllo	7,00 - 7,80 (pH) / 600 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Intervallo di controllo Biopool ON	6,50 - 8,50 (pH) / 300 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Precisione	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0,01 (Clppm)	
Taratura	Automatica (standard pH-ORP, scheda elettronica ppms)	
Uscite di controllo (pH)	Un'uscita 230 V / 500 mA (collegamento alla pompa dosatrice)	
Sensori pH/ORP	Corpo epossidico, giunto singolo	
Sensore Clppm	Corpo in PVC + diaframma.	

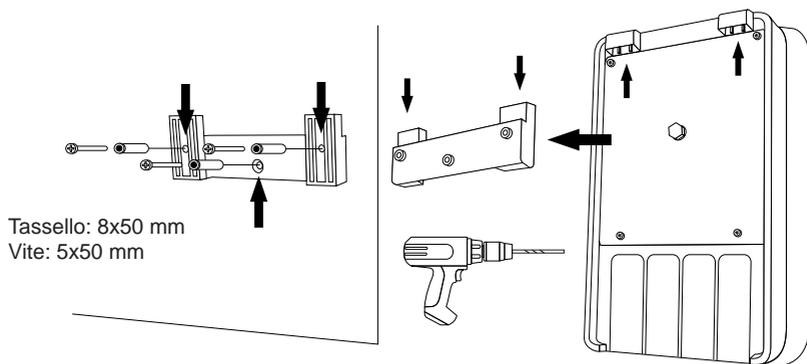
## 5 Dimensioni



## 6 Schema di installazione



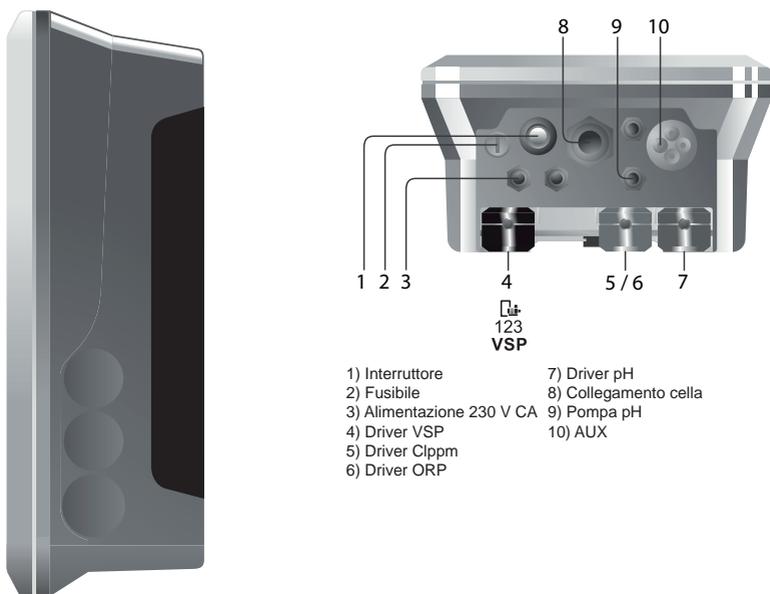
## 7 Installazione del dispositivo di regolazione



Installare sempre il dispositivo di regolazione dell'impianto in VERTICALE e su una superficie (parete) rigida, come indicato nello schema di installazione consigliata. Per garantirne la buona conservazione, installare sempre l'apparecchiatura in un luogo asciutto e ben ventilato. Non installare l'apparecchiatura in un punto esposto agli agenti atmosferici. La FONTE DI ALIMENTAZIONE andrebbe installata di preferenza abbastanza lontano dalla cella elettrolitica, in modo da non poter ricevere spruzzi d'acqua accidentali.

In particolare, evitare la formazione di ambienti corrosivi dovuti alle soluzioni atte a ridurre il pH (nel dettaglio, quelle a base di acido cloridrico "HCl"). Non installare l'impianto vicino ai locali di stoccaggio di questi prodotti. Si raccomanda caldamente l'uso di prodotti a base di bisolfato di sodio o acido solforico diluito. Il collegamento del dispositivo di regolazione alla rete elettrica deve essere eseguito dal quadro di manovra del depuratore, in modo che la pompa e l'impianto si colleghino contemporaneamente.

## 8 Collegamento

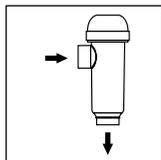


## 9 Installazione della cella elettrolitica

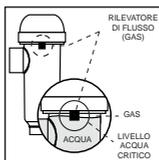
La cella elettrolitica è costituita da un polimero trasparente all'interno del quale sono alloggiati gli elettrodi. La cella elettrolitica deve essere installata in un luogo protetto dalle intemperie e **sempre dietro il sistema di filtraggio** e qualsiasi altro dispositivo dell'impianto, come pompe di calore, sistemi di controllo, ecc.

L'installazione deve anche consentire un facile accesso dell'utente agli elettrodi installati. La cella elettrolitica deve sempre essere posta in un punto della tubazione che possa essere isolato dal resto dell'impianto mediante due valvole, in modo da poter svolgere le operazioni di manutenzione senza dover svuotare del tutto o parzialmente la piscina.

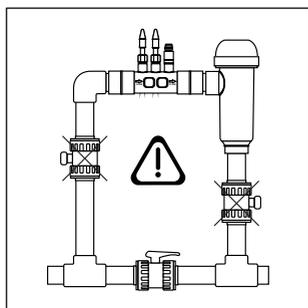
Qualora la cella venga installata in bypass (opzione consigliata), bisognerà inserire una valvola che regoli la portata attraverso la stessa. Prima di procedere all'installazione definitiva dell'impianto, è necessario tenere presenti i seguenti commenti:



Rispettare il senso del flusso indicato sulla cella. Il sistema di ricircolo deve garantire la portata minima indicata nella Tabella delle specifiche tecniche.



Il sistema di rilevamento di flusso (rilevatore di gas) si attiva se il ricircolo (flusso) dell'acqua attraverso la cella è assente o se è molto basso. La mancata evacuazione del gas di elettrolisi genera una bolla che isola elettricamente l'elettrodo ausiliario (rilevamento elettronico). Pertanto, quando gli elettrodi vengono inseriti nella cella, il rilevatore di gas (elettrodo ausiliario) deve trovarsi nella parte superiore di quest'ultima. La disposizione più sicura è quella del diagramma di installazione consigliata.



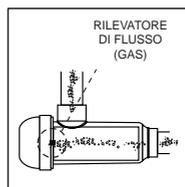
**ATTENZIONE: il rilevatore di flusso (rilevatore di gas) non funzionerà correttamente, con il conseguente rischio di rottura della cella, se si chiudono contemporaneamente le valvole di ingresso e di uscita della tubazione in cui è installata la cella elettrolitica. Sebbene si tratti di una situazione insolita, questa si può evitare bloccando, una volta installato l'impianto, la valvola di ritorno verso la piscina, in modo che non possa essere manovrata accidentalmente.**



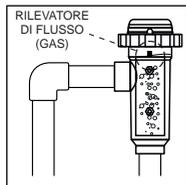
INSTALLAZIONE CONSIGLIATA  
TUTTI I MODELLI



INSTALLAZIONE CONSENTITA  
TUTTI I MODELLI  
(Modelli 12/24/32 g/h con sensore di flusso)



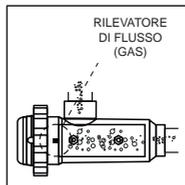
INSTALLAZIONE NON AMMESSA  
TUTTI I MODELLI



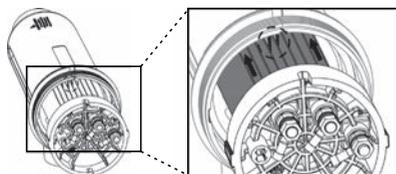
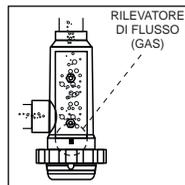
INSTALLAZIONE CONSIGLIATA  
TUTTI I MODELLI



INSTALLAZIONE CONSENTITA  
TUTTI I MODELLI  
(Mod. 12/24/32 LS g/h con sensore di flusso)



INSTALLAZIONE NON AMMESSA  
TUTTI I MODELLI

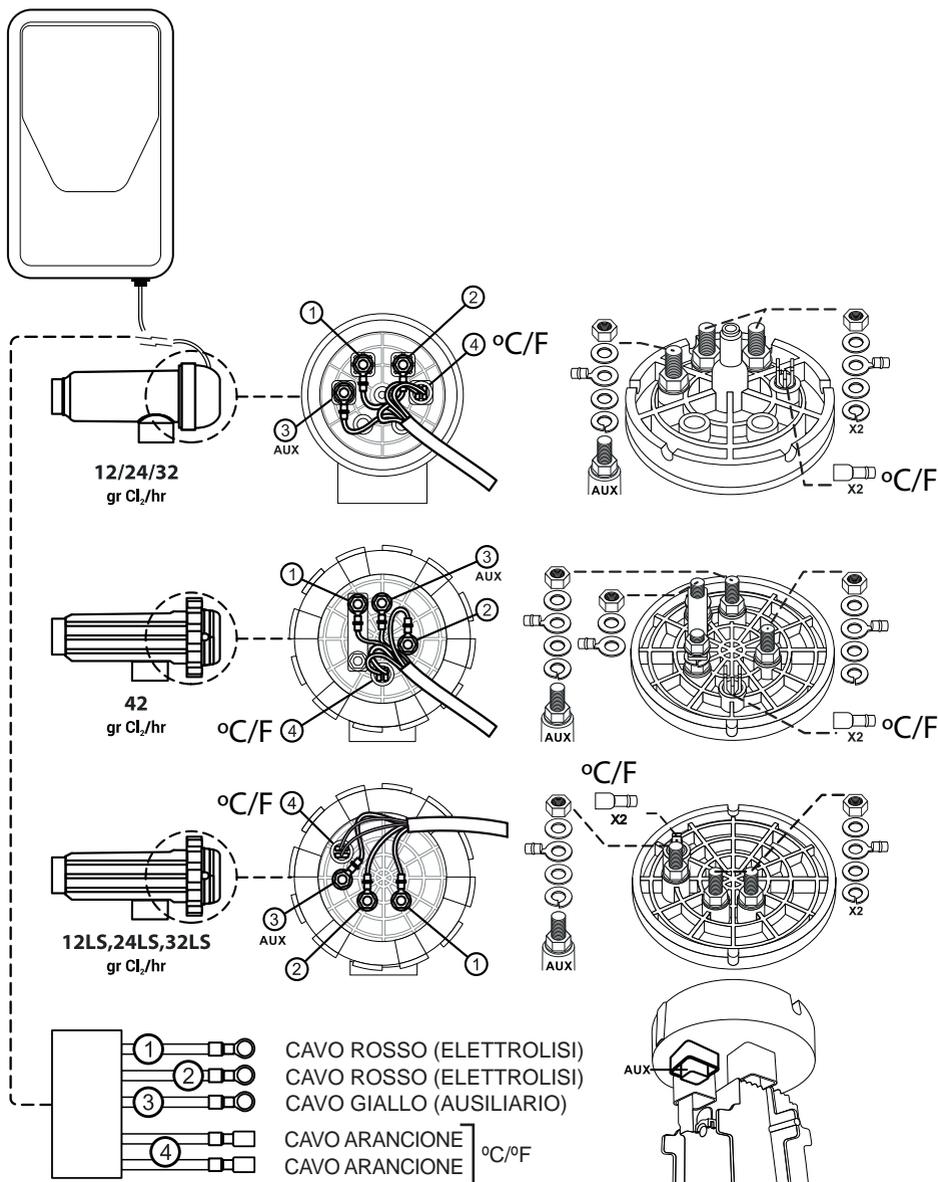


Gli elettrodi dei modelli devono essere inseriti all'interno della cella elettrolitica, inserendo l'elettrodo centrale dell'assieme attraverso le guide poste nei quadranti del corpo della stessa. (A seconda dei modelli)

## 10 Collegamenti della cella elettrolitica

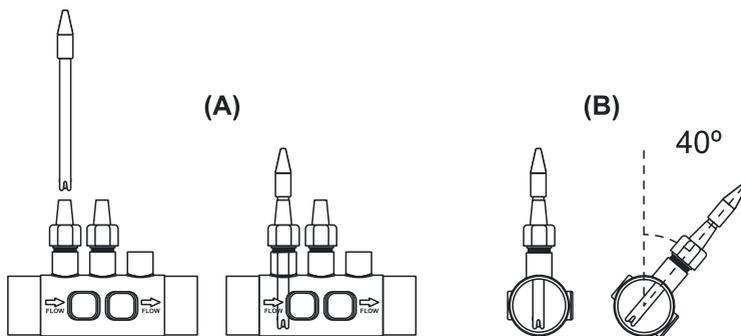
Effettuare il collegamento tra la cella elettrolitica e il dispositivo di regolazione in base ai seguenti schemi. A causa dell'intensità di corrente relativamente elevata che circola nei cavi della cella elettrolitica, non modificarne per nessun motivo la lunghezza o la sezione senza aver prima consultato il proprio distributore autorizzato. Il cavo di collegamento cella-dispositivo di regolazione non deve mai superare la lunghezza massima raccomandata in questo Manuale:

**MOD.12 (6 A), 7,5 m.; MOD.24 (12 A), 7,5 m.; MOD.32 (16 A), 3,0 m.; MOD.42 (6 A), 16 m.**

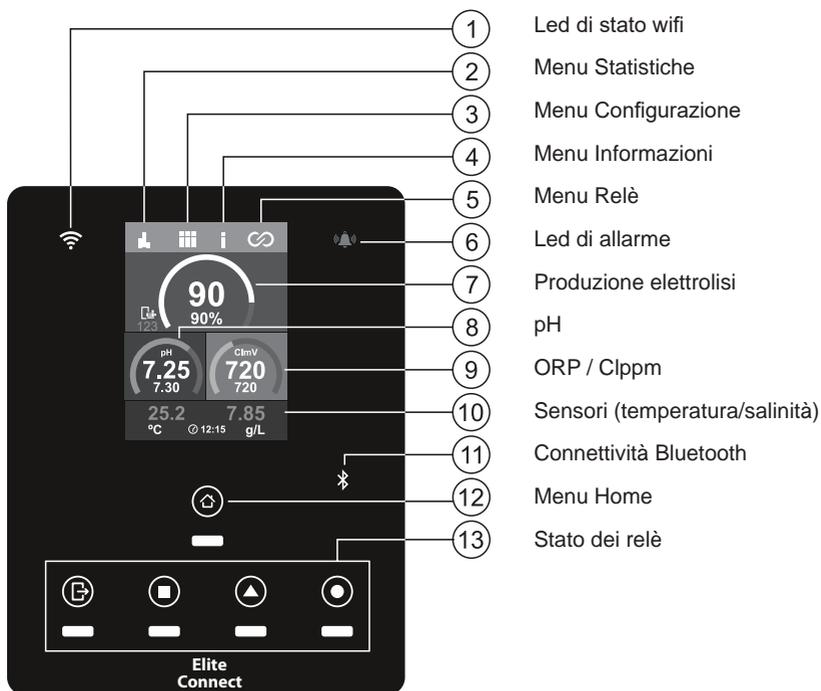


## 11 Installazione del sensore di pH/ORP (solo nelle apparecchiature MOD. PH/ORP)

1. Inserire il sensore di pH/ORP fornito con l'apparecchiatura nella corrispondente sede del portasonde (A).
2. A tal fine, svitare il dado del raccordo e infilarsi il sensore.
3. La sonda va inserita nel raccordo in modo da garantire che il sensore situato all'estremità sia sempre immerso nell'acqua che circola nella tubazione.
4. Installare sempre il sensore di pH/ORP preferibilmente in posizione verticale o con un'inclinazione massima di 40° (B).

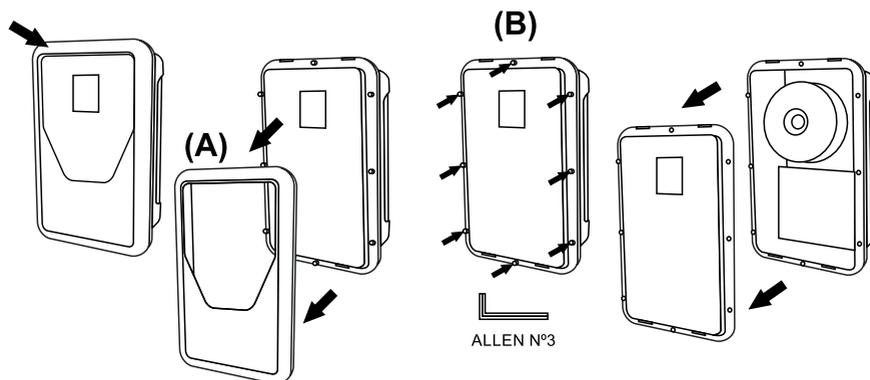


## 12 Pannello frontale e funzioni



## 13 Smontaggio frontale

1. Rimuovere il rivestimento (A) situato nella parte anteriore.
2. Svitare le viti di fissaggio (B) nella parte anteriore.
3. Togliere il frontale verso l'esterno.



## 14 Avviamento

1. Accertarsi che il filtro sia completamente pulito e che la piscina e l'impianto non contengano rame, ferro e alghe, nonché che qualsiasi apparecchio di riscaldamento installato sia compatibile con la presenza di sale nell'acqua.

2. Equilibrare l'acqua della piscina. Ciò consentirà di ottenere un trattamento più efficace con una minore concentrazione di cloro libero nell'acqua, nonché un funzionamento prolungato degli elettrodi e una formazione minore di depositi calcarei nella piscina.

- a) Il pH deve essere compreso fra 7.2 e 7.6
- b) L'alcalinità totale deve essere di 60-120 ppm.

3. Nonostante l'impianto possa funzionare in un intervallo di salinità compreso tra 3 e 12 g/l (Low Salt 1-5g/l), cercare di mantenere il livello ottimale di sale raccomandato di 5 g/l (Low Salt 1,5 g/l), aggiungendo 5 kg (Low Salt 1,5 kg) per ogni m<sup>3</sup> d'acqua se l'acqua non conteneva sale in precedenza. Utilizzare sempre sale comune (cloruro di sodio), senza additivi come ioduri o antiagglomeranti e di qualità adatta al consumo umano. Non aggiungere mai il sale attraverso la cella. Versarlo direttamente in piscina o nel recipiente di compensazione (lontano dal drenaggio della piscina).

4. Quando si aggiunge il sale e se la piscina verrà utilizzata subito dopo, eseguire un trattamento a base di cloro. Come dose iniziale si possono aggiungere 2 mg/l di acido tricloroisocianurico.

5. Prima di iniziare il ciclo di lavoro, scollegare il dispositivo di regolazione e avviare la pompa del depuratore per 24 ore per assicurare uno scioglimento completo del sale.

6. Avviare quindi l'impianto di elettrolisi salina impostandone il livello di produzione in modo che il livello di cloro libero si mantenga nell'intervallo raccomandato (0.5 - 2 ppm).

NOTA: per poter determinare il livello di cloro libero, è necessario usare un kit di analisi.

7. Nelle piscine con forte irraggiamento solare o di uso intensivo, è consigliabile mantenere un livello di 25-30 mg/l di stabilizzante (acido isocianurico). In nessun caso si deve superare il limite di 75 mg/l. Tutto ciò è di grande aiuto al fine di evitare la distruzione del cloro libero presente nell'acqua a conseguenza dell'azione della luce solare.

# 15 Manutenzione

---

## Manutenzione della cella elettrolitica.

La cella deve essere mantenuta in condizioni adeguate al fine di garantire un funzionamento lungo e corretto. L'impianto di elettrolisi salina dispone di un sistema di pulizia automatica degli elettrodi che evita la formazione di incrostazioni calcaree su questi ultimi; pertanto non si prevede la necessità di procedere ad alcuna pulizia degli elettrodi. Tuttavia, qualora fosse necessario pulire l'interno della cella, procedere nel modo seguente:

1. Scollegare l'alimentazione da 230 V CA dell'apparecchiatura.
2. Svitare il dado di chiusura posto all'estremità in cui si trovano gli elettrodi ed estrarre il pacchetto di elettrodi.
3. Utilizzare una soluzione diluita di acido cloridrico (una parte di acido in 10 parti d'acqua) immergendovi il pacchetto di elettrodi per 10 minuti al massimo.
4. **NON GRATTARE NÉ SPAZZOLARE MAI LA CELLULA O GLI ELETTRDI.**

Gli elettrodi di un impianto di elettrolisi salina sono costituiti da lamelle di titanio rivestite da uno strato di ossido di metalli nobili. I processi di elettrolisi che avvengono sulla superficie ne causano un'usura progressiva; pertanto, al fine di ottimizzarne il tempo di durata, si dovranno tenere presenti i seguenti aspetti:

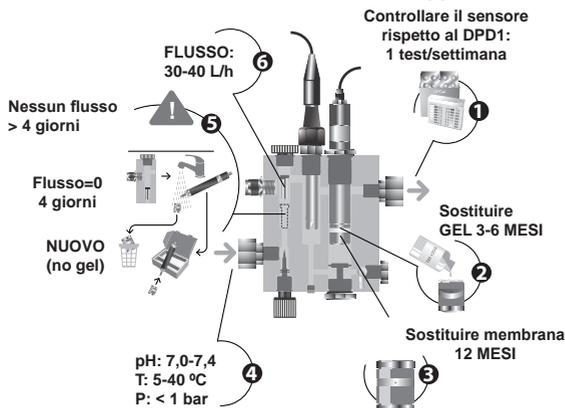
1. Sebbene si tratti di impianti per elettrolisi salina AUTOPULENTI, un funzionamento prolungato dell'impianto a valori di pH oltre 7,6 in acque molto dure può provocare l'accumulo di depositi calcarei sulla superficie degli elettrodi. Questi depositi danneggiano progressivamente il rivestimento causando una riduzione della vita utile.
2. Anche la pulizia o i lavaggi frequenti degli elettrodi ne potrebbero accorciare la vita utile.
3. Un funzionamento prolungato dell'impianto a livelli di salinità inferiori a 3 g/l causa un deterioramento prematuro degli elettrodi.
4. L'utilizzo frequente di prodotti algicidi ad elevato contenuto di rame può provocare il deposito di quest'ultimo sugli elettrodi, danneggiando progressivamente il rivestimento. Si ricorda che il miglior algicida è il cloro.

Il sistema dispone di un allarme che indica il malfunzionamento degli elettrodi della cella elettrolitica. Di solito questo malfunzionamento si deve al processo di passivazione degli elettrodi al termine della loro vita utile. Tuttavia, e benché si tratti di un sistema autopulente, questo malfunzionamento potrebbe essere dovuto anche alla formazione eccessiva di incrostazioni sugli elettrodi nel caso in cui si faccia funzionare il sistema con acque molto dure e con pH elevato.

## Manutenzione dei sensori pH/ORP (Manutenzione 3 - 12 mesi).

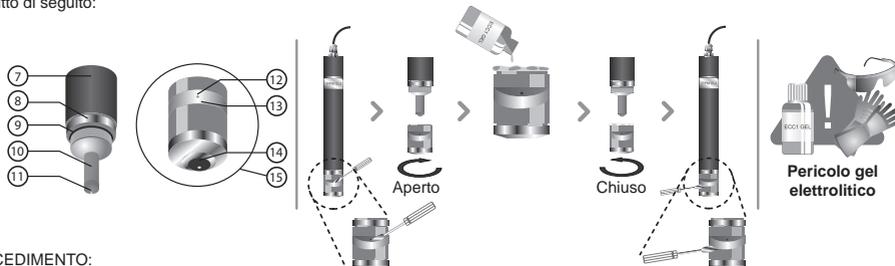
1. Verificare che la membrana del sensore rimanga umida per tutto il tempo.
2. Se non si utilizza il sensore per lungo tempo, conservarlo immerso in una soluzione di conservazione.
3. Per pulire il sensore nel caso in cui sia sporco, evitare l'uso di materiali abrasivi che potrebbero danneggiare la superficie di misurazione.
4. I sensori sono materiali di consumo e vanno sostituiti dopo un certo periodo di esercizio.

## Manutenzione del sensore di CLORO ppm



- 1) Controllare sensore rispetto al DPD1: una volta/settimana
- 2) Sostituire gel: ogni 3-6 mesi
- 3) Sostituire membrana: ogni 12 mesi
- 4) pH: 7,0...7,4  
Temperatura: 5...40 °C  
Pressione: 1 bar max.
- 5) Nessun FLUSSO per più di 4 giorni → conservare il sensore con una nuova membrana (senza gel).
- 6) FLUSSO: 30...40 L/h

Nel caso in cui non sia possibile effettuare la taratura perché la lettura è molto bassa, l'elettrodo del sensore [11] va scartavetrato con la carta fornita nel kit di installazione (carta di colore azzurro) e si dovrà procedere comunque alla sostituzione della membrana e dell'elettrolito, come descritto di seguito:



### PROCEDIMENTO:

- Usare un piccolo cacciavite o utensile simile per rimuovere la copertura trasparente [13] che protegge il foro di scarico [12] e spostarla verso un lato, in modo che sia possibile accedere al foro di scarico [12].
- Svitare la testa della membrana [15] dal corpo del sensore [7].
- **IMPORTANTE:** non svitare mai la testa della membrana [15] senza aver prima aperto il foro di scarico [12], poiché il vuoto che si verrà a creare potrebbe provocare danni alla membrana, rendendola inutilizzabile.
- Usare la carta vetrata appositamente fornita per pulire soltanto l'elettrodo del sensore [11]. A tal fine, posizionare la carta vetrata su un foglio morbido; tenerlo fermo in un angolo e, sostenendo il corpo del sensore, strofinare la punta del sensore sulla carta vetrata due o tre volte.
- Posizionare una nuova membrana se necessario.
- Riempire la testa [15] con l'elettrolito fornito.
- Spostare la copertura trasparente [12] verso un lato.
- Tenendo il corpo dell'elettrodo [7] in verticale, avvitare la testa [15] lasciando che l'elettrolito in eccesso fuoriesca dal foro di scarico [12].
- Premere la copertura trasparente [13] fino a inserirla nuovamente in posizione e il foro di scarico [12] rimanga chiuso.
- La guarnizione [9] fa resistenza quando si inizia ad avvitare la testa [15], a conferma della sua perfetta tenuta stagna.
- Quando la testa della membrana [15] è completamente avvitata, l'elettrodo del sensore [11] non deve urtare la membrana [14], altrimenti quest'ultima potrebbe risultarne danneggiata e inutilizzabile.
- La vita utile della membrana dipende in grande misura dalla qualità dell'acqua. In condizioni di utilizzo normali, sarà di circa 1 anno. Evitare sempre una contaminazione intensiva della membrana.
- Come norma generale, si consiglia di sostituire l'elettrolito almeno una volta ogni tre mesi.
- Una volta sostituita la membrana e/o l'elettrolito, mantenere l'elettrodo polarizzato per almeno 1 ora prima di procedere a una nuova taratura. Tarare nuovamente dopo circa 24 ore a decorrere dalla nuova messa in servizio.

Qualora si rendesse necessario riporre o trasportare il sensore, seguire la procedura descritta di seguito:

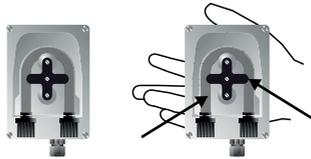
### Procedura di stoccaggio del sensore e periodi di inutilizzo:

- Il sensore deve essere conservato correttamente durante i periodi di inutilizzo dell'apparecchiatura o nel caso in cui l'impianto rimanga senza flusso per più di 4 giorni.
- Usare un piccolo cacciavite o utensile simile per rimuovere la copertura trasparente [13] che protegge il foro di scarico [12] e spostarla verso un lato, in modo che sia possibile accedere al foro di scarico [12].
- Svitare la testa della membrana [15] dal corpo del sensore [7].
- Sciacquare le parti attive del sensore [10,11] con acqua distillata eliminando ogni residuo di elettrolito e lasciarle asciugare.
- Una volta asciutte, avvitare la testa della membrana [15] con cautela sul corpo del sensore. La membrana [14] non deve toccare l'elettrodo del sensore [11], poiché lo danneggerebbe rendendolo inutilizzabile.

### Riutilizzo del sensore dopo uno stoccaggio prolungato:

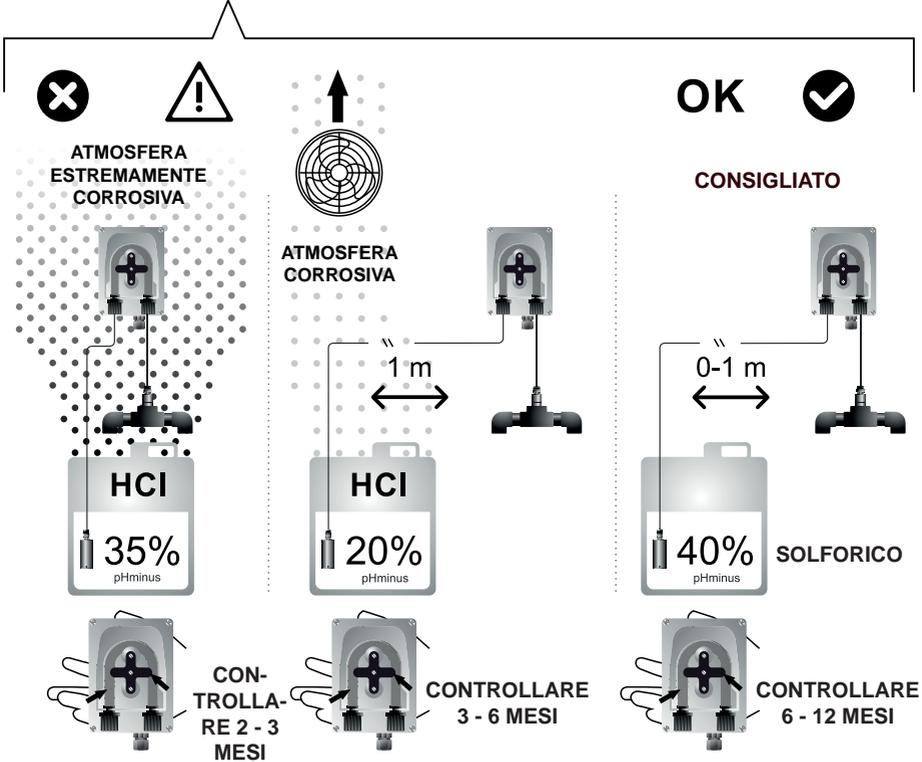
- Pulire l'elettrodo del sensore [11] come precedentemente descritto con l'apposita carta vetrata fornita in dotazione.
- Sostituire la testa della membrana [15] con una nuova, seguendo la procedura descritta precedentemente.

Manutenzione tubo (Manutenzione 3 - 6 mesi).

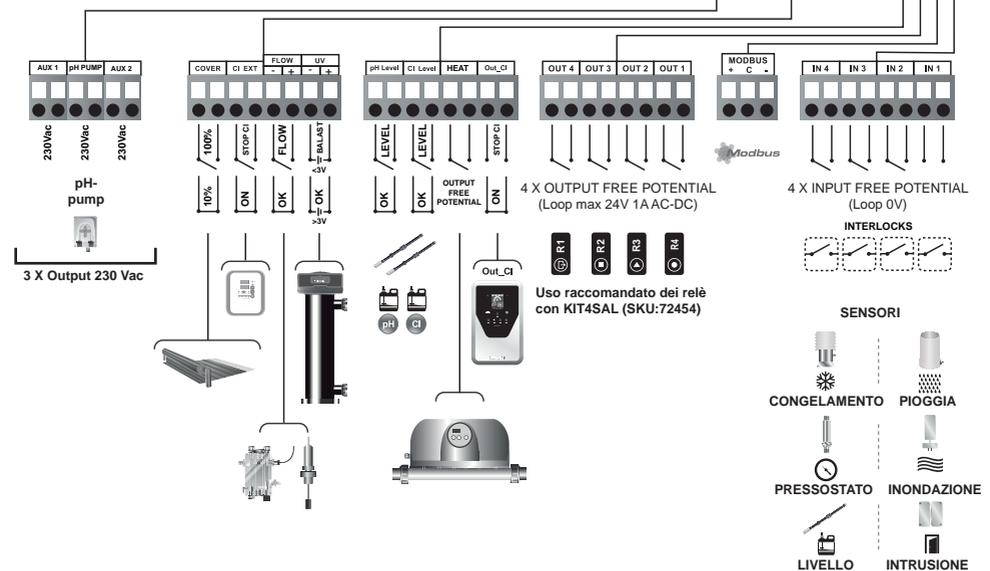
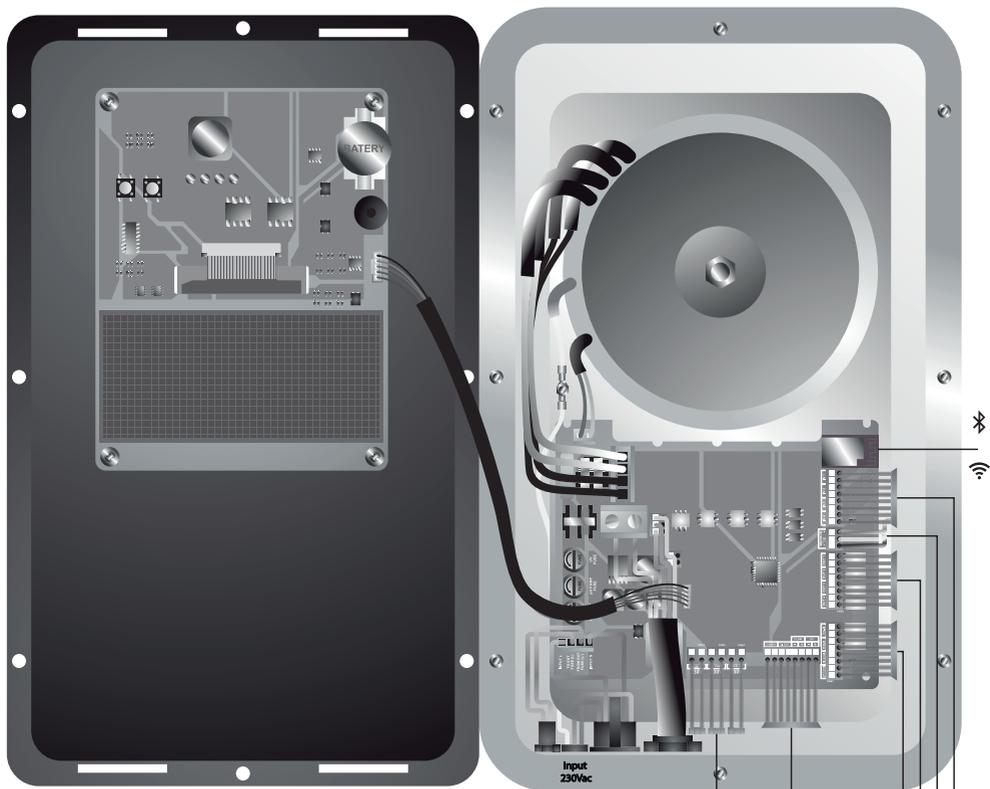


CONTROLLO DEL TUBO E DEL ROTORE

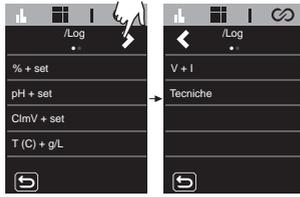
**pHminus (ACIDO): 2-12 MESI**



# 16 Scheda elettronica



# 17 Menu Statistiche



**% + set:** Registro di produzione e setpoint di produzione impostato.

**pH + set:** Misurazione di pH e setpoint.

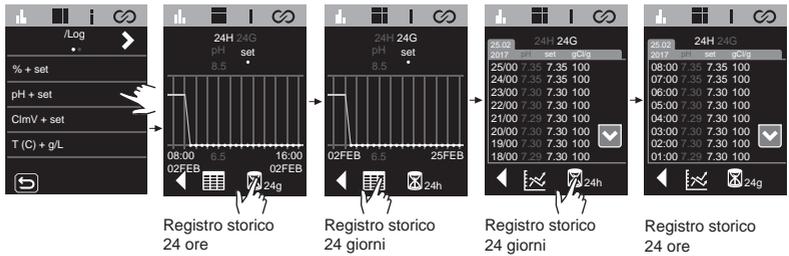
**Clppm o CimV + set:** Misurazione di Clppm o CimV (a seconda dello slot installato) e del setpoint impostato.

**T(°C) + g/L:** Temperatura e grammi di sale nell'acqua.

**V + I:** Tensione (V CC) e amperaggio (A CC) in uscita dai dispositivi.

**Tecniche:** registra 24 ore/24 giorni di misurazione di Clppm o CimV e misurazione di pH.

Le statistiche mostrano uno storico dei parametri di produzione, pH, CimV, Clppm, T(°C), g/L, durante il funzionamento del dispositivo. Sarà possibile scegliere se visualizzare le statistiche delle ultime 24 ore o degli ultimi 24 giorni.



# 18 Menu Configurazione



**Schermata:** Imposta la luminosità del display.

**Lingua:** Selezione della lingua. Lingue disponibili ESP, FRA, NED, ITA, POR, DEU, POL, ENG.

**Volume:** Attivazione/disattivazione del suono dell'apparecchiatura.

**Touch:** Taratura del touch screen.

**Data:** Imposta giorno/mese/anno (data apparecchiatura). Non configurabile se il dispositivo è collegato a Fluidra Pool. 🔒

**Ora:** Imposta l'ora. Non configurabile se il dispositivo è collegato a Fluidra Pool. 🔒

**ModBus Bauds:** Imposta la velocità MODBUS a 9600 o 19200.

**Parità ModBus:** Imposta tra 8E1, 8N1, 8N2.  
- 8E1: 8 bit, parità PAR, 1 bit di stop.  
- 8N1: 8 bit, nessuna parità, 1 bit di stop.  
- 8N2: 8 bit, nessuna parità, 2 bit di stop.

**ModBus Addr:** Indirizzo MODBUS configurabile (default 2).

**Capacitivo:** Attivazione/disattivazione dei pulsanti capacitivi. Ⓡ Ⓢ Ⓣ Ⓤ

**Ripristina configurazione:** Ripristina le impostazioni predefinite:  
- **Schermata:** 90  
- **Lingua:** inglese  
- **Volume:** Abilitato  
- **Reset** alle impostazioni di fabbrica della taratura tattile.  
- **Data e ora:** 01/01/2024 00:00  
- **Modbus:** Baud: 9600 Parità: 8E1 Addr: 2.

**Elettrolisi:** abilitata di default nei dispositivi di elettrolisi. Questa funzione attiva/disattiva la funzione di elettrolisi

**LOW SALT CONFIG:** abilitata di default sui dispositivi a bassa salinità, disabilitata sui dispositivi con salinità standard. Questa funzione reimposta il g/L indicando sul display principale che il dispositivo è un impianto a basso contenuto di sale (LS). **Non attivare questa funzione se il dispositivo non è un impianto a basso contenuto di sale, altrimenti la misurazione dei g/L non sarà corretta.**

**UV Config:** abilitata di default nel sistema Neolisi. Indica le ore della lampada e lo stato del ballast.

**Pairing configuration:** per collegarsi all'applicazione di Fluidra Pool.



## Collegamento a Fluidra Pool



1. Scaricare e installare l'app FLUIDRA POOL.
2. Creare un account utente e configurare i parametri della piscina.
3. Attivare la modalità di pairing nell'apparecchiatura.
4. Premere Aggiungi apparecchiatura e seguire le istruzioni di FLUIDRA POOL.

**Biopool:** Aumento dell'intervallo di configurazione pH e CImV.

pH: BIO SPENTO = 7,00 – 7,80 / BIO ACCESO = 6,50 – 8,50

CImV: BIO SPENTO = 600 – 850 / BIO ACCESO = 300 – 850

X4



**Filtraggio:** questa funzione può essere abilitata solo con il driver VSP. Controllo pompe a velocità variabile.

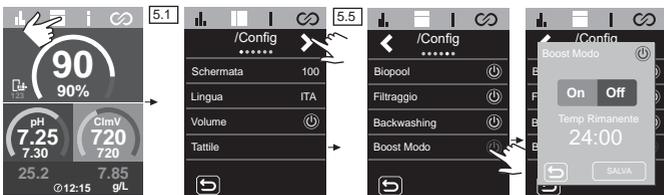
X4

**Modalità di filtraggio**



**Modo Boost (impatto):** attiva il filtraggio per 24 ore alla produzione massima del 100%. Trascorso questo tempo si ritorna alla modalità di filtraggio programmato.

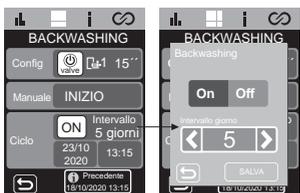
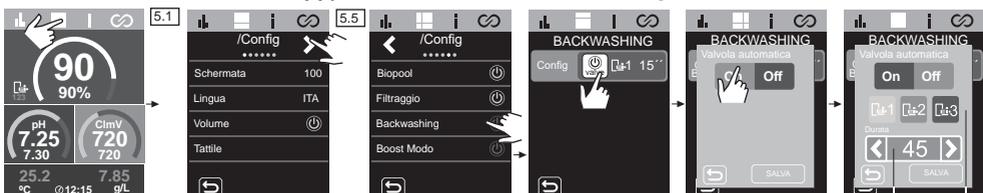
X4



**Backwashing:** è possibile selezionare la pulizia manuale del filtro o programmare cicli di pulizia. Per la programmazione dei periodi di lavaggio è possibile selezionare la velocità, la frequenza e la durata degli stessi. Nella parte inferiore del menu si può verificare la data dell'ultimo lavaggio effettuato.

X4

**Backwashing**



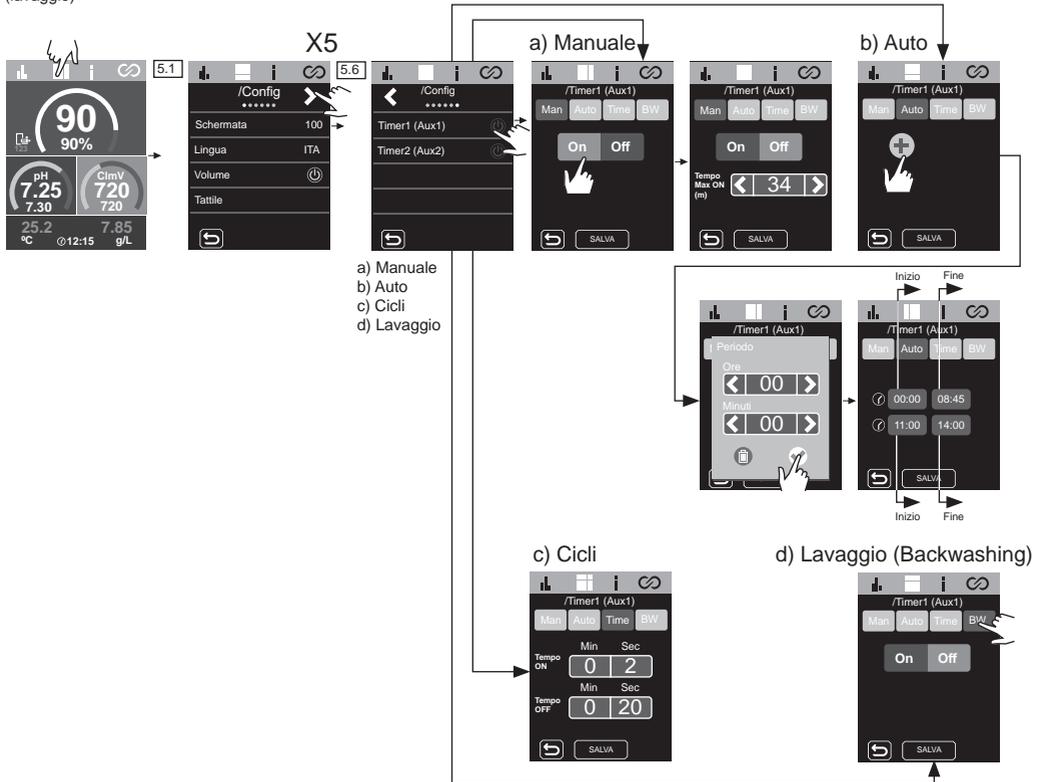
Tempo Lavaggio  
Velocità Pompa Lavaggio

### Timer 1-2 (AUX 1-2):

per configurare 2 relè ausiliari aggiuntivi con timer associati (ad es. pompe dosatrici di flocculante, illuminazione, BW...).

Questa funzione permette di scegliere tra le opzioni manuale, automatico, cicli e BW.

(lavaggio)



## 19 Menu Informazioni

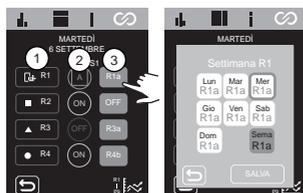


Il menu informativo mostra tutti i valori dell'apparecchiatura in un'unica schermata.

# 20 Menu Relè (Fluidra Pool)



Consente di modificare i programmi dei relè e impostare gli interblocchi, se necessario.



1. Selezione relè.

2. Modalità relè

Modalità automatica (programma) 

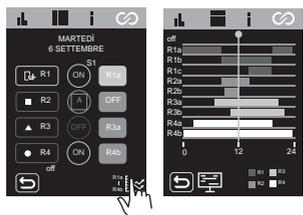
Relè acceso 

Relè spento 

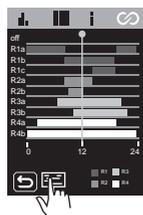
3. Selezionare i programmi. L'apparecchiatura dispone di 9 programmi modificabili: R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b), più OFF relè senza programmazione.

## Modifica programmi:

I relè R1-R4 dispongono di 9 diversi programmi configurabili R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).



Ciascun programma presenta 4 fasce orarie da configurare.



Ora inizio



Ora fine

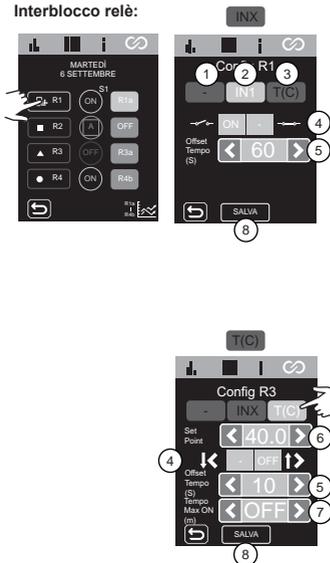


Solo il programma R1 può impostare S1, S2, S3 nel driver VSP.



R2-R4 può impostare solo una velocità fissa.

### Interblocco relè:



- 1) Senza interblocco.
- INX 2) Selezione dell'interblocco digitale (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C) 3) Selezione dell'interblocco analogico: temperatura.

#### 4) Stato dell'ingresso digitale

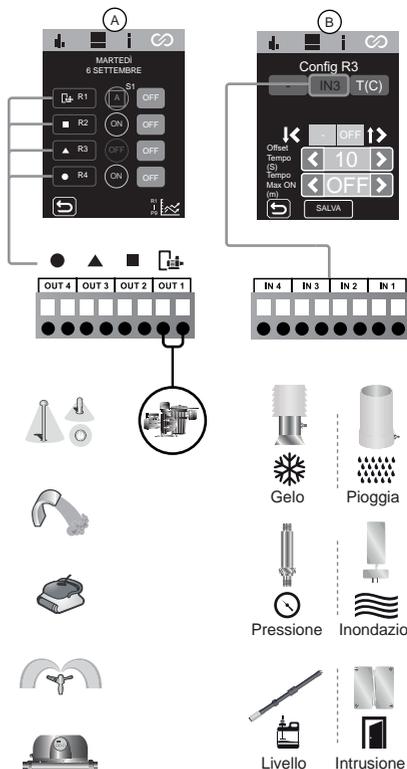
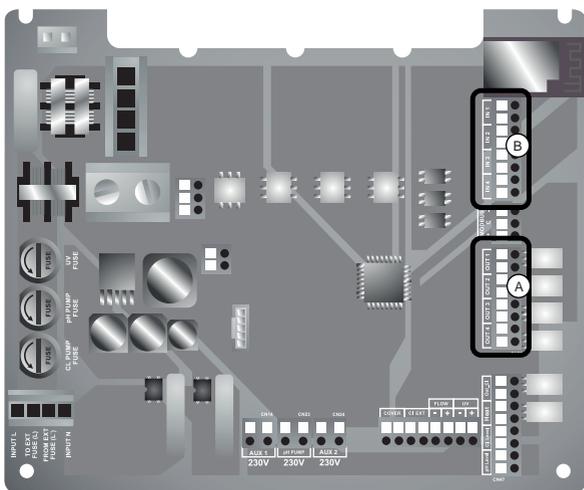
- Nessun interblocco.
- ON: Quando il contatto è aperto/chiuso, il relè passa a ON.
- OFF: Quando il contatto è aperto/chiuso, il relè passa a OFF.
- AUTO: Quando il contatto è aperto/chiuso, la modalità del relè passa ad AUTO.

5) Configurazione dell'OFFSET di tempo: 0 ... 999s.  
Intervallo di tempo per l'impostazione dello stato del relè ON / OFF / AUTO.

6) Configurazione del setpoint di temperatura: 0 ... 40°.

7) Configurazione del valore di OFFSET: 0 ... 40°.  
Intervallo di temperatura per l'impostazione dello stato del relè ON / OFF / AUTO.

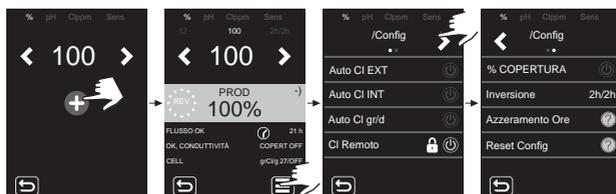
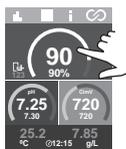
8) Salvare le modifiche.



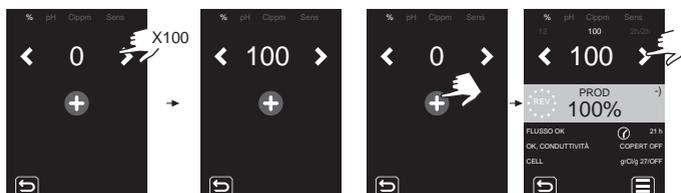
Questa funzione arresta l'interblocco dei relè per motivi di sicurezza quando compare l'allarme di flusso (FS) o gas (FE).

## 21 Configurazione elettrolisi

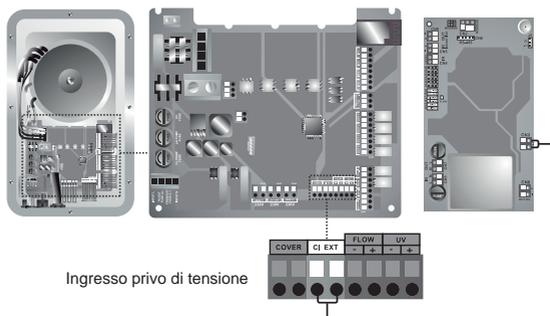
# %



**Produzione:** Imposta la % del setpoint.



**Auto CI EST:** Arresto/avvio della produzione in base alla lettura di un controller esterno. Il controller esterno invierà un segnale (ingresso privo di tensione) per avviare/arrestare la produzione dell'apparecchiatura. Non attivare questa funzione se non si dispone di un controller esterno, altrimenti l'apparecchio non inizierà a produrre cloro e visualizzerà l'allarme CI EST.



**Auto CI INT:** Avvia/arresta la produzione in base alla lettura di mV o ppm. Funzione disponibile solo con driver ClmV (70051) o Clppm (70052).



**Auto Cl gr/d:** Consente di impostare il limite di grammi di cloro al giorno dell'apparecchiatura.



**Cl remoto:** Questa opzione non può essere disattivata. Consente di installare due o più dispositivi in parallelo.

**% Copertura (Copertura automatica):** Imposta il limite di produzione in % (10-100%) quando la piscina è coperta.



**Inversione:** Imposta il tempo di polarità. È possibile impostare i valori su 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h e modalità di prova (TEST). La modalità di prova (TEST) va impostata solo se è necessario eseguire un test di funzionamento dell'elettrodo.



**Azzeramento Ore:** Visualizza le ore totali/parziali di produzione di cloro.

- **Ore parziali:** questo valore indica le ore trascorse dall'ultimo azzeramento. In caso di sostituzione di un elettrodo, si consiglia di azzerare le ore parziali.
- **Ore totali:** questo valore indica le ore trascorse dalla prima accensione dell'apparecchio. Questo valore non può essere riportato a 0h.

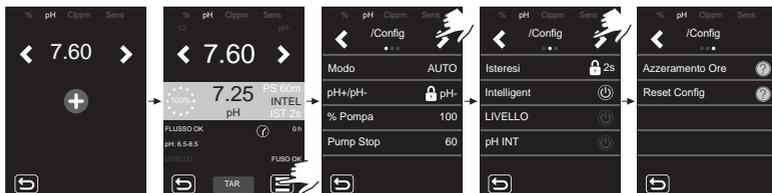


**Reset Config:** Per tornare alla configurazione predefinita. Viene visualizzato un messaggio che indica i valori che verranno modificati.

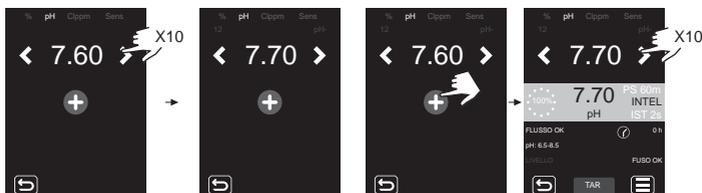
- Auto CL EST: OFF
- Auto CL INT: OFF
- Auto CL Gr/d: OFF
- CL Remoto: ON
- % Cover: OFF → 10%
- Inversione: 2h/2h
- Set: 0%

## 22 Configurazione pH

# pH

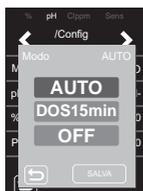


**pH:** Imposta il valore di setpoint.



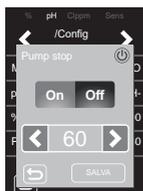
**Modalità:** Imposta la modalità di lavoro della pompa.

- **AUTO:** Questa funzione attiva la pompa quando il valore di pH è superiore al setpoint.
- **DOSE:** Con questa funzione, il prodotto viene dosato per 15 minuti indipendentemente dal valore di pH dell'acqua. È utile durante l'avviamento.
- **OFF:** La pompa non si accenderà mai.



**pH-:** Imposta il prodotto di pH da utilizzare. Quando l'elettrolisi è abilitata, il valore non modificabile è PH-.

**% Pompa:** Imposta il periodo di lavoro della pompa per ogni minuto di dosaggio. Es. 50% = 30 secondi acceso 30 secondi spento.



**Pump Stop:** il pH è dotato di un sistema di sicurezza **FUNZIONE PUMP STOP**, che agisce sulla pompa dosatrice e che consente di evitare le seguenti situazioni:

- Danni causati dal funzionamento a secco della pompa (prodotto pH-minus esaurito).
- Sovradosaggio di prodotto pH-minus (sensore danneggiato o vecchio).
- Problemi di regolazione del pH dovuti all'elevata alcalinità dell'acqua (piscina appena riempita, alti livelli di carbonati).

Quando la **FUNZIONE PUMP STOP** è attivata (default), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo impostato in minuti senza aver raggiunto il setpoint di pH.

**Isteresi:** tempo in cui la pompa continua a dosare quando la misurazione raggiunge il setpoint desiderato (valore non modificabile). 

**Intelligent:** funzione di dosaggio intelligente del pH, per una regolazione più precisa. Il ciclo di lavoro della pompa viene aggiornato dinamicamente in base alla misurazione.



**LIVELLO:** Funzione per l'utilizzo di un sensore di livello del liquido (pH-). Arresterà il dosaggio della pompa se il livello del liquido è inferiore al sensore di livello.



**pH INIT:** Tempo di stabilizzazione della lettura del pH. Dopo l'accensione dell'apparecchio o la modifica dello stato di RELÉ1 su ON / AUTO-ON, è possibile impostare un tempo di 1min/2min/4min per ottenere una lettura stabile del pH.



**Azzeramento Ore:** Ripristina il valore delle ore parziali della pompa.

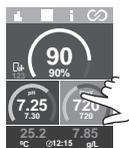


**Reset Config:** Ripristina i parametri di configurazione predefiniti. Viene visualizzato un messaggio che indica i valori che si modificheranno.

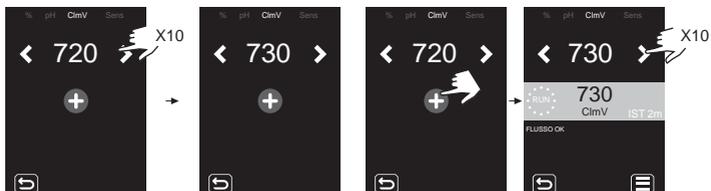
- Modalità: AUTO
- % Pompa: 100%
- PS: 60m
- IST: 2m
- Intelligent: OFF
- LIVELLO: OFF
- Set: 7.20

## 23 Configurazione ClmV/Clppm

### ClmV Clppm



**ClmV/Clppm:** Imposta il valore di setpoint.



**Auto CI INT:** Per avviare/arrestare la produzione con il driver ClmV/Clppm. Non attivare questa funzione se non si dispone del driver ClmV (70051) o Clppm (70052), altrimenti l'apparecchio non inizierà a produrre cloro.



**OSSI/RETE:** Configurazione ossidante/riduttore. Limitata all'ossidante nelle apparecchiature di elettrolisi. 🔒

**PumpStop:** Funzione non operativa per ClmV/Clppm. 🔒

**Isteresi:** Tempo di produzione extra di cloro tramite elettrolisi dopo il raggiungimento del setpoint di ClmV/Clppm. Limitato a un tempo di 2 minuti. 🔒

**Intelligent:** Funzione non operativa per ClmV/Clppm. 🔒

# 24 Configurazione dei sensori di °C - g/L

°C  
g/L



**Gas:** Abilita/Disabilita il rilevamento del sensore di gas.



**Paletta:** abilita/Disabilita il rilevamento del sensore di flusso.

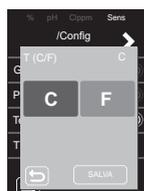


**Freeze-Prot:** per evitare che l'acqua si congeli nelle tubazioni. Il filtraggio si attiva se la temperatura dell'acqua è inferiore al valore configurato (valore compreso tra 1 e 5°C). Una volta recuperato il valore nominale, il filtraggio si arresta.



**Riscaldamento:** il riscaldatore si attiva automaticamente per mantenere la temperatura desiderata dell'acqua. La temperatura può essere stabilita entro un intervallo compreso tra 6 e 50 °C

**\*Misurazione g/L:** Affinché l'apparecchiatura indichi la misurazione dei g/l, la produzione dev'essere superiore al 30%. Con produzioni inferiori al 30% verrà indicato un valore di 0,0 g/l.



**T (C/F):** Selezione della misurazione della temperatura, Fahrenheit o Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** Imposta il valore massimo/minimo dell'allarme di temperatura. A questi valori l'apparecchio visualizzerà l'allarme di temperatura.



**MAX/MIN g/L:** imposta il valore massimo/minimo dell'allarme relativo ai grammi. A partire da questi valori l'apparecchio visualizzerà l'allarme relativo ai grammi.



**Reset Config:** Per tornare alla configurazione predefinita. Viene visualizzato un messaggio che indica i valori che si modificheranno.

- Flusso di gas: ON
- Paletta: OFF
- Temp unità: °C/°F

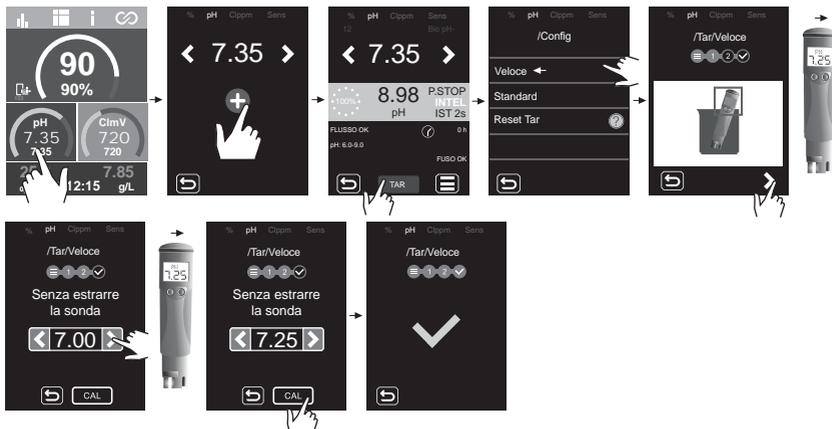
# 25 Taratura sensori (pH, ORP, PPM, TEMPERATURA, G/L)

## Taratura pH Fast

La modalità "Fast" permette la taratura di routine del sensore a seguito di piccole deviazioni di quest'ultimo **senza dover estrarre il sensore dall'impianto e senza utilizzare soluzioni campione.**

### PROCEDIMENTO:

1. Accertarsi che il punto in cui è inserito il sensore sia immerso e che il depuratore sia in ricircolo.
2. Mediante un kit di misurazione del pH, misurare il pH attuale dell'acqua della piscina.
3. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:



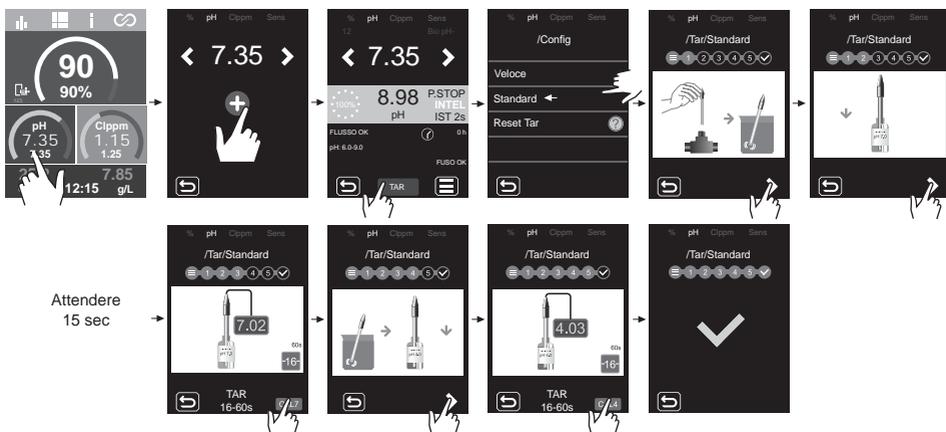
## Taratura pH Standard

La modalità "Standard" permette una taratura precisa del sensore mediante l'utilizzo di due soluzioni campione di pH 7.0 e 4.0; richiede però l'estrazione del sensore dall'impianto.

### PROCEDIMENTO:

**IMPORTANTE:** prima di chiudere le valvole del bypass, arrestare la produzione dell'apparecchiatura.

1. Estrarre il sensore dal porta-sonde e lavarlo con acqua abbondante.
2. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:



## Taratura ClmV Standard (ORP)

La frequenza di taratura del controller dovrà essere determinata per ogni applicazione specifica. Si consiglia comunque di effettuarla almeno una volta al mese nella stagione di utilizzo della piscina. Il ClmV dispone di un sistema di taratura automatica per i sensori ORP basato sull'uso di una soluzione di riferimento di 470 mV.

PROCEDIMENTO:

**IMPORTANTE:** prima di chiudere le valvole del bypass, arrestare la produzione dell'apparecchiatura.

1. Rimuovere il sensore ORP dal supporto e sciacquarlo con acqua di rubinetto.
2. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:

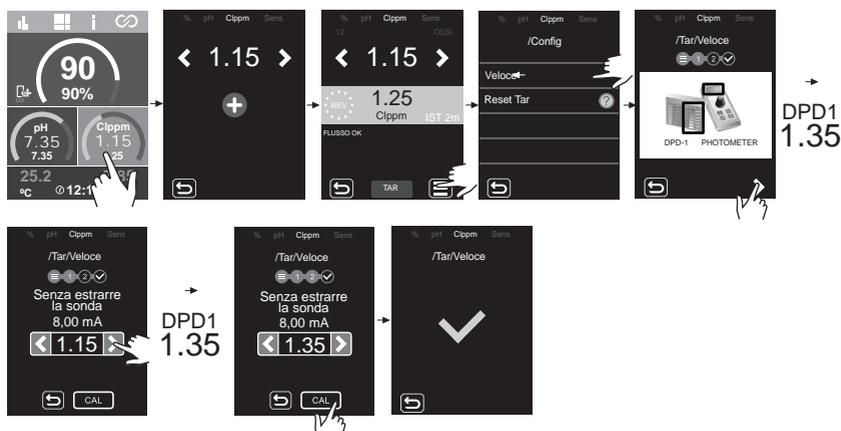


## Taratura Clppm Veloce (ppm)

La modalità "Fast" permette la taratura di routine del sensore a seguito di piccole deviazioni di quest'ultimo **senza dover estrarre il sensore dall'impianto e senza utilizzare soluzioni campione.**

PROCEDIMENTO:

1. Accertarsi che il punto in cui è inserito il sensore sia immerso e che il depuratore sia in ricircolo.
2. Mediante un kit di misurazione o un fotometro, misurare il valore DPD-1 attuale dell'acqua della piscina.
3. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:

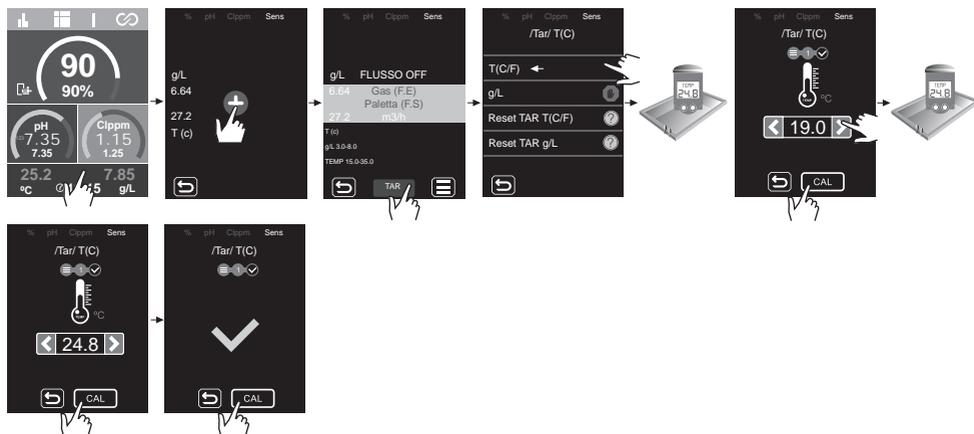


## Taratura T (C/F)

La taratura della temperatura consente di regolare il valore per piccole deviazioni.

PROCEDIMENTO:

1. Mediante il sensore di temperatura esterno, misurare il valore attuale dell'acqua della piscina.
2. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:

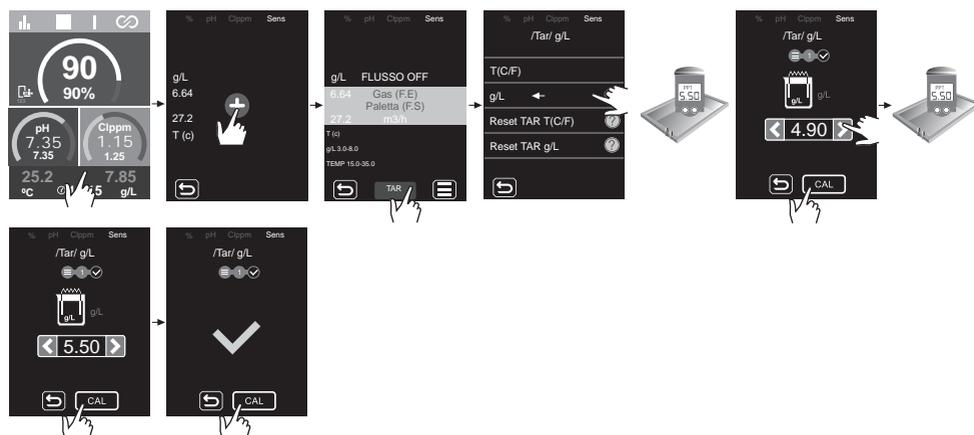


## Taratura g/L

La taratura di g/l consente di regolare il valore per piccole deviazioni.

PROCEDIMENTO:

1. Mediante un misuratore portatile di salinità, misurare il valore attuale dell'acqua della piscina.
2. Seguire la procedura illustrata nelle seguenti figure:



# 26 Allarmi



- Est Testo in grigio = Opzione disattivata
- Int Testo bianco = Opzione abilitata
- g/g Testo in rosso = Allarmi

## 26.1 Allarme STOP CL

0  
STOP CI

/Config >

Auto CI EXT ⏸

Auto CI INT ⏸

Auto CI gr/d 160

CI Remoto 🔒

## 26.2 Allarme conduttività

60  
+ COND

PROD AUTO →

FLUSSO OK 35h

CONDUTTIVITÀ BASSA COPIERT OFF

CELL OK grClq 27/0FF

60  
↑ COND

PROD AUTO →

FLUSSO OK 35h

CONDUTTIVITÀ ALTA COPIERT OFF

CELL OK grClq 27/0FF

## 26.3 Allarme cella

0  
MOD12

PROD AUTO →

FLUSSO OK 35h

CONDUTTIVITÀ OK COPIERT OFF

CELL grClq 27/0FF

## 26.4 Allarme Temperatura

BASSO  
ALTO  
°C @12:15 g/L  
7.85

\*Allarme configurabile

9.99 Gas (F.E)  
14.2 Paletta (F.S)  
m3/h

T(C)

T(C) BASSO  
T(C) < 15.00

9.99 Gas (F.E)  
36.2 Paletta (F.S)  
m3/h

T(C)

T(C) ALTO  
T(C) > 35.00

## 26.5 Allarme g/l

BASSO  
ALTO  
°C @12:15 g/L  
17.7

\*Allarme configurabile

9.99 Gas (F.E)  
14.2 Paletta (F.S)  
m3/h

T(C)

g/L BASSO  
g/L < 5.00

9.99 Gas (F.E)  
36.2 Paletta (F.S)  
m3/h

T(C)

g/L ALTO  
g/L > 8.00

## 26.6 Allarme Gas/Paletta

17.1 FLOW 7.85  
°C @12:15 g/L

Gas (F.E) ⏸

Paletta (F.S) ⏸

## 26.7 Allarme pH basso/alto

pH  
7.10  
BASSO  
ALTO

4.10 PS 60  
INTEL  
IST 2s

pH BASSO  
pH < 6.0

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

pH  
9.10  
BASSO  
ALTO

9.10 PS 60  
INTEL  
IST 2s

pH ALTO  
pH > 8.5

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

## 26.8 Allarme Pump Stop

pH  
7.10

9.99 P.STOP  
INTEL  
IST 2s

pH

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

## 26.9 Allarme Check Pump

pH  
7.10

9.99 PS 60  
INTEL  
IST 2s

pH

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

## 26.10 Allarme Livello

pH  
7.10

9.99 PS 60  
INTEL  
IST 2s

pH

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

## 26.11 Allarme Fusibile

pH  
7.10

9.99 PS 60  
INTEL  
IST 2s

pH

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

## 26.12 Allarme mV

mV  
860  
BASSO  
ALTO

252 PS 60  
INTEL  
IST 2s

CimV

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

mV  
860  
BASSO  
ALTO

860 PS 60  
INTEL  
IST 2s

CimV

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

## 26.13 Allarme ppm

mV  
3.45  
BASSO  
ALTO

0.25 PS 60  
INTEL  
IST 2s

CimV

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

mV  
3.45  
BASSO  
ALTO

3.85 PS 60  
INTEL  
IST 2s

CimV

FLUSSO OK 35h

FLUSE OK

%  
Elettrolisi

pH

Sens

CimV  
Cippm

## 26.1 Elettrolisi - Allarme STOP CL



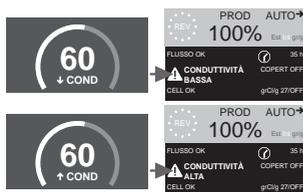
L'allarme **STOP CI** può comparire per uno dei 3 motivi seguenti:

- **CL EST** = Arresto da controller esterno
- **CL INT** = Arresto da valore di ClmV o Clppm nell'apparecchio. È necessario un driver ClmV (70051) o Clppm (70052).
- **Auto CL gr/d** = Arresto per raggiungimento del limite (impostato dall'utente) di grammi di cloro al giorno.

Come controllare l'**ALLARME DI ARRESTO CL**



## 26.2 Elettrolisi - Allarme conduttività



- L'allarme di conduttività appare quando la % di produzione non riesce a raggiungere la produzione impostata.

- La temperatura e i grammi di sale sono i due fattori che determinano la conduttività dell'acqua.

- ↓ Livello di sale = ↓ **Conduttività**
- ↑ Livello di sale = ↑ **Conduttività**
- ↓ Temperatura = ↓ **Conduttività**
- ↑ Temperatura = ↑ **Conduttività**

## 26.3 Elettrolisi - Allarme cella



- L'allarme della cella appare quando i dispositivi rilevano che l'elettrodo è a fine vita (passato).

Vita utile stimata degli elettrodi = **10.000 - 12.000 ore**

**Verifica del numero di ore di elettrodo:**

**Ore parziali:** questo valore indica le ore trascorse dall'ultimo azzeramento. In caso di sostituzione di un elettrodo, si consiglia di azzerare le ore parziali.

**Ore totali:** questo valore indica le ore trascorse dalla prima accensione dell'apparecchio. Questo valore non può essere riportato a 0h.



## 26.4 Allarme sensore TEMPERATURA Bassa/Alta



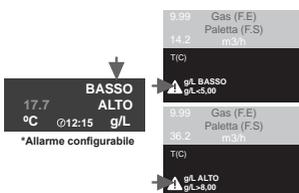
- L'allarme di temperatura appare quando i valori di temperatura non rientrano nei valori configurati.

Quando la temperatura dell'acqua è molto bassa, l'apparecchiatura non raggiunge il 100% della produzione a causa della bassa conduttività.

### Sensore di temperatura - Configurazione allarme temperatura (max/min).



## 26.5 Allarme g/L Basso/Alto



- Come per l'allarme di temperatura, questo allarme compare quando i valori di g/l di sale non rientrano nei valori configurati.

Normalmente, se troppo basso o troppo alto, il valore di g/l influisce sulla produzione dell'apparecchio, a causa della conduttività dell'acqua.

### Sensore g/L - Configurazione allarme g/L (max/min).

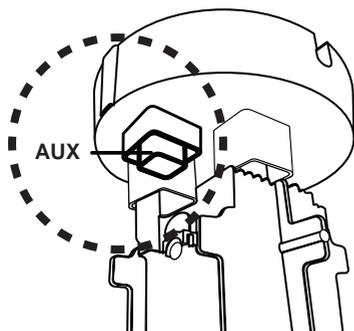


## 26.6 Allarme sensore Gas/Paletta



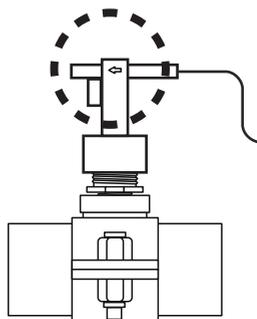
- L'allarme di flusso compare perché la cella non è completamente allagata (sensore gas elettrodo) o perché non c'è flusso d'acqua (sensore paletta o induttivo).

### Sensore gas cella



L'allarme di gas della cella compare se non c'è ricircolo (flusso) di acqua attraverso la cella o se il flusso è troppo basso. Se i gas di elettrolisi non vengono rimossi adeguatamente attraverso la cella elettrolitica, la bolla di gas generata isola elettricamente l'elettrodo ausiliario (rilevamento elettronico). Pertanto, quando si posizionano gli elettrodi nella cella, il sensore di livello (elettrodo ausiliario) dovrà essere posizionato nella zona più alta della cella.

### Sensore paletta o induttivo

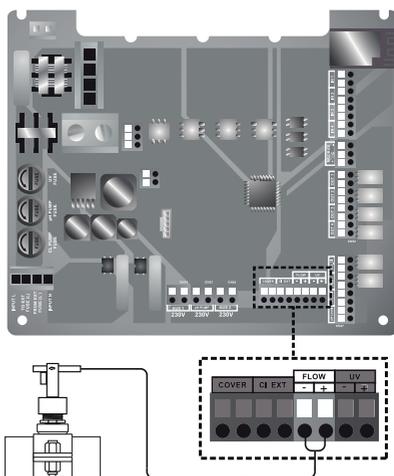


Quando il contatto collegato a questo ingresso è aperto (rilevatore di flusso esterno a riposo) e si attiva l'[FS] sull'apparecchiatura, il sistema di elettrolisi viene spento a causa dell'allarme di flusso.

### Collegamento del sensore di flusso di gas al dispositivo.



### Collegamento del sensore paletta (flussostato) alla scheda principale.



## 26.7 pH - Allarme Basso/Alto



- Se la misurazione non rientra nei valori configurati, vengono visualizzati allarmi di livello basso e alto. Questi valori non sono modificabili.

Se compare l'allarme di pH alto, la pompa di pH viene disattivata a motivo dei valori di sicurezza stabiliti.

### Modalità standard

pH > 8,5 = ALLARME PH ALTO = Pompa spenta  
pH < 6,5 = ALLARME PH BASSO

### Modalità Biopool

pH > 9,0 = ALLARME PH ALTA = Pompa spenta  
pH < 6,0 = ALLARME PH BASSO

**Il pH della piscina deve essere ridotto manualmente a 8,45 (modalità standard) o 8,95 (modalità biopool) affinché la pompa ricominci a dosare.**

## 26.8 pH - Allarme PUMP-STOP



- Il pH integrato è dotato di un sistema di sicurezza (PUMP-STOP) che agisce sulla pompa dosatrice e consente di evitare le seguenti situazioni.

- Danni causati dal funzionamento a secco della pompa (prodotto pH-minus esaurito).
- Sovradosaggio di prodotto pH-minus (sensore danneggiato o vecchio).
- Problemi di regolazione del pH dovuti all'elevata alcalinità dell'acqua (piscina appena riempita, alti livelli di carbonati).

- Quando la FUNZIONE PUMP-STOP è attivata (default), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo programmato senza aver raggiunto il setpoint di pH.

**La FUNZIONE PUMP-STOP è regolata di fabbrica su 60 minuti.**

### Resettare l'allarme PUMP-STOP.

Dopo aver resettato l'allarme PUMP-STOP, la pompa si riavvia se il valore del pH è superiore a (0,2) del setpoint e inferiore a 9,0.



### Configurazione funzione PUMP-STOP.

ON - OFF.

Valore 0...120 min.



## 26.9 pH - CHECK PUMP

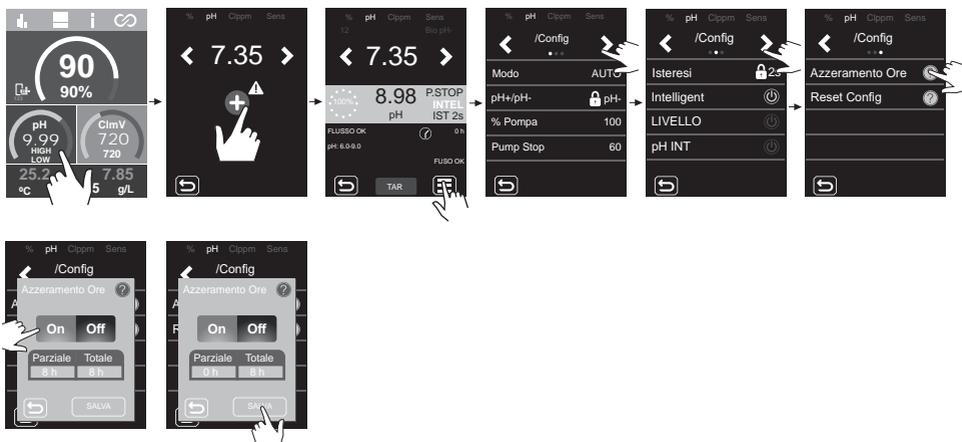


-L'allarme di controllo della pompa è un avviso visivo per verificare le condizioni del tubo peristaltico.

- Questo allarme appare ogni 500 ore (valore non configurabile), ma non influisce sull'avvio/arresto della pompa.

- Per eliminare l'allarme, è necessario azzerare le ore di dosaggio parziale della pompa.

### Resettare ore pompa dosatrice



## 26.10 pH - Allarme sensore livello (Fiaccone).

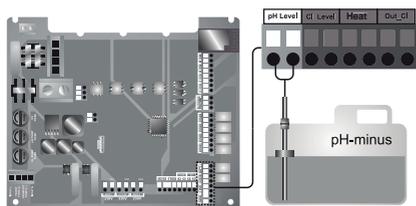


Il sensore di livello è un dispositivo elettronico che misura l'altezza del liquido in un serbatoio o altro contenitore. In genere, questo tipo di sensore funziona come un allarme, indicando l'allarme di basso livello.

Logica di funzionamento:

- Livello al di sopra del livello impostato = chiude il contatto
- Livello al di sotto del livello impostato = apre il contatto e visualizza l'allarme di livello.

### Collegamento sensore livello (Fiaccone).



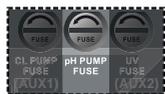
### ON/OFF Sensore livello (Fiaccone).



## 26.11 pH - Allarme Fusibile pH



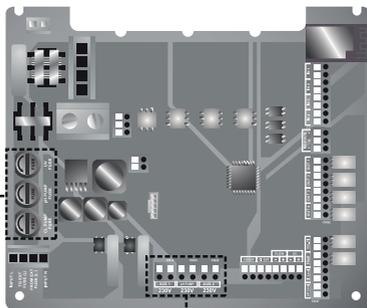
- Questo allarme appare quando il fusibile interno della scheda è bruciato.



Controllare il fusibile e sostituirlo con uno nuovo.

Fusibile tipo "T"  
(fusione ritardata)

T 500 mA

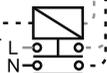


Collegamento della pompa del pH e controllo dei fusibili.

Collegamento della pompa peristaltica pH



Collegamento della pompa del pH membrana.  
Consumo maggiore >0,5 A.



## 26.12 ORP(mV) - Allarme Basso/Alto

Allarme mV



- Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. I valori di ClmV alto e basso non sono modificabili.

- Se compare l'allarme ClmV alto, l'elettrolisi si arresta se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti.

ClmV > 855 = ALLARME ORP ALTO = l'elettrolisi si interrompe  
ClmV < 600 = ALLARME ORP BASSO

Biopool:

ClmV > 855 = ALLARME ORP ALTO = l'elettrolisi si interrompe  
ClmV < 300 = ALLARME ORP BASSO

## 26.13 PPM - Allarme Basso/Alto

Allarme ppm



- Se la misurazione non rientra nei valori configurati, vengono visualizzati allarmi di livello basso e alto. I valori di Clppm alto e basso non sono modificabili.

- Se compare l'allarme Clppm alto, l'elettrolisi interrompe la produzione.

Clppm > 3,55 = ALLARME PPM ALTO = l'elettrolisi si interrompe  
Clppm < 0,3 = ALLARME PPM BASSO

## 27 Risoluzione dei problemi di base

Messaggio	Soluzione
<b>Allarme FLOW</b> Sensore di gas (F.E) Paletta (F.S)	L'allarme di flusso compare perché la cella non è completamente allagata (sensore gas elettrodo) o perché non c'è flusso d'acqua (sensore paletta o induttivo). - Controllare la pompa, il filtro e la valvola di lavaggio. Pulire se necessario. - Verificare i collegamenti dei cavi del sensore della paletta e del sensore di gas dell'elettrodo.
<b>Allarme STOP CL</b>	L'allarme STOP CL può comparire per uno dei 3 motivi seguenti: CL EXT = arresto da controller esterno - Controllare il regolatore esterno (ORP/ppm) e verificare la lettura. - Se non si dispone di un regolatore esterno disabilitare la funzione AUTO CL EXT, altrimenti la produzione non si avvia.  CL INT = arresto per valore di ClmV o Clppm nell'apparecchio. - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP/ppm  Auto CL g/giorno = arresto per raggiungimento del limite (impostato dall'utente) di grammi di cloro al giorno - Definire se si desidera attivare questa funzione
(mV) - <b>Allarme Basso/Alto</b>	Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. I valori di sicurezza ClmV alto e basso non sono modificabili. Modalità standard: ClmV > 855 = ALLARME ORP ALTO = l'elettrolisi si interrompe Modalità Biopool: ClmV > 855 = ALLARME ORP ALTO = l'elettrolisi si interrompe - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP Se il valore del cloro libero è basso e il valore del cloro totale è alto, realizzare una clorazione di impatto (con ipoclorito di sodio) per ridurre le clorammine. - Se durante il procedimento di taratura la deviazione è elevata, l'apparecchiatura mostra un errore e sarà necessario sostituire la sonda.  Modalità standard: ClmV < 600 = ALLARME ORP BASSO Modalità Biopool: ClmV < 300 = ALLARME ORP BASSO - Verificare il livello di cloro nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di ORP - Se le ppm di cloro sono elevate e la lettura dell'mV è bassa, controllare la concentrazione di acido cianurico. Se si ottengono valori maggiori di 60 ppm, svuotare parzialmente la piscina. - Aumentare la filtrazione giornaliera. - Se durante il procedimento di taratura la deviazione è elevata, l'apparecchiatura mostra un errore e sarà necessario sostituire la sonda.
<b>Allarme pH</b> Basso/Alto	Se la misurazione non rientra nei valori di sicurezza stabiliti, compaiono allarmi di livello basso e alto. Questi valori di sicurezza non sono modificabili. Se compare l'allarme di pH alto, la pompa di pH viene disattivata per motivi di sicurezza. Modalità standard: pH > 8,5 = ALLARME PH ALTO = pompa spenta Modalità Biopool: pH > 9,0 = ALLARME PH ALTO = pompa spenta - Verificare il livello di pH nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Se durante il procedimento di taratura la deviazione è elevata, l'apparecchiatura mostra un errore e sarà necessario sostituire la sonda. - Il pH della piscina deve essere ridotto manualmente a 8,45 (modalità standard) o 8,95 (modalità biopool) affinché la pompa ricominci a dosare.  Modalità standard: pH < 6,5 = ALLARME PH BASSO Modalità Biopool: < 6,0 = ALLARME PH BASSO - Verificare il livello di pH nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Se durante il procedimento di taratura la deviazione è elevata, l'apparecchiatura mostra un errore e sarà necessario sostituire la sonda.
<b>Allarme PUMP-STOP</b>	Quando è attivata la FUNZIONE PUMP-STOP (60 min per impostazione predefinita), il sistema arresta la pompa dosatrice dopo un tempo programmato senza aver raggiunto il valore nominale di pH. - Verificare il valore di pH nella piscina con un fotometro o una striscia reattiva. - Se necessario pulire e tarare il sensore di pH - Verificare e regolare l'alcalinità dell'acqua (rivolgersi ad uno specialista in piscine). Verificare i livelli di acido nel flacone.
<b>Allarme cella</b>	L'allarme della cella compare quando i dispositivi rilevano che l'elettrodo giunto alla fine della vita utile (passivato). Vita utile stimata degli elettrodi = 10.000 - 12.000 ore - Sostituire l'elettrodo se necessario.
<b>Allarme sensore TEMPERATURA</b> bassa/alta	- L'allarme di temperatura appare quando i valori di temperatura non rientrano nei valori configurati. - Quando la temperatura dell'acqua è molto bassa, l'apparecchiatura non raggiunge il 100% della produzione a causa della bassa conduttività.
<b>Allarme g/L</b> Basso/Alto	- Come per l'allarme di temperatura, questo allarme compare quando i valori di g/L di sale non rientrano nei valori configurati. - Normalmente, se troppo basso o troppo alto, il valore di g/L influisce sulla produzione dell'apparecchio, a causa della conduttività dell'acqua.

# 28 Garanzia

## ASPETTI GENERALI

- In conformità alle presenti disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto cui si riferisce questa garanzia non presenta nessun difetto di conformità al momento della consegna.

- Il periodo di garanzia del prodotto è quello stabilito dalle disposizioni di legge del paese nel quale il consumatore ha acquistato il prodotto.

Garanzie specifiche:

\* Gli elettrodi sono coperti da una garanzia speciale di 3 ANNI (1) o 8.000 ore (a seconda di quale termine venga raggiunto per primo), senza proroghe.

\* I sensori di pH/ORP sono coperti da una garanzia di 1 ANNO senza proroghe.

\* Il sensore di PPM è coperto da una garanzia di 2 ANNI, senza proroghe, ad eccezione della membrana.

\* Questi termini di garanzia specifici sono soggetti in particolare alle limitazioni indicate al paragrafo "LIMITAZIONI"

- Il periodo di garanzia si calcola dal momento della consegna all'acquirente.

- Se si verifica un difetto di conformità del prodotto e l'acquirente lo comunica al venditore nel periodo di garanzia, il venditore è tenuto a riparare o sostituire il prodotto a proprie spese nel luogo che egli consideri opportuno, purché ciò non sia impossibile o sproporzionato.

- Se non è possibile riparare o sostituire il prodotto, l'acquirente può richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, se il difetto di conformità è sufficientemente importante, la risoluzione del contratto di compravendita.

- Le parti sostituite o riparate in virtù della presente garanzia non prolungano la durata della garanzia del prodotto originale, tuttavia dispongono di garanzia propria.

- Per potersi avvalere della presente garanzia, l'acquirente deve dimostrare la data di acquisizione e consegna del prodotto.

- Trascorsi più di sei mesi dalla consegna del prodotto all'acquirente, se quest'ultimo adduce un difetto di conformità del prodotto deve dimostrare l'origine e l'esistenza del difetto addotto.

- Il presente certificato di garanzia non limita né pregiudica i diritti spettanti ai consumatori in virtù di norme nazionali di carattere imperativo.

## CONDIZIONI PARTICOLARI

- Per potersi avvalere della garanzia, l'acquirente è tenuto a seguire scrupolosamente le indicazioni del fabbricante riportate nella documentazione allegata al prodotto, secondo quanto pertinente in funzione della gamma e del modello del prodotto.

- Se viene specificato un calendario per la sostituzione, la manutenzione o la pulizia di determinati pezzi o componenti del prodotto, la garanzia è valida solo se ci si è attenuti correttamente a tale calendario.

## LIMITAZIONI

- La presente garanzia si applica solo alle vendite effettuate a consumatori; per "consumatore" s'intende chi acquista il prodotto con finalità che non rientrano nell'ambito della sua attività professionale.

- I termini di garanzia specifici stabiliti non si applicano in caso di utilizzo commerciale del prodotto in edifici di pubblico accesso (alberghi, centri sportivi, condomini, scuole ecc.). In tali casi, a partire dalle 4.500 ore di funzionamento verificabili si applica una garanzia di tipo proporzionale al tempo di funzionamento residuo, fino al periodo di garanzia originale di 5000 ore.

- Non viene prestata alcuna garanzia riguardo all'usura normale del prodotto, né riguardo ai pezzi, componenti e/o materiali sostituibili o di consumo.

- La garanzia non copre i casi in cui il prodotto: (1) sia stato utilizzato in modo non corretto; (2) sia stato sottoposto a ispezione, riparazione, manutenzione o manipolazione da parte di persone non autorizzate; (3) sia stato riparato o sottoposto a manutenzione con pezzi non originali o (4) sia stato installato o messo in funzione in modo non corretto.

- Se il difetto di conformità del prodotto è riconducibile ad un'installazione o messa in servizio non corrette, la presente garanzia si applica solo se l'installazione o la messa in servizio sono comprese nel contratto di compravendita del prodotto e siano state eseguite dal venditore o sotto la responsabilità del venditore.

- Danni o guasti del prodotto riconducibili ad una qualsiasi delle seguenti cause:

1) Programmazione dell'impianto e/o taratura inadeguata dei sensori di pH/ORP/PPM da parte dell'utente.

2) Impiego di prodotti chimici non esplicitamente autorizzati.

3) Esposizione ad ambienti corrosivi e/o a temperature inferiori a 0 °C o superiori a 50 °C.

4) Funzionamento a pH maggiore di 7,6.

5) Funzionamento a salinità inferiori a 3 g/l (ELITE CONNECT) y 0,75 g/l (ELITE CONNECT LS) di cloruro di sodio.

Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Tutti i diritti riservati. IDEGIS è un marchio registrato della I.D. Electroquímica, S.L. nella CE. Modbus è un marchio registrato di Modbus Organization, Inc. Altri nomi di prodotti, marchi o aziende possono essere marchi o denominazioni registrate dai rispettivi proprietari.



# SCHNELLANLEITUNG

## 3) Allgemeine Konfiguration 1 → 5

**Einstellwert (setpoint) Elektrolyse (%)**

**Einstellwert (setpoint) pH**

**Einstellwert (setpoint) ClmV**

**Sprachauswahl**

**STEUERUNG VON PUMPE UND AUFBEREITUNG**

R1 R2 R3 R4

**STEUERUNG EXTERNER GERÄTE**

R2 R3 R4

**STEUERUNG VON PUMPE UND AUFBEREITUNG**

↓

**R1**

**AUTO** Blau

WASSERAUFBEREITUNG UND PUMPE: GESTEUERT VOM PROGRAMM R1

**ON** Grün

WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEM UND PUMPE EINGESCHALTET (R1: ON)

**OFF** Rot

AUFBEREITUNGSSYSTEM UND PUMPE AUSGESCHALTET (R1: OFF)

0 6 12 18 24H

**R2** **R3** **R4**

**AUTO** Blau

VON PROGRAMM GESTEUERTES RELAIS

**ON** Grün

RELAIS EINGESCHALTET

**OFF** Rot

RELAIS AUSGESCHALTET

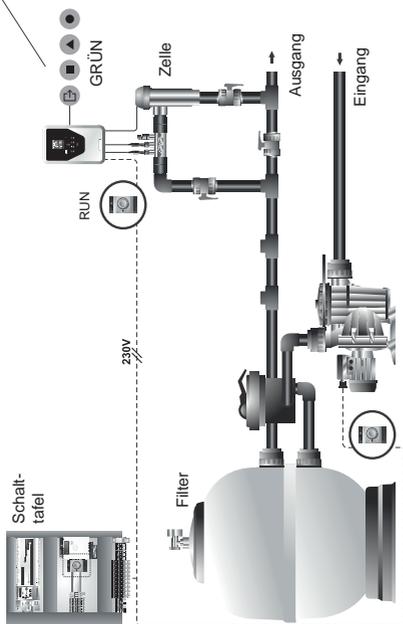
**R2** **R3** **R4**

**Aufbereitungs- Elektrolyse (R1: ON, R2: OFF, R3: ON, R4: OFF)**

# SCHNELLANLEITUNG

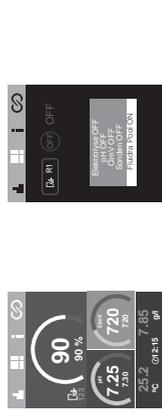
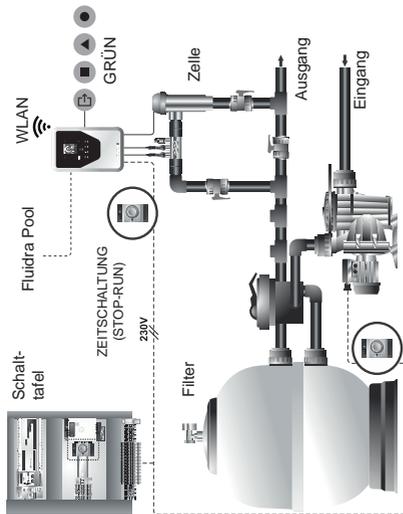
## 4) Pumpe und Elite-Connect-System, gesteuert von externer Zeitschaltung (stop-run)

### 4a) Ohne Internet-Anschluss

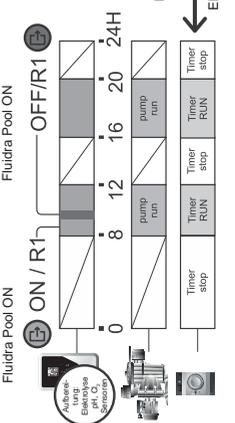


### 4b) Mit Internet-Anschluss

Die Internet-Verbindung ist nur bei AKTIVER ZEITSCHALTUNG verfügbar



Pumpe ON (Zeitschaltung: ON)  
Aufbereitung ON  
Fluorid Pool ON



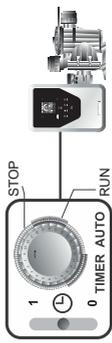
NICHT EMPFOHLEN AUTO Blau

EMPFODHEN ON Grün

WARTUNG OFF Rot

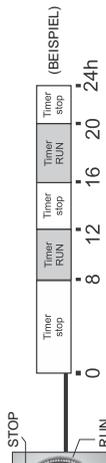
EXTERNE ZEITSCHALTUNG AUTO (stop-run)

EINSCHALTZEIT = 8-12 h + 16-20 h



**ZEITSCHALTUNG: AUTO + R1: EINGESCHALTET**  
Wenn ZEITSCHALTUNG AUF AUTO(RUN): aufbereit. aktiv + (fluorid pool aktiv und pumpe läuft).

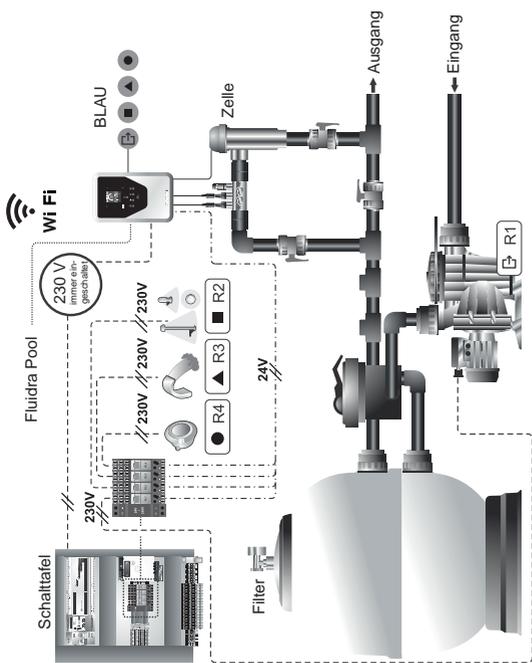
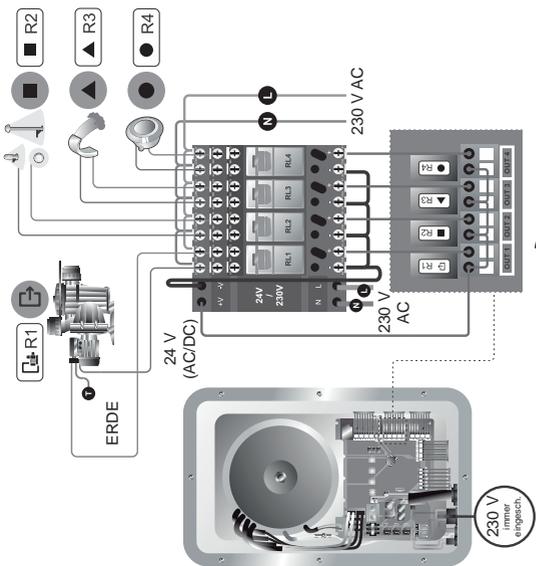
**ZEITSCHALTUNG: AUTO + R1: AUSGESCHALTET**  
Wenn ZEITSCHALTUNG AUF AUTO(RUN): Aufbereit. nicht aktiv + (Fluorid Pool aktiv und PUMPE LÄUFT).



# 5) Das Elite Connect-System ist immer bei 230 V eingeschaltet, Pumpe mit R1-Fluidra Pool gesteuert

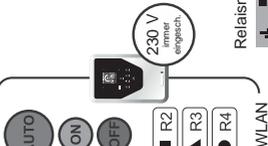
# SCHNELLANLEITUNG

## ELEKTRISCHE INSTALLATION



## FÜR NORMALEN EINSATZ EMPFOHLEN

### WARTUNG



Fluidra Pool  
Prog R2  
Prog R3  
Prog R4



Prog R1

Fluidra Pool APP



**AUTO** Blau  
**ON** Grün  
**ON** Grün  
**OFF** Rot

Fluidra Pool CONTROL (Prog. R1)

WARTUNG

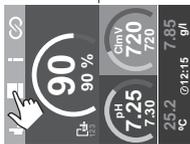
OFF



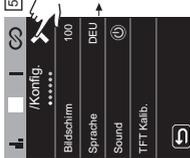


# SCHNELLANLEITUNG

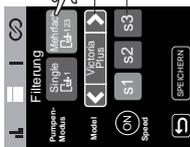
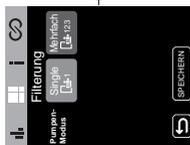
## 11) Filtrierung



X4



Filtriermodus

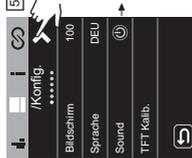


Pumpenmodell  
Geschwindigkeit der Pumpe

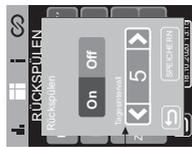
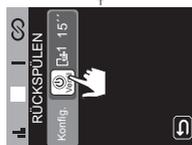
## 12) Rückspülen



X4



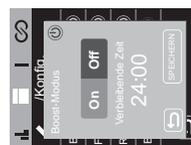
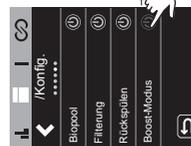
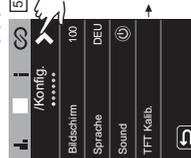
Rückspülen



## 13) Boost-Modus



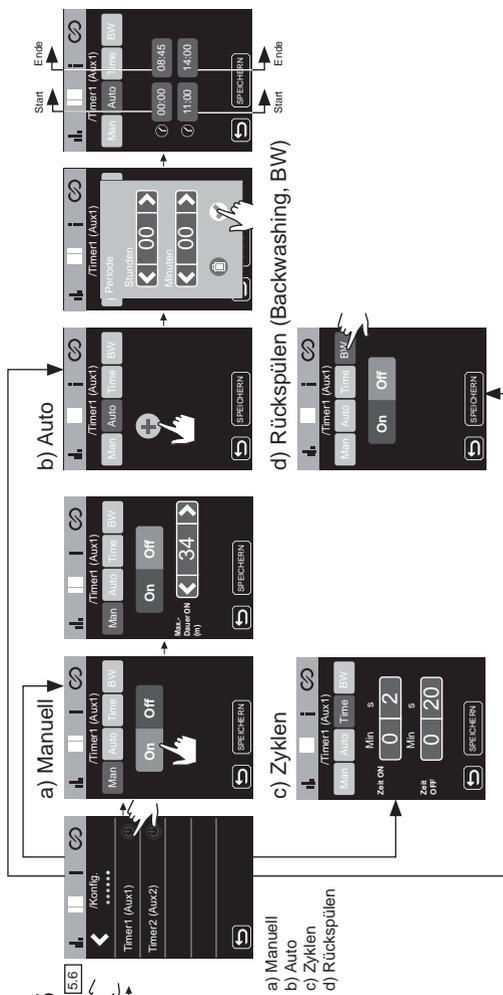
X4



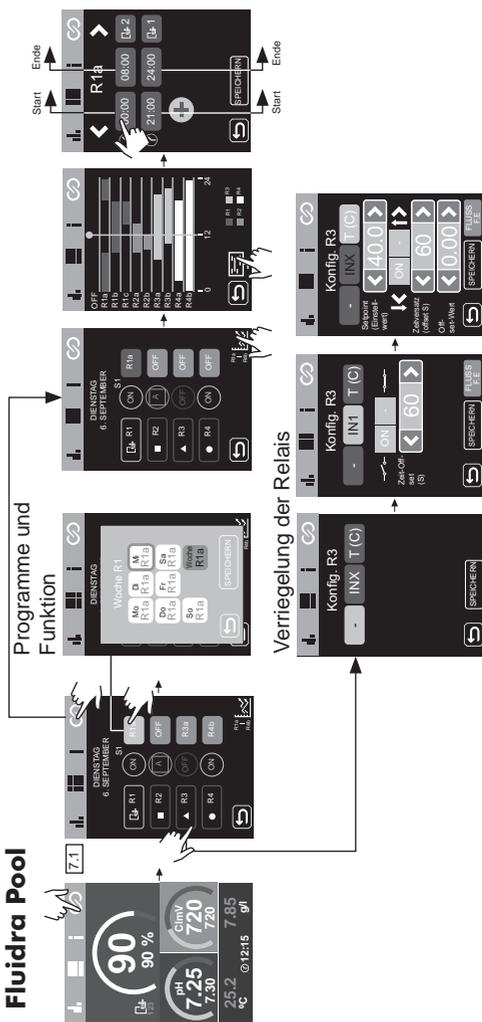
Rückspüzeit  
Geschwindigkeit der Pumpe beim Rückspülen

# SCHNELLANLEITUNG

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2): X5



## 15) Relais konfigurieren Fluidra Pool



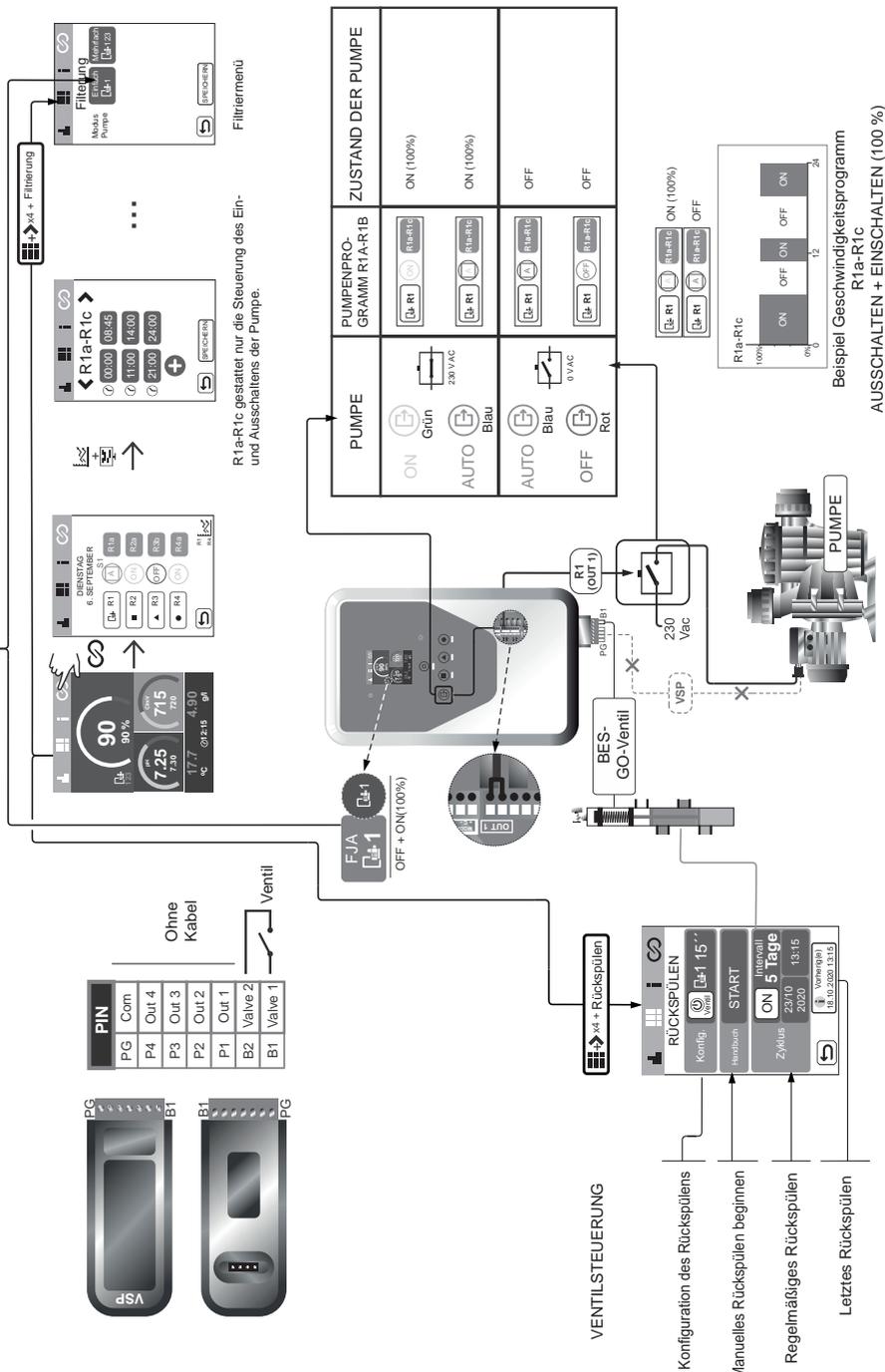




# SCHNELLANLEITUNG

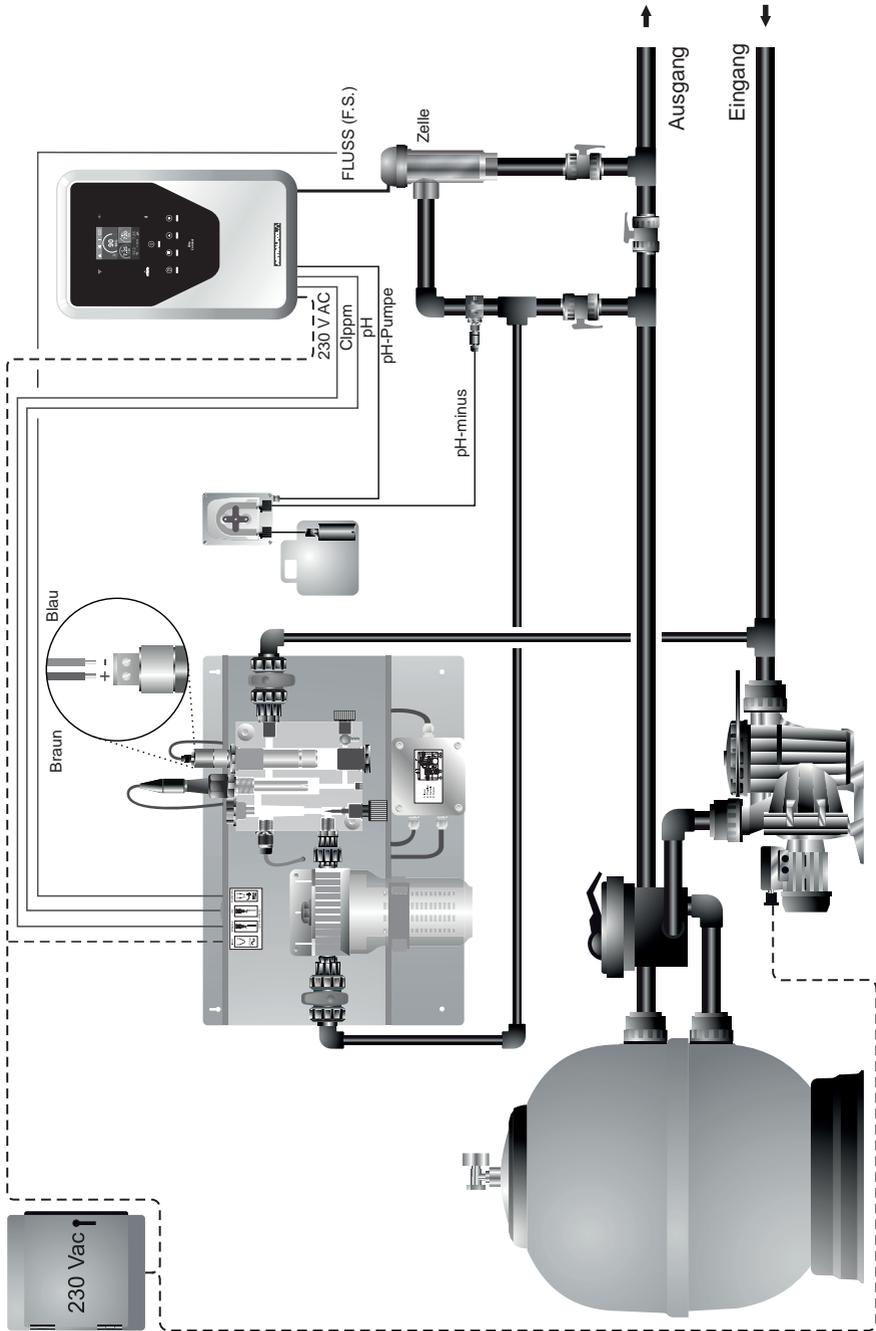
## 18) KONFIGURATION DER PUMPE MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT SD-VSP (S1)

SINGLE Zustand der Filtrierpumpe: OFF/ON (S1)



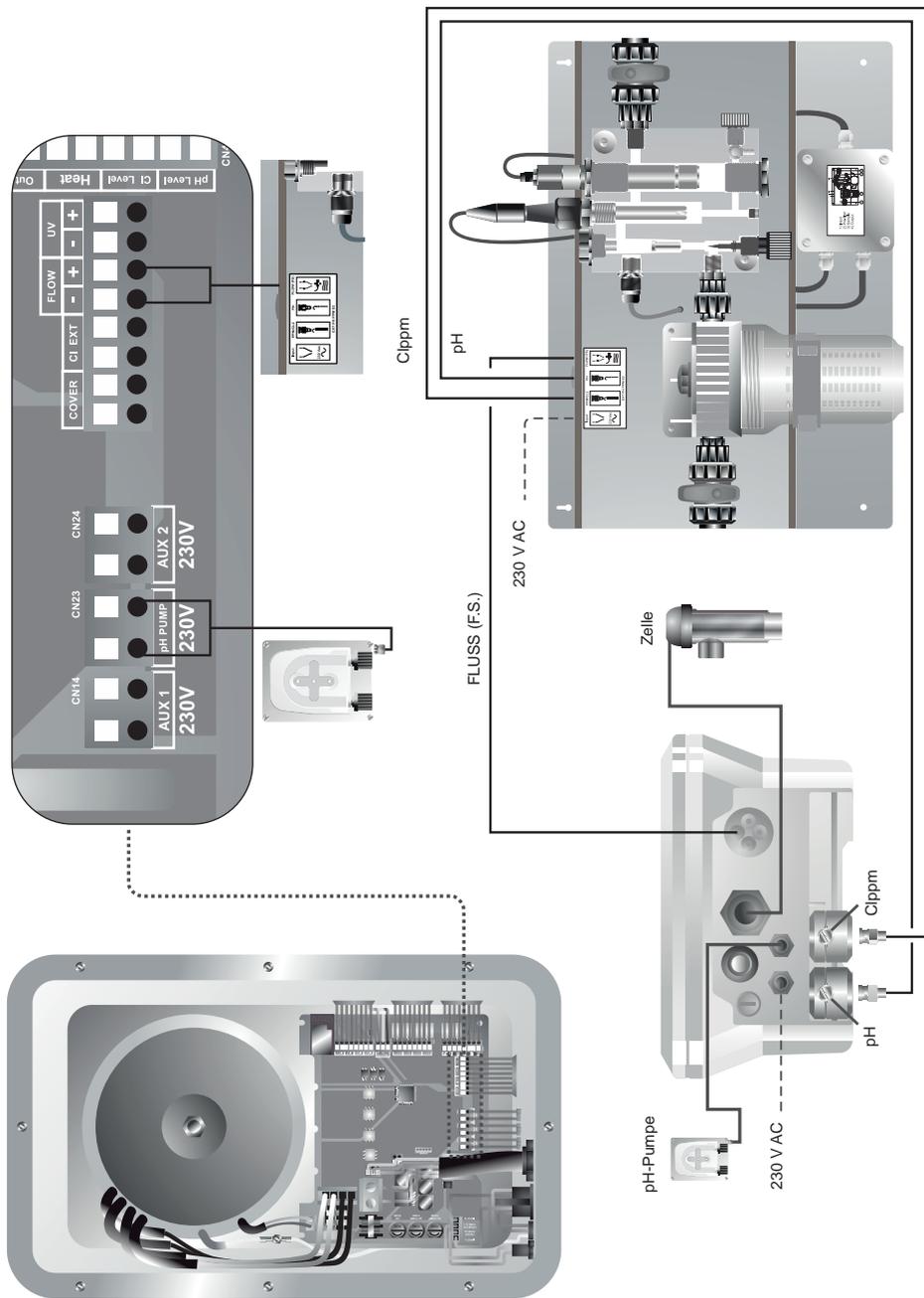
# SCHNELLANLEITUNG

## 19) KIT SD-PPM

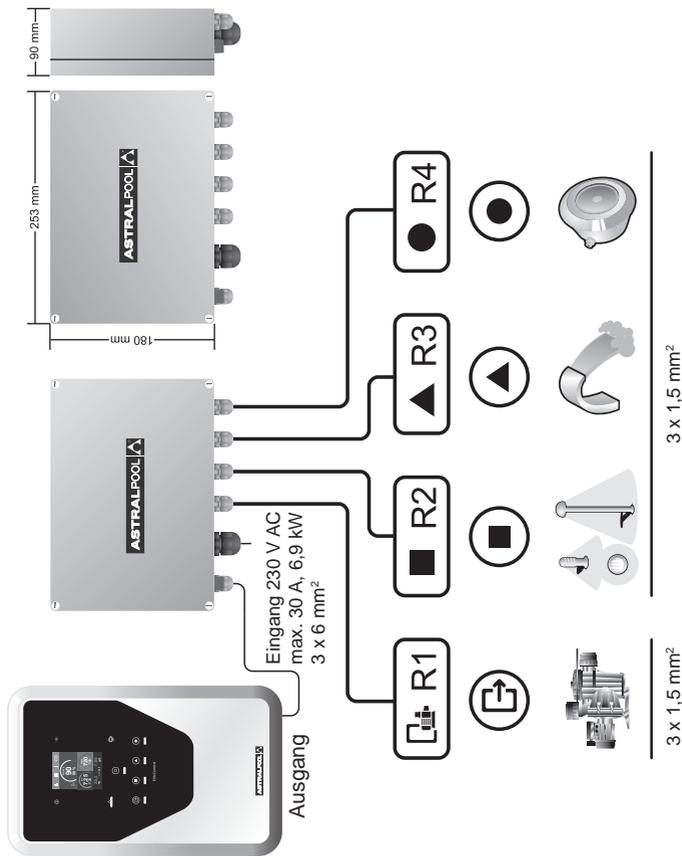


# SCHNELLANLEITUNG

## 19.1) INSTALLATION



# SCHNELLANLEITUNG



## BESCHREIBUNG

BOX compacta (IP55)  
Für Elite connect

## VORTEILE

- 1 Ausgang 230 V AC (R1)**
  - Pumpe bis 3 PS (Pferdestärken)
  - Vorrichtung bis 10 A, 2,3 kW
- 3 Ausgänge 230 V AC (R2, R3, R4)**
  - Pumpe bis 1/3 PS
  - Vorrichtung bis 6,5 A, 1,5 kW

Ohmsche Last AC1

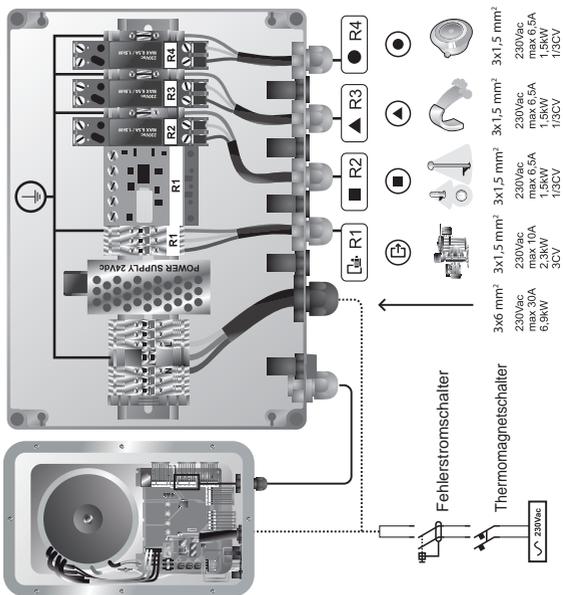
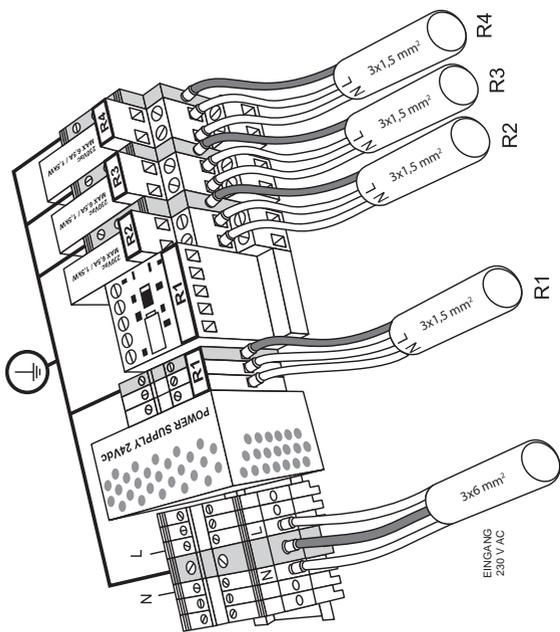
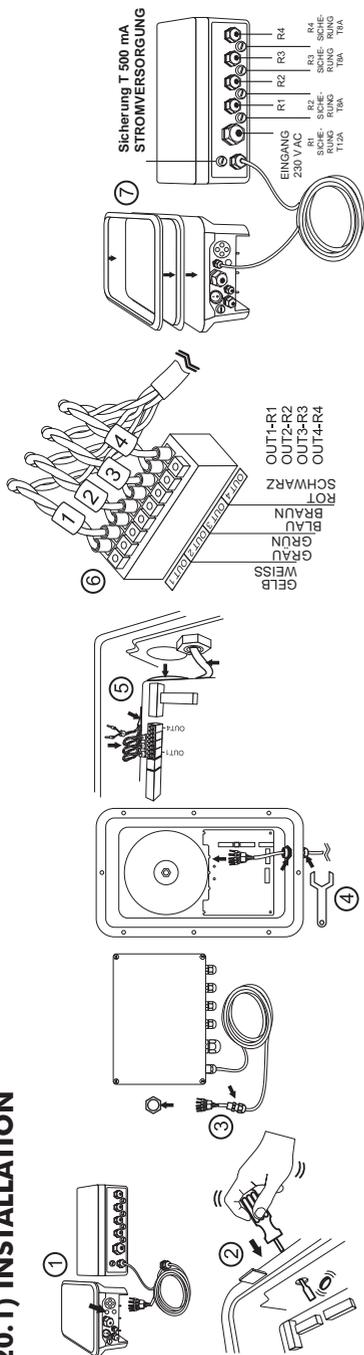
Induktive Last AC3

Ohmsche Last AC1

Induktive Last AC7-B

# SCHNELLANLEITUNG

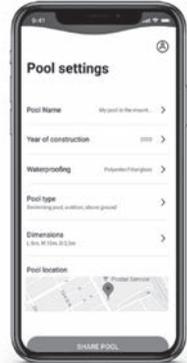
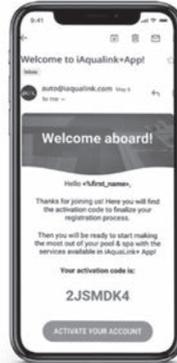
## 20.1) INSTALLATION



# SCHNELLANLEITUNG

## 21) PAARUNG MIT FLUIDRA POOL

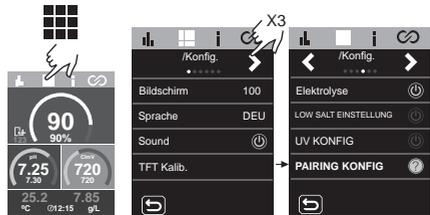
- 1) FLUIDRA POOL App herunterladen und installieren
- 2) Erstellen Sie ein Benutzerkonto und definieren Sie eine Installation



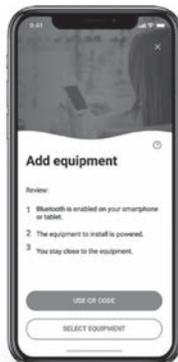
- 3) Es gibt zwei Möglichkeiten, den Pairing-Modus zu konfigurieren, um FLUIDRA POOL zu nutzen:

A) Drücken der Home-Taste (kleines Haus auf dem Bildschirm)

B) Rufen Sie das Konfigurationsmenü über die Option Pairing Config auf.



- 4) Klicken Sie auf Ausrüstung hinzufügen und folgen Sie den Anweisungen von FLUIDRA POOL



1 Allgemeine Eigenschaften:	SEITE 244
2 Sicherheitshinweise und Empfehlungen:	SEITE 245
3 Anlagenteile	SEITE 247
4 Beschreibung	SEITE 248
5 Größenangaben	SEITE 249
6 Montageschema	SEITE 249
7 Installation des Steuergerätes	SEITE 250
8 Anschlüsse	SEITE 250
9 Installation der Elektrolysezelle	SEITE 251
10 Anschlüsse der Elektrolysezelle	SEITE 252
11 Installation der pH-/ORP-Sonden (nur in den Gerätemodellen pH und ORP (Redoxpot))	SEITE 253
12 Bedienteil und Funktionen	SEITE 253
13 Zerlegung der Frontseite	SEITE 254
14 Inbetriebnahme	SEITE 254
15 Wartung	SEITE 255
16 Elektronikkarte	SEITE 258
17 Statistikmenü	SEITE 259
18 Konfigurationsmenü	SEITE 260
19 Informationsmenü	SEITE 262
20 Relaismenü (Fluidra Pool)	SEITE 263
21 Konfiguration der Elektrolyse	SEITE 265
22 pH-Wert-Konfiguration	SEITE 267
23 Konfiguration von ClmV, Clppm	SEITE 269
24 Konfiguration der Sonden (Sensoren): Temp. in °C, Konzentr. in g/l	SEITE 270
25 Sensor-Kalibrierung:pH, Redoxpotenzial(ORP), Temperatur, Konzentration (g/l)	SEITE 271
26Alarme	SEITE 274
26.1 Elektrolyse, Alarm STOP CL	SEITE 275
26.2 Elektrolyse: Leitfähigkeits-Alarm	SEITE 275
26.3 Alarm der Elektrolysezelle	SEITE 275
26.4 Alarm am Sensor der hohen/tiefen Temperatur	SEITE 276
26.5 Alarm bei niedriger und hoher Konzentration in g/l	SEITE 276
26.6 Alarm am Gasstromsensor oder Klappen-Durchflussmesser	SEITE 277
26.7 Alarm wegen niedrigen oder hohen pH-Wertes	SEITE 278
26.8 pH-PUMPE AUS-Alarm	SEITE 278
26.9 pH, CHECK-PUMP-ALARM	SEITE 279
26.10 pH, Füllstandssensor-Alarm (Behälter).	SEITE 279
26.11 pH-Sicherungsalarm	SEITE 280
26.12 Alarm wegen niedrigen oder hohen Redoxpotenzials ORP (mV)	SEITE 280
26.13 Alarm wegen niedrigen oder hohen Chlorgehalts in ppm	SEITE 280
27 Lösen von grundlegenden Problemen	SEITE 281
28 Garantie	SEITE 282
Technische Daten	SEITE 451

**WICHTIG:** Das Handbuch, das Sie in den Händen halten, enthält grundlegende Informationen zu Sicherheitsmaßnahmen, die bei der Installation und Inbetriebnahme ergriffen werden müssen. Daher ist es unerlässlich, dass sowohl der Installateur als auch der Nutzer die Anweisungen lesen, bevor sie mit der Montage und Inbetriebnahme beginnen. Bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftige Konsultationen bezüglich der Funktion dieses Geräts auf.



Handhabung von elektrischen und elektronischen Geräten nach Ablauf der Lebensdauer (nur in der EU anwendbar)

Alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte dürfen nach Ablauf ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Hausabfällen entsorgt werden. Es liegt in der Verantwortung des Nutzers, diese Abfälle an einer entsprechenden Stelle zum getrennten Recycling von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu deponieren. Die entsprechende Handhabung und das Recycling dieser Abfälle tragen wesentlich zum Umweltschutz und zur Gesundheit der Nutzer bei. Nähere Informationen zu Sammelstellen für diese Abfallarten erhalten Sie bei den lokalen Behörden.

Diese Anleitung beschreibt die Funktionsweise und Wartung der folgenden Salzelektrolyse-Systeme. XX, plus die Driver SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Für eine optimale Leistung der Salzelektrolyse-Systeme sollten Sie die nachfolgenden Anweisungen befolgen:

## 1 Allgemeine Eigenschaften:

Nach der Installation Ihres Salzelektrolyse-Systems müssen Sie Salz im Wasser lösen. Dann zirkuliert das salzhaltige Wasser durch die Elektrolysezelle, die sich im Reiniger befindet. Das Salzelektrolyse-System umfasst zwei Elemente: eine Elektrolysezelle und ein Steuergerät. Die Elektrolysezelle besitzt eine bestimmte Anzahl von Titanplatten als Elektroden. Sobald elektrischer Strom fließt und die Salzlösung durch die Elektroden strömt, entsteht freies Chlor.

Ein bestimmter Chlorgehalt im Schwimmbecken gewährleistet eine hygienische Wasserqualität. Das Salzelektrolyse-System setzt Chlor frei, solange die Filterungsanlage des Schwimmbeckens (Pumpe und Filter) arbeitet.

Zum Steuergerät gehören mehrere Sicherheitsvorrichtungen, die bei anormalem Betrieb in Kraft treten, sowie eine Mikrosteuerung.

Außerdem besitzen die Salzelektrolyse-Vorrichtungen ein System zur Elektroden-Selbstreinigung, das Ablagerungen verhindert. Neben den SD-Drivern verfügen sie über einen automatischen Regler von pH-Wert, Redoxpotenzial (ORP) und Chlorgehalt (PPM).

## **⚠ 2 Sicherheitshinweise und Empfehlungen:**

- Entsprechend qualifiziertes Personal sollte die Montage und Handhabung durchführen.
- Beachten Sie die geltenden Vorschriften zur Vorbeugung von Unfällen sowie über elektrische Anlagen. Bitte bei der Installation beachten: Zur elektrischen Abschaltung ist ein Trennschalter oder Leistungsschalter erforderlich, der die Normen IEC 60947-1 und IEC 60947-3 erfüllt. Der Schalter muss die allpolige Trennung gewährleisten, direkt an die Netzklemmen angeschlossen sein, die Kontakte aller Pole voneinander trennen und bei Überspannungen der Kategorie III die Anlage in einem Bereich, der die Sicherheitsvorschriften des Standorts erfüllt, vollständig abschalten. Der Trennschalter muss sich in unmittelbarer Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein. Außerdem ist er als Trennvorrichtung des Gerätes zu kennzeichnen.
- Die Stromversorgung muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verfügen, die 30 mA nicht überschreitet.
- Der Hersteller übernimmt auf keinem Fall die Verantwortung für die Montage, Installation oder Inbetriebnahme, noch für jegliche Handhabung oder den Einbau von Komponenten, der/die nicht in seinen Einrichtungen stattfindet.
- Kinder ab acht Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit fehlender Erfahrung dürfen diese Anlage bedienen, sofern sie eine angemessene Ausbildung über ihren sicheren Einsatz und die möglichen Gefahren erhalten und unter Überwachung stehen. Kinder dürfen nicht mit den Geräten spielen. Unbeaufsichtigte Kinder dürfen die Anlage nicht reinigen oder warten.
- Defekte Netzkabel sind aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung von Gefahrensituationen vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifiziertem Personal zu ersetzen.
- Die Salzelektrolyse-Systeme funktionieren bei 230 V AC und 50/60 Hz. Versuchen Sie nicht, Änderungen am Netzgerät vorzunehmen, um mit einer anderen Spannung zu arbeiten.
- Vergewissern Sie sich, dass die elektrischen Verbindungen fest und sicher sind. So vermeiden Sie Fehl- und Wackelkontakte, die zu Überhitzungen führen könnten.

 - Vergewissern Sie sich vor der Installation oder dem Austausch eines beliebigen Bauteils, dass dieses von der Versorgungsspannung getrennt ist. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller gelieferte Ersatzteile.

- Das Gerät erzeugt Hitze. Installieren Sie es daher unbedingt an einem ausreichend belüfteten Ort und versperren oder verstopfen Sie die Lüftungsöffnungen nicht.

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe entzündlicher Materialien.

- Die Salzelektrolyse-Systeme erfüllen eine IP-Schutzart. Installieren Sie sie keinesfalls in überschwemmungsgefährdeten Bereichen.

- Diese Anlage ist für permanente Wasserzufuhr ausgelegt. Schließen Sie keinen provisorischen Wasserschlauch an.

- Dieses Gerät besitzt eine Befestigungshalterung; siehe die Montageanleitung (Seite 250).

# 3 Anlagenteile

## Baureihen / LS-Baureihen (Low Salt)

Produktion	Schwimmbecken
Salzelektrolyse	Bis
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>



Steuergerät



Zelle



Elektrode

## Durchflussmesser



Rohrmanschette



X2 Reduzierstück 63-50 mm

## Zubehör

### pH-Driver 70049 AP SD-PH



Blau

### Redox-Driver 70051 AP SD-ORP



Rot

### PPM-Driver 70052 AP SD-PPM



Grün

### pH- und ORP (Redoxpot.)-Driver 76759 AP SD-pH+ORP



Blau

Rot

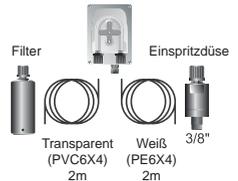
### Driver VSP 73471 AP SD-VSP



Schwarz

### PUMPE 70054 SD

Peristaltikpumpe



Filter

Einspritzdüse

Transparent (PVC6X4) 2m

Weiß (PE6X4) 2m

3/8"

## 4 Beschreibung



Netzgerät (Stromversorgung)	MODELL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Beschreibung</b>				
Versorgungsspannung	230 V AC, 50/60 Hz.			
Stromstärke (A AC)	0,6 A	1,0 A	1,1 A	1,4 A
Sicherung (5 x 20 mm)	2 A T	3,15 A T	4 A T	4 A T
Ausgangsstrom (A DC)	12 A (2 x 6 A)	24 A (2 x 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (7 x 6 A)
Chlorproduktion (g Cl/h)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Beckenvolumen (16-24 °C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Beckenvolumen (+25 °C)	50	80	120	160
Salzgehalt	5 - 12 g/l (empfohlen: 6 g/l), salzarm 1-5 g/l (empfohlen 1,5 g/l)			
Umgebungstemperatur	Max. 40 °C			
Gehäuse	ABS			
Polaritätsumkehr	2 h, 3 h, 4 h, 7 h und Test (Konfigurationsmenü)			
Produktionskontrolle	0 – 100 %			
Gasstromsensor	Konfigurationsmenü: aktiv-inaktiv			
Durchflussmesser (Sensor)	Konfigurationsmenü: aktiv-inaktiv			
Produktionskontrolle durch Abdeckung	Konfigurationsmenü (10-100 %), Potenzialfreier Kontakt.			
Externe Produktionskontrolle	Konfigurationsmenü, zwei Zustände (0, Set %). Potenzialfreier Kontakt.			
Elektroden-Diagnose	Ja			
Sicherheitsstopp pH-Wert	Ja, Software-Konfiguration 1 bis 120 Min.			
Salzgehaltstest (qualitativ)	Ja, in Echtzeit (erforderliche Mindestproduktion 30 %)			
Anzeige: Salzalarm	Hoch und niedrig.			
Konfigurationsmenü Anlage	Farbiger LCD-Berührungsbildschirm			
Fernbedienung (Kabel)	4 x digital, 4 Relais			
Modbus und Fuidra Pool (kompatibel)	Ja			

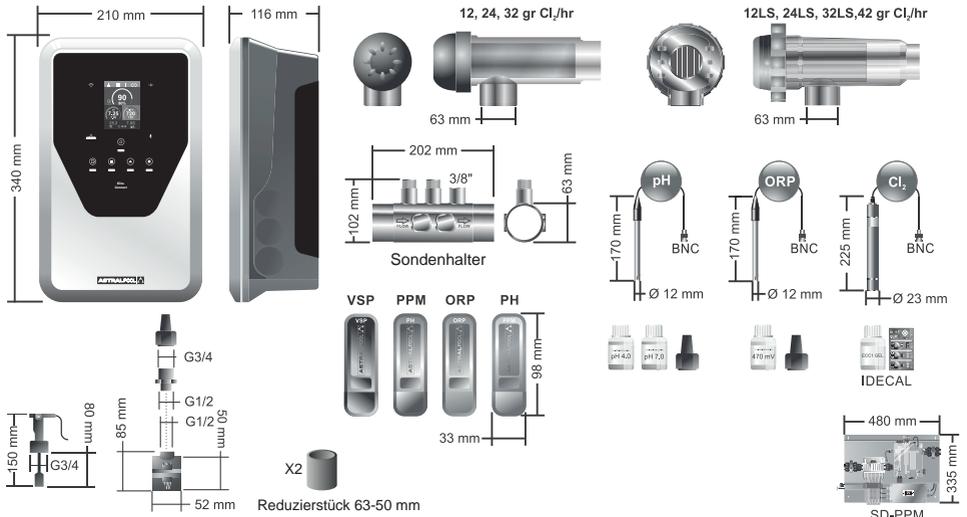


Elektrolysezelle	MODELL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Beschreibung</b>				
Elektroden (Titan-Selbstreinigung aktiviert)	Premium-Qualität: 10 000 bis 12 000 Stunden			
Durchfluss min. (m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Anzahl der Elektroden	5 (8 bei LS (salzarm))	7 (10 bei LS (salzarm))	7 (12 bei LS (salzarm))	13
Material	Methacrylatderivat			
Rohranschluss	PVC-Verleimung Ø 63 mm			
Maximaler Druck	1 kg/cm <sup>2</sup>			
Betriebstemperatur	15 - 40 °C max.			

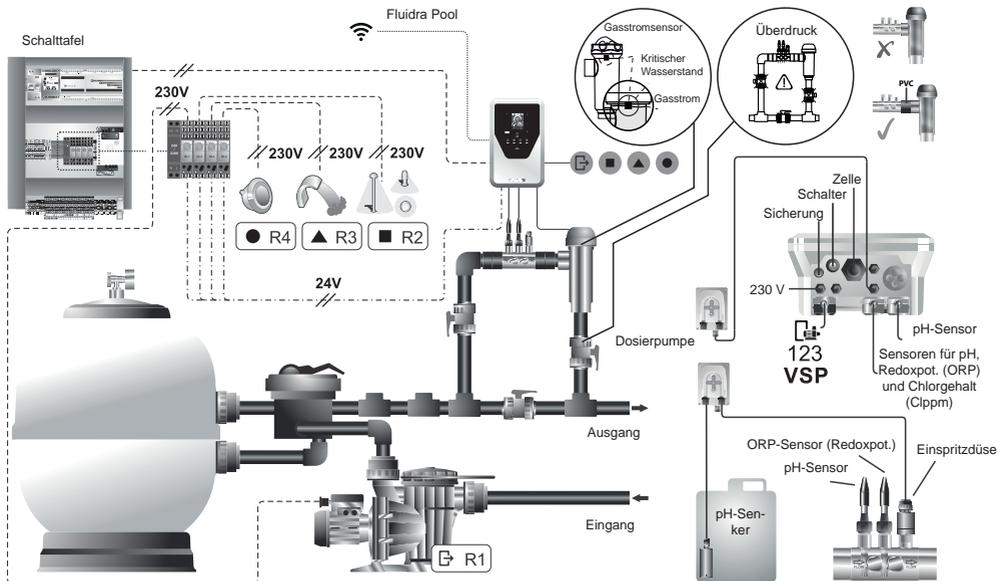


Sensoren für pH, Redoxpot. (ORP) und Chlorgehalt (Clppm)	MODELL	
	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
<b>Beschreibung</b>		
Messbereich	0,00 - 9,99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0,00 - 5,00 (Clppm)	
Kontrollbereich	7,00 - 7,80 (pH) / 600 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Kontrollbereich, Biopool ON	6,50 - 8,50 (pH) / 300 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Genauigkeit	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0,01 (Clppm)	
Kalibrierung	Automatisiert (Schemata pH, Redoxpot. (ORP), Elektronikkarte ppm)	
Kontrollausgänge (pH-Wert)	Ein (1) Ausgang 230 V, 500 mA (Anschluss der Dosispumpe)	
Sensoren für pH/ORP	Epoxid-Gehäuse, einfache Verbindung	
Chlorgehalt-Sensor (Clppm)	PVC-Gehäuse und -Membran.	

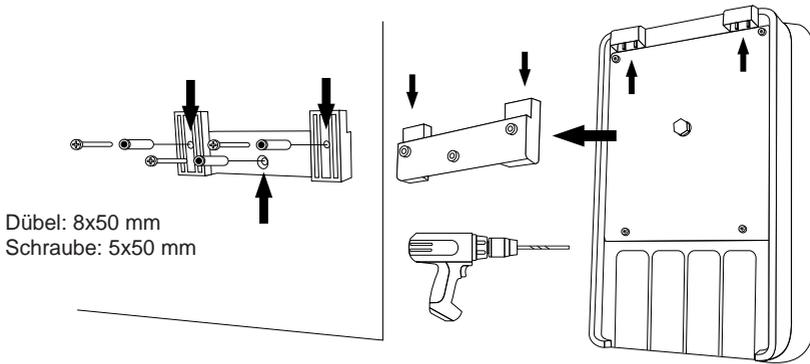
# 5 Größenangaben



# 6 Montageschema



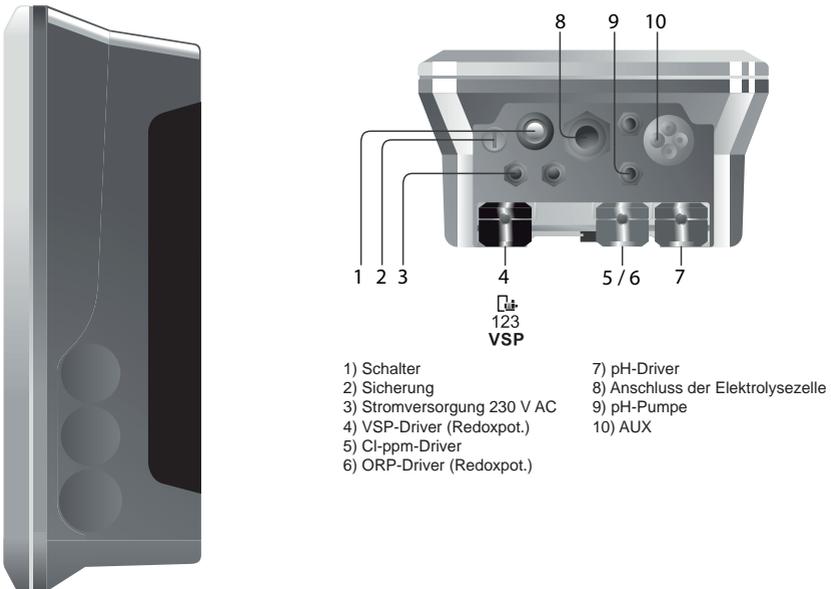
## 7 Installation des Steuergerätes



Installieren Sie das Steuergerät stets **SENKRECHT** an einer festen und starren Fläche (Wand), wie im Diagramm der empfohlenen Montage dargestellt. Installieren Sie das Gerät möglichst immer an einem trockenen und gut belüfteten Ort. So garantieren Sie einen guten Erhaltungszustand. Installieren Sie das Gerät nicht im Freien. Installieren Sie die Stromversorgung vorzugsweise hinreichend weit von der Elektrolysezelle entfernt, um sie vor Spritzwasser zu schützen.

**Vermeiden Sie insbesondere die Bildung korrosiver Umgebungen durch pH-Senker (vor allem Lösungen mit Salzsäure, HCl). Installieren Sie das System nicht in der Nähe von Lagerungsstellen solcher Stoffe. Wir empfehlen dringend die Verwendung von Stoffen auf der Basis von Natriumhydrogensulfat oder verdünnter Schwefelsäure. Der Anschluss des Steuergerätes ans Stromnetz muss im Schaltkreis des Reinigers erfolgen, damit die Pumpe und das System sich gleichzeitig einschalten.**

## 8 Anschlüsse

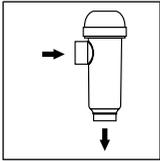


# 9 Installation der Elektrolysezelle

Die Elektrolysezelle ist aus einem transparenten Polymer hergestellt. In ihrem Inneren befinden sich die Elektroden. Installieren Sie die Elektrolysezelle an einem wettergeschützten Ort stets **hinter dem Filtersystem** und hinter sonstigen Vorrichtungen der Anlage, wie Wärmepumpen, Steuerungen usw.

Die Installation der Elektrolysezelle muss einen einfachen Zugriff des Nutzers auf die Elektroden ermöglichen. Das Elektrolysezelle ist immer in einem Rohrabchnitt zu installieren, der sich durch zwei Ventile derart vom Rest der Anlage abtrennen lässt, dass Sie Wartungsarbeiten an diesem Abschnitt durchführen können, ohne das Schwimmbecken teilweise oder vollständig zu entleeren.

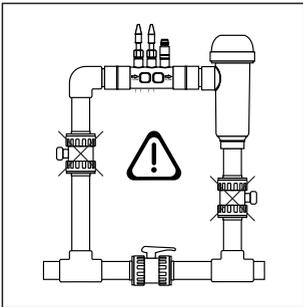
Falls Sie die Neolysezelle mit einem Bypass installieren (empfohlene Option), müssen Sie ein Ventil einsetzen, das den Wasserfluss durch den Bypass reguliert. Beachten Sie vor der endgültigen Installation der Anlage die folgenden Anmerkungen und Hinweise:



Beachten Sie stets die in der Elektrolysezelle markierte Flussrichtung. Das Rezirkulationssystem muss den in der Tabelle der technischen Eigenschaften angegebenen Mindestdurchfluss garantieren.



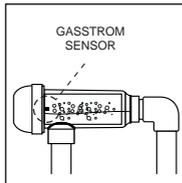
Der Gasstromsensor wird aktiv, falls das Wasser nicht durch die Zelle zurückströmt oder wenn dieser Rückfluss sehr schwach ist. Nicht abgeleitetes Elektrolysegas bildet eine Blase, welche die Hilfelektrode elektrisch isoliert (elektronische Detektion). Daher sollte sich der Gasetektor (die Hilfelektrode) nach Einfügen der Elektroden in die Zelle im oberen Zellenteil befinden. Im Diagramm der empfohlenen Montage sehen Sie die sicherste Anordnung.



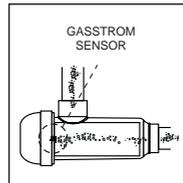
**Achtung: Wenn Sie die Eingangs- und Ausgangsventile der Rohrleitung, in der sich die Elektrolysezelle befindet, gleichzeitig schließen, funktioniert der Flussmesser (Gasdetektor) nicht korrekt und es besteht die Gefahr einer Beschädigung der Zelle! Diese Situation ist ungewöhnlich. Auf jeden Fall können Sie sie vermeiden, indem Sie nach der Anlageninstallation das Rückstromventil zum Schwimmbecken derart blockieren, dass ein unbeabsichtigtes Verstellen unmöglich ist.**



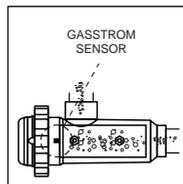
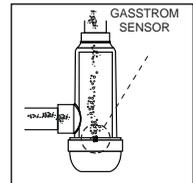
EMPFOHLENE INSTALLATION  
ALLE MODELLE



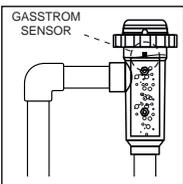
ALLOWABLE INSTALLATION  
ALLE MODELLE  
(Modelle 12/24/32 g/h mit Durchflusssensor)



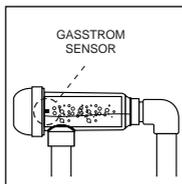
UNZULÄSSIGE INSTALLATION  
ALLE MODELLE



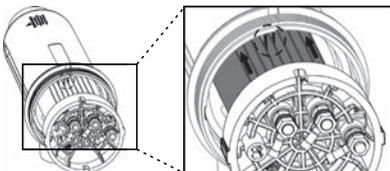
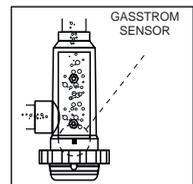
UNZULÄSSIGE INSTALLATION  
ALLE MODELLE



EMPFOHLENE INSTALLATION  
ALLE MODELLE



ZULÄSSIGE INSTALLATION  
ALLE MODELLE  
(Modelle 12/24/32 LS g/h mit Durchflusssensor)

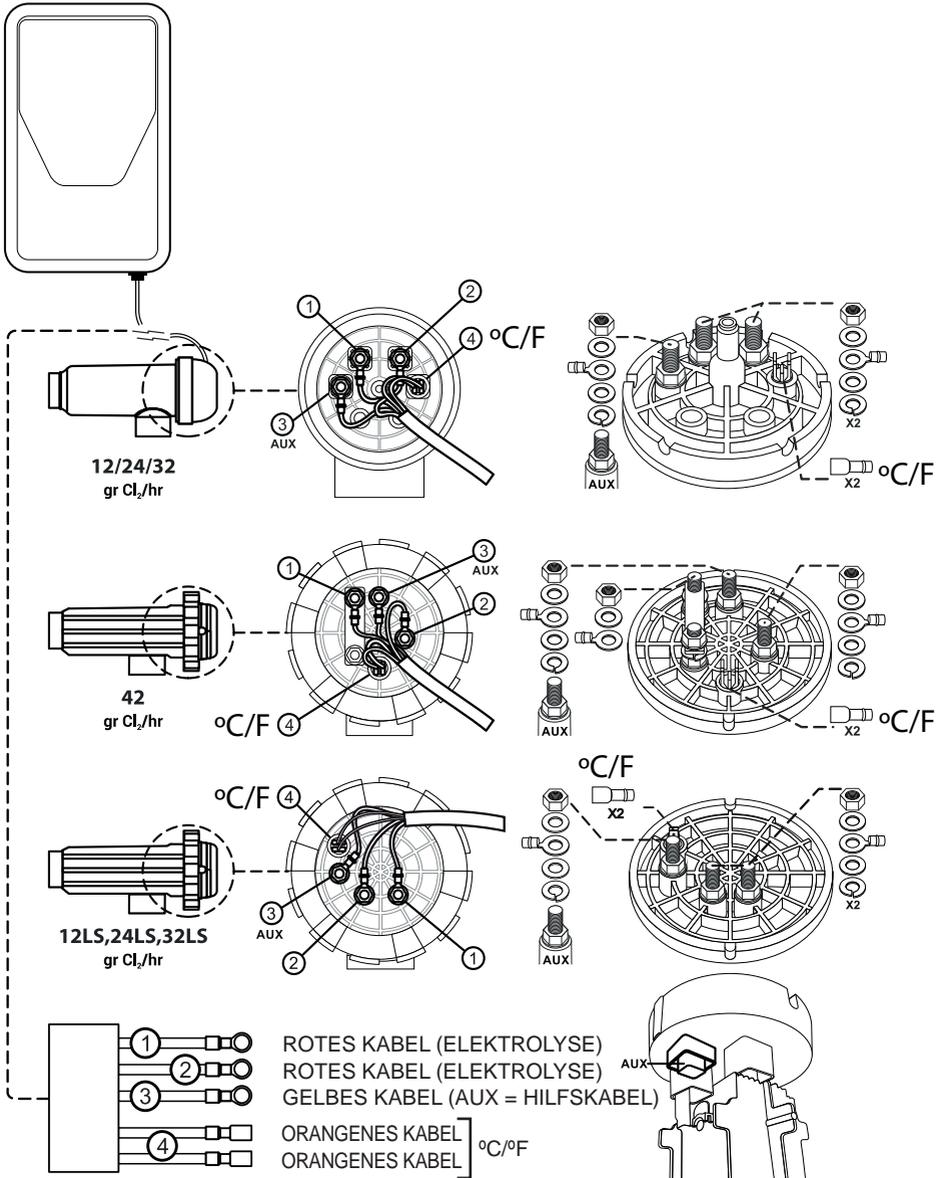


Zum Einfügen der Elektroden in die Elektrolysezelle: Passen Sie die mittige Elektrode der Gruppe mithilfe der am Zellengehäuse angebrachten Schienen ein (Abhängig vom Zellenmodell)

# 10 Anschlüsse der Elektrolysezelle

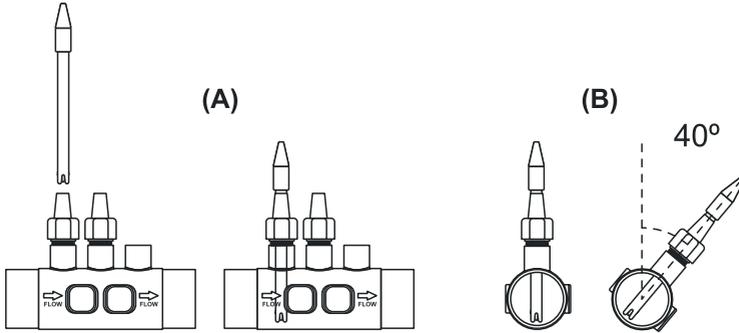
Verbinden Sie die Elektrolysezelle und das Steuergerät gemäß den nachfolgenden Schemata. Durch die Kabel der Elektrolysezelle fließen relativ hohe elektrische Ströme. Verändern Sie daher keinesfalls die Länge oder den Querschnitt dieser Kabel, ohne sich vorher an Ihre autorisierte Vertriebsstelle zu wenden. Die Verbindungskabel der Zelle zum Steuergerät dürfen auf keinen Fall die folgenden Maximalängen überschreiten:

**Modell 12 (6 A): 7,5 m; Modell 24 (12 A): 7,5 m; Modell 32 (16 A): 3,0 m; Modell 42 (6 A): 16 m.**

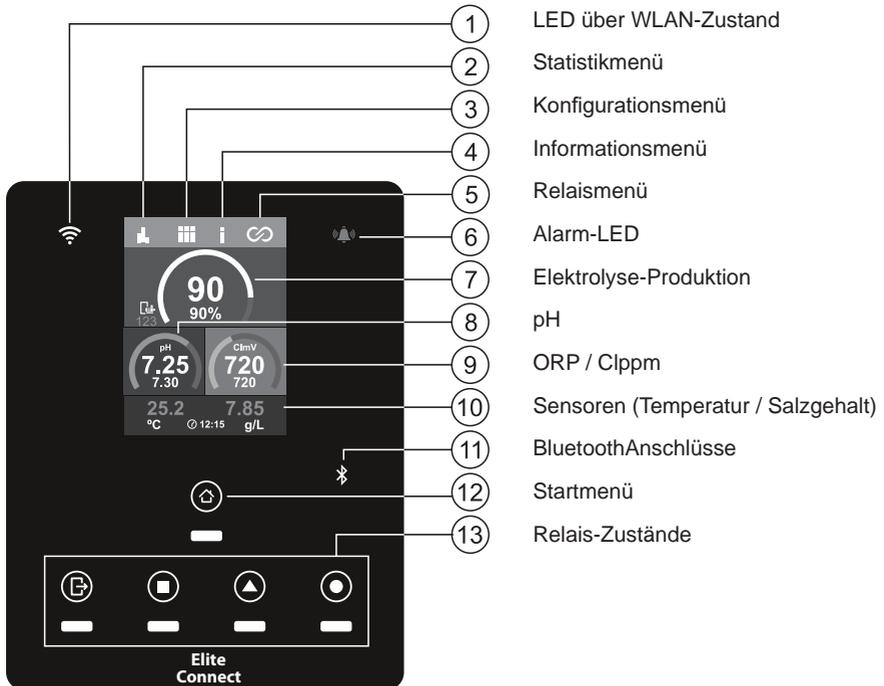


# 11 Installation der pH-/ORP-Sonden (nur in den Gerätemodellen pH und ORP (Redoxpot.))

1. Fügen Sie die mit dem Gerät gelieferten pH-/ORP-Sonde in den entsprechenden Steckplatz des Sondenhalters (A) ein.
2. Lösen Sie hierzu die Mutter des Anschlussstutzens und stecken Sie den Sensor in diesen Anschluss ein.
3. Stecken Sie den Sondenanschluss so in den Stutzen ein, dass der am Anschlussende liegende Sensor immer in das im Rohr zirkulierende Wasser eingetaucht ist.
4. Installieren Sie die pH/ORP-Sonde vorzugsweise senkrecht oder mit einer Neigung von höchstens 40° gegen die Vertikale (B).



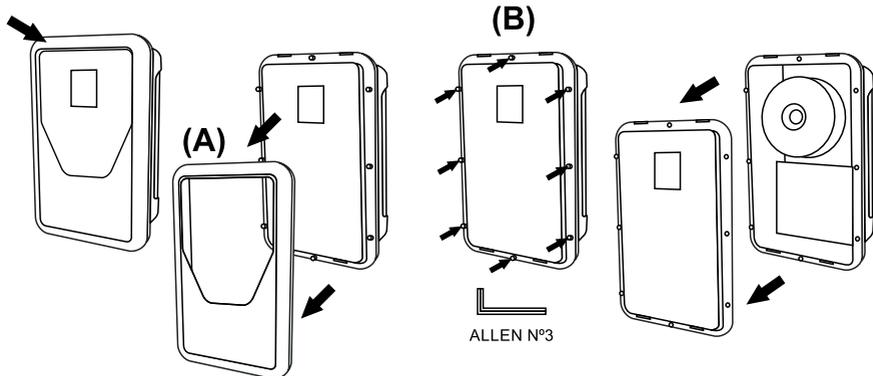
# 12 Bedienteil und Funktionen



## 13 Zerlegung der Frontseite

---

1. Nehmen Sie die Zierabdeckung (A) von der Vorderseite ab.
2. Drehen Sie die Schrauben (B) von der Vorderseite heraus.
3. Nehmen Sie die Frontabdeckung ab.



## 14 Inbetriebnahme

---

1. Vergewissern Sie sich, dass der Filter zu 100 % sauber ist und dass das Schwimmbecken und die Anlage kein Kupfer, kein Eisen und keine Algen enthalten. Jede eventuell installierte Heizung sollte mit salzhaltigem Wasser verträglich sein.
2. Das Wasser des Schwimmbeckens ins Gleichgewicht bringen. Das ermöglicht eine effiziente Aufbereitung mit einer geringeren Konzentration an freiem Chlor im Wasser, verlängert die Funktionszeit der Elektroden und vermindert die Kalkablagerungen im Schwimmbecken.
  - a) Der pH-Wert muss 7,2–7,6 betragen.
  - b) Die Gesamthärte muss 60–120 ppm betragen.
3. Sie können die Anlage in einem Salzgehalts-Intervall von 3 bis 12 g/l (Low Salt 1 bis 5 g/l) betreiben. Halten Sie aber möglichst die empfohlene optimale Salzkonzentration von 5 g/l (Low Salt 1,5 g/l) aufrecht. Füllen Sie hierzu pro m<sup>3</sup> salzfreien Wassers 5 kg Salz (Low Salt 1,5 kg) ein. Verwenden Sie stets gewöhnliches, für den Verzehr geeignetes Kochsalz (Natriumchlorid) ohne Zusätze wie Jodsalze oder Antiklumpmittel. Fügen Sie niemals Salz in die Elektrolysezelle ein. Schütten Sie das Salz direkt ins Becken oder in den Ausgleichsbehälter (weit entfernt vom Abfluss des Beckens).
4. Falls Sie Salz ins Schwimmbecken füllen und dieses sofort nutzen möchten, dann führen Sie eine Chlorbehandlung aus. Als Anfangsdosis eignen sich 2 mg/l Trichlorisocyanursäure.
5. Bevor Sie einen Betriebszyklus einleiten: Trennen Sie das Steuergerät ab und setzen Sie die Pumpe des Reinigers 24 Stunden lang in Betrieb, damit sich das gesamte Salz löst.
6. Setzen Sie danach das Salzelektrolyse-System in Betrieb. Stellen Sie die Chlorproduktion so ein, dass der Gehalt an freiem Chlor im empfohlenen Intervall bleibt (0,5 bis 2 ppm).

HINWEIS: Verwenden Sie eine Analysevorrichtung, um den Gehalt an freiem Chlor zu bestimmen.

7. In Schwimmbecken mit starker Sonneneinstrahlung oder intensiver Nutzung ist es empfehlenswert, einen Gehalt von 25 bis 30 mg/l des Chlorstabilisators (Trichlorisocyanursäure) aufrechtzuerhalten. Überschreiten Sie keinesfalls eine Chlorkonzentration von 75 mg/l. Auf diese Weise vermeiden Sie die Zerstörung des freien Chlors durch das Sonnenlicht.

# 15 Wartung

---

## Wartung der Elektrolysezelle.

Halten Sie die Zelle in angemessenem Betriebszustand. Nur so ist eine lange Lebensdauer gewährleistet. Die Vorrichtung zur Salzelektrolyse verfügt über eine Funktion zur Selbstreinigung der Elektroden, die Kalkablagerungen verhindert. Daher ist die Reinigung der Elektroden voraussichtlich nicht erforderlich. Falls dennoch eine Reinigung im Zelleninneren notwendig ist, verfahren Sie wie folgt:

1. Trennen Sie die 230-V-AC-Stromversorgung vom Gerät.
2. Lösen Sie die Verschlussmutter am Elektrodenende und entnehmen Sie das Elektrodenpaket.
3. Tauchen Sie das Elektrodenpaket höchstens zehn Minuten lang in verdünnte Salzsäure ein (ein Teil Säure auf zehn Teile Wasser).
4. KRATZEN, SCHABEN ODER BÜRSTEN SIE DIE ZELLE UND DIE ELEKTRODEN NIEMALS!

Die Salzelektrolyse-Elektroden bestehen aus Titanplättchen, die mit Edelmetalloxiden beschichtet sind. Die Elektrolyse findet an den Oberflächen statt, die allmählich verschleifen. Beachten Sie daher folgende Punkte, um ihre Lebensdauer möglichst zu verlängern:

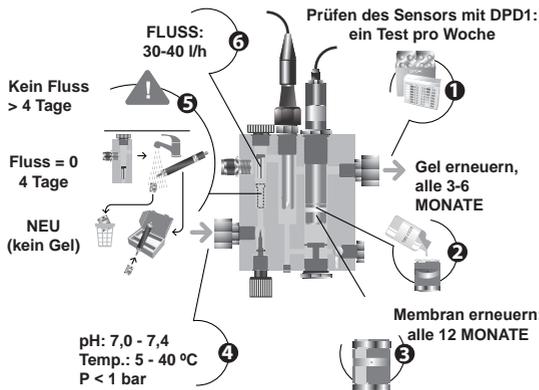
1. Salzelektrolyse-Systeme sind SELBSTREINIGEND. Dennoch kann ein langfristig fortgesetzter Betrieb bei pH-Werten über 7,6 in hartem Wasser Kalkablagerungen auf den Elektroden hervorrufen. Derartige Ablagerungen greifen die Elektrodenbeschichtungen mit der Zeit an und verkürzen ihre Lebensdauer.
2. Häufige Reinigungen bzw. Wäschen der Elektroden (wie oben beschrieben) verkürzen ihre Lebensdauer.
3. Der fort dauernde Betrieb bei einem Salzgehalt unter 3 g/l verschleißt die Elektroden vorzeitig.
4. Ein häufiger Einsatz von Algenbekämpfungsmitteln mit hohem Kupfergehalt kann Kupferablagerungen an den Elektroden hervorrufen und ihre Beschichtungen mit der Zeit beschädigen. Denken Sie daran: Chlor ist das beste Algenbekämpfungsmittel!

Das System verfügt über eine Alarmanzeige über Fehlfunktionen an den Elektroden der Elektrolysezelle. Meist gehen derartige Fehlfunktionen auf Passivierungsschichten auf den Elektroden kurz vor Ende ihrer Lebensdauer zurück. Obwohl sich das System selbst reinigt, können Fehlfunktionen auch die Folge von übermäßigen Ablagerungen (Verkrustungen) auf den Elektroden sein. Das kann im Betrieb mit sehr hartem Wasser bei hohen pH-Werten vorkommen.

## Wartung der pH-/ORP-(Redoxpot.)-Sensoren (alle 3 bis 12 Monate).

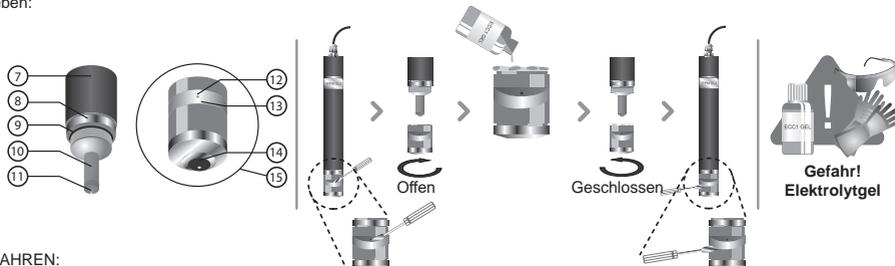
1. Die Sensormembran muss jederzeit feucht bleiben.
2. Wenn Sie den Sensor über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, bewahren Sie ihn in einer Konservierungslösung auf.
3. Verwenden Sie zur Reinigung des Sensors keine scheuernden Materialien; sie könnten die Messfläche des Sensors zerkratzen.
4. Die Sensoren nutzen sich ab und sind nach einer gewissen Betriebszeit zu ersetzen.

## Wartung des Chlor-ppm-Sensors



- 1) Prüfen des Sensors (Sonde) mit DPD1: einmal wöchentlich
- 2) Erneuern des Gels: alle 3-6 Monate
- 3) Austausch der Membran: alle 12 Monate
- 4) pH: 7,0 bis 7,4  
Temperatur: 5 °C bis 40 °C  
Druck: maximal 1 bar
- 5) Länger als vier Tage ohne FLUSS → bewahren Sie den Sensor mit einer neuen Membran auf (ohne Gel).
- 6) VOLUMENSTROM: 30 bis 40 l/h

Falls wegen sehr niedrigen Ablesewertes kein Kalibrieren möglich ist: Schleifen Sie die Elektrode des Sensors [11] mit dem mitgelieferten Schleifpapier (blau, im Installationsatz). Wechseln Sie in diesem Fall auch die Membran und den Elektrolyten aus, wie nachfolgend beschrieben:



### VERFAHREN:

- Eine transparente Abdeckung [13] schützt die Ablassöffnung [12]. Entfernen Sie diese Abdeckung mit einem kleinen Schraubenzieher und verschieben Sie sie seitlich, um die Öffnung [12] freizulegen.
- Schrauben Sie das Membran-Kopfstück [15] vom Sensorgehäuse [7] ab.
- **WICHTIG:** Drehen Sie das Membran-Kopfstück [15] nur bei offener Ablassöffnung [12] los, denn der entstehende Unterdruck könnte die Membran beschädigen und unbrauchbar machen.
- Verwenden Sie das eigens zur Reinigung der Sensorelektrode [11] mitgelieferte Spezialschleifpapier. Legen Sie dieses Schleifpapier auf ein weiches Papier und befestigen Sie es an einer Ecke. Halten Sie den Sensor senkrecht und ziehen Sie seine Spitze zwei- oder dreimal über das Schleifpapier.
- Setzen Sie, falls nötig, eine neue Membran ein.
- Füllen Sie den mitgelieferten Elektrolyten ins Kopfstück [15] ein.
- Schieben Sie die transparente Abdeckung [12] zur Seite.
- Halten Sie das Gehäuse der Elektrode [7] senkrecht und drehen Sie das Kopfstück [15] hinein. Lassen Sie überschüssigen Elektrolyten durch die Ablassöffnung [12] ablaufen.
- Drücken Sie auf die transparente Abdeckung [13], bis sie wieder an ihrer Position einrastet und die Ablassöffnung [12] schließt.
- Beim Eindrehen des Kopfstücks [15] leistet die Dichtung [9] zunächst Widerstand. Dieser dient zur einwandfreien Dichtigkeit.
- Sobald das Membran-Kopfstück [15] vollständig eingedreht ist, darf die Sensorelektrode [11] nicht gegen die Membran [14] stoßen, um diese nicht zu beschädigen (und eventuell unbrauchbar zu machen).
- Die Nutzungsdauer der Membran hängt stark von der Wasserqualität ab. Unter normalen Gegebenheiten beträgt sie etwa ein Jahr. Vermeiden Sie stets intensive Verschmutzungen der Membran.
- Als allgemeine Regel empfehlen wir, den Elektrolyten mindestens alle drei Monate zu erneuern.
- Halten Sie die Elektrode nach dem Austausch von Membran und/oder Elektrolyten mindestens eine Stunde in polarisiertem Zustand, bevor Sie sie neu kalibrieren. Kalibrieren Sie die Elektrode etwa 24 Stunden nach der erneuten Inbetriebnahme.

Falls Sie den Sensor einlagern oder transportieren müssen, tun Sie das wie folgt:

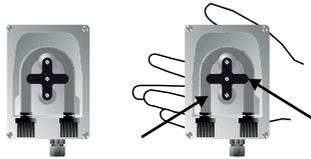
Verfahren zur Lagerung des Sensors für Zeiten ohne Nutzung:

- Lagern Sie den Sensor unbedingt sachgerecht, wenn Sie die Vorrichtung einige Zeit nicht nutzen bzw. wenn länger als vier Tage kein Fluss vorliegt.
- Eine transparente Abdeckung [13] schützt die Ablassöffnung [12]. Entfernen Sie diese Abdeckung mit einem kleinen Schraubenzieher und verschieben Sie sie seitlich, um die Öffnung [12] freizulegen.
- Schrauben Sie das Membran-Kopfstück [15] vom Sensorgehäuse [7] ab.
- Spülen Sie die aktiven Bauteile [10,11] des Sensors mit destilliertem Wasser aus. Entfernen Sie alle Elektrolytreste und lassen Sie die Teile trocknen.
- Drehen Sie das Membran-Kopfstück [15] nach dem Trocknen vorsichtig auf das Sensorgehäuse. Die Membran [14] darf die Sensorelektrode [11] nicht berühren: Sie könnten sie beschädigen und damit unbrauchbar machen.

Wiedereinsatz des Sensors nach längerer Aufbewahrungszeit:

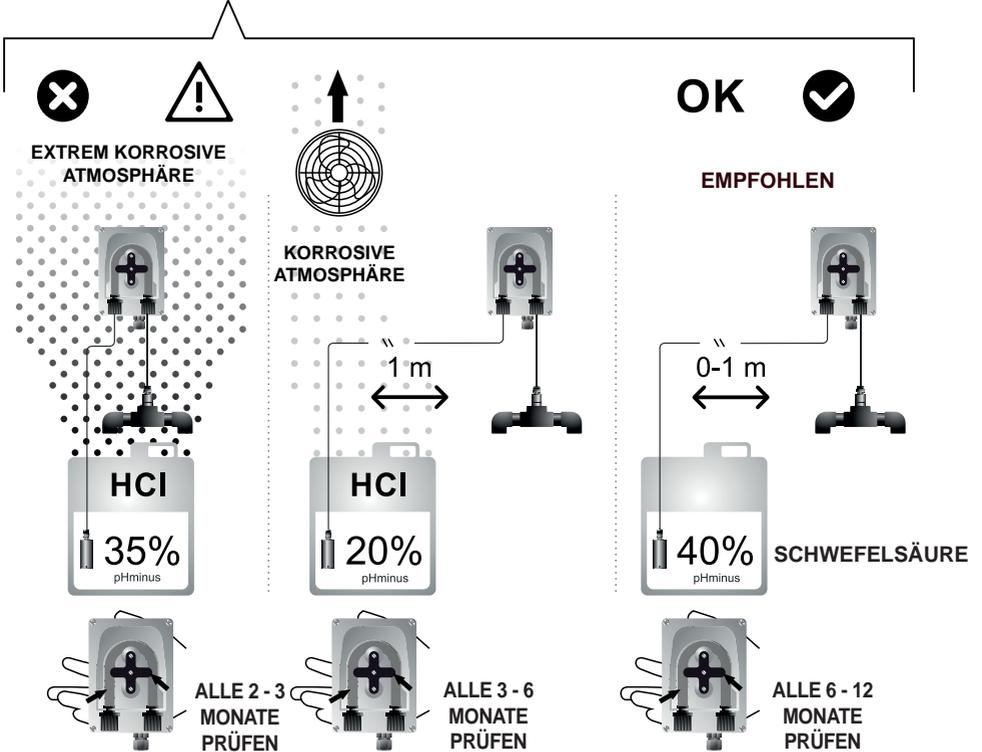
- Reinigen Sie die Sensorelektrode [11] wie oben beschrieben mit dem mitgelieferten Spezialschleifpapier.
- Ersetzen Sie das Membran-Kopfstück [15] durch ein Neuteil: Folgen Sie dem oben beschriebenen Verfahren.

Wartung des Rohrs (alle 3 bis 6 Monate).

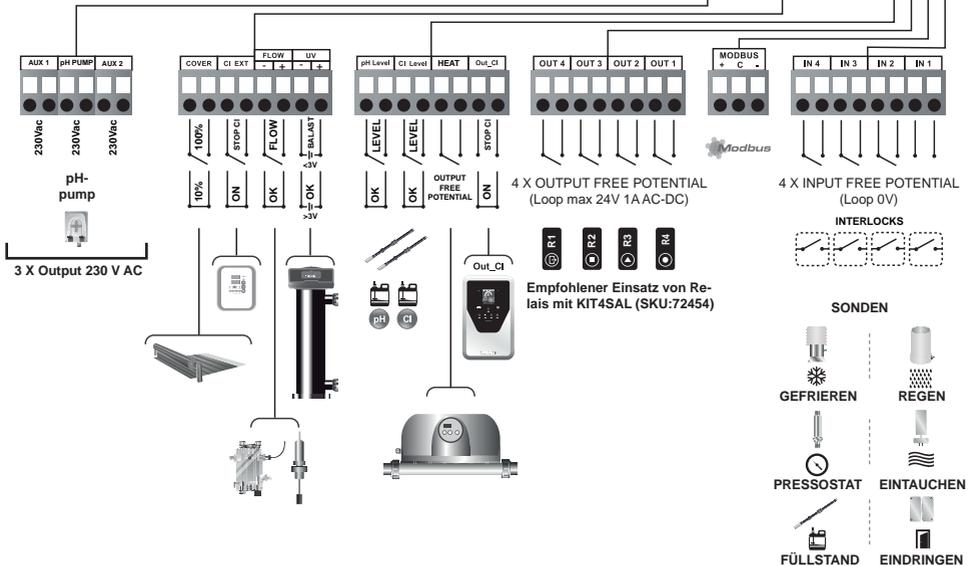
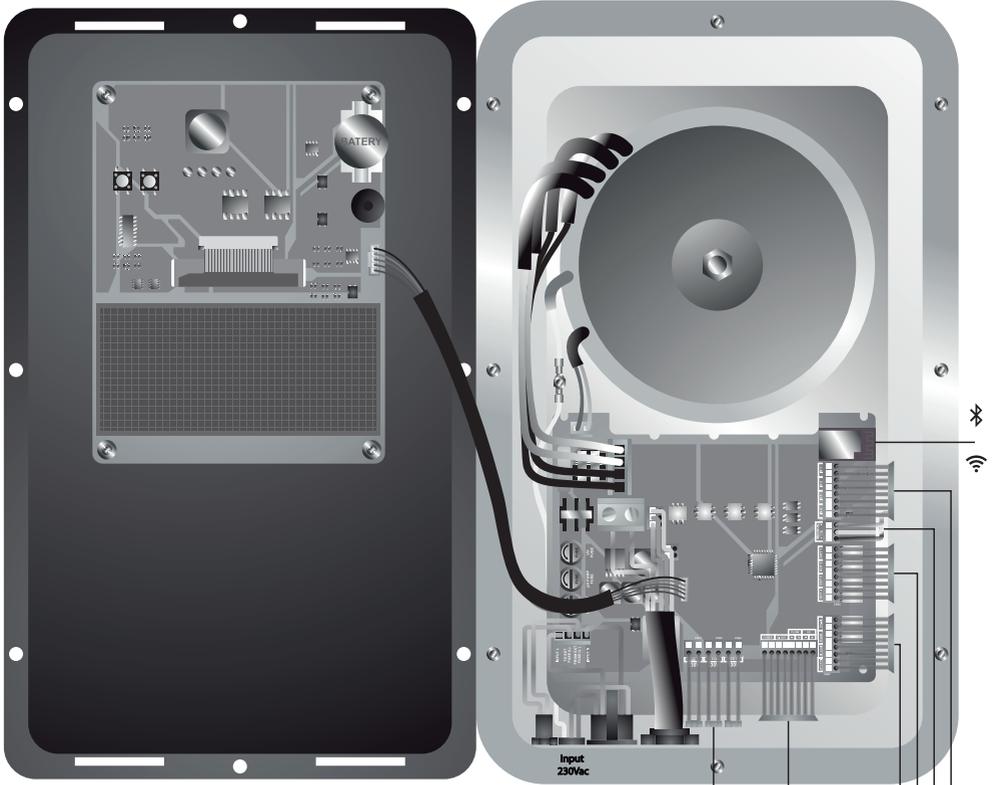


PRÜFUNG VON ROHR UND ROTOR

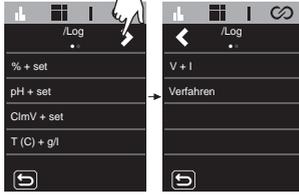
## pHminus (Säure): 2 BIS 12 MONATE



# 16 Elektronikkarte



# 17 Statistikmenü



**% + set:** Produktionsaufzeichnungen und vorgegebener Sollwert.

**pH + set:** pH-Messung und Sollwert.

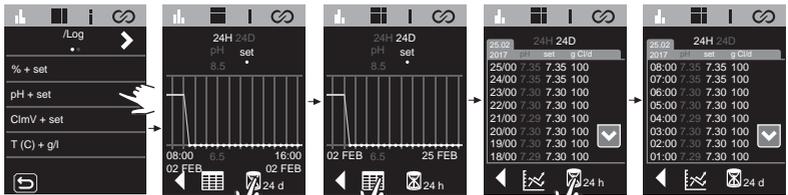
**Clppm oder ClmV + set:** Messung von Konzentration oder Spannung (Clppm oder ClmV, je nach installiertem Slot) und vorgegebener Sollwert.

**T(°C) + g/l:** Temperatur und Salzgehalt im Wasser.

**V + I:** Ausgang für Gleichspannung (V DC) und Gleichstromstärke (A DC) der Geräte.

**Verfahrensweise:** Registrieren Sie die Messdaten Clppm oder ClmV sowie den pH-Wert alle 24 Stunden oder 24 Tage.

Die Statistiken zeigen den Verlauf (die Historie) der Produktionsparameter pH, ClmV, Clppm, T(°C) und g/l während der Betriebszeit. Sie können die Anzeige der Statistiken der letzten 24 Stunden oder 24 Tage auswählen.



Verlaufsdaten (Historie) 24 Stunden

Verlaufsdaten (Historie) 24 Tage

Verlaufsdaten (Historie) 24 Tage

Verlaufsdaten (Historie) 24 Stunden

# 18 Konfigurationsmenü



**Bildschirm:** Vorgabe der Bildschirmhelligkeit.

**Sprache:** Sprachauswahl. Verfügbare Sprachen: ESP, FRA, NED, ITA, POR, DEU, POL, ENG.

**Sound:** Ein- oder ausschalten der Tonwiedergabe.

**Touch:** Kalibrieren des Berührbildschirms.

**Datum:** Einstellen von Tag, Monat und Jahr (Gerätedatum). Wenn das Gerät an Fluidra Pool angeschlossen ist, können Sie hier nichts konfigurieren. 🔒

**Stunde:** Eingabe der Uhrzeit. Wenn das Gerät an Fluidra Pool angeschlossen ist, können Sie hier nichts konfigurieren. 🔒

**ModBus-Bauds:** Vorgabe der Modbus-Baudrate: 9600 oder 19200.

**ModBus-Parität:** Wahlmöglichkeit: 8E1, 8N1 oder 8N2.

- 8E1: 8 bits, mit Parität PAR, ein Stoppbit.
- 8N1: 8 bits, ohne Parität, ein Stoppbit.
- 8N2: 8 bits, ohne Parität, zwei Stoppbits.

**ModBus-Adres:** Einstellbare Modbus-Adresse (Standardwert 2).

**Kapazitiv:** Ein- und Ausschalten kapazitiver Tasten.



**Konfiguration wiederherstellen:** Vorgabewerte wiederherstellen.

- **Bildschirm:** 90
- **Sprache:** Englisch
- **Sound:** aktiviert
- **Reset:** Zurücksetzen der Kalibrierung des Berührbildschirms auf die Werkseinstellung.
- **Datum und Uhrzeit:** 01.01.2024 00:00
- **Modbus:** Baudrate: 9600, Parität: 8E1, Adr.: 2.

**Elektrolyse:** an den Neolyse-Geräten standardmäßig aktiviert. Diese Funktion schaltet die Elektrolyse ein und aus.

**LOW SALT EINSTELLUNG** Der salzarme Betrieb ist an den salzarmen Geräten als Standard vorgegeben und an den Geräten mit Standard-Salzgehalt deaktiviert. Diese Funktion regelt den Salzgehalt in Gramm pro Liter (g/l). Am Hauptbildschirm sehen Sie, ob es sich um ein Gerät für salzarmen Betrieb (LS) handelt. **Schalten Sie diese Funktion nicht ein, wenn Ihr Gerät nicht für salzarmen Betrieb ausgelegt ist oder wenn die Messung des Salzgehalts (g/l) nicht korrekt ist.**

**UV-Konfig.:** Im Neolysis-System standardmäßig aktiviert. Anzeige der Lampen-Betriebsdauer und des Zustands des Vorschaltgerätes.

**Pairing-Konfiguration:** zum Herstellen der Verbindung an die Applikation Fluidra Pool.



## Verbindung zu Fluidra Pool

1. Laden Sie die App FLUIDRA POOL herunter und installieren Sie sie.
2. Legen Sie ein Benutzerkonto an und konfigurieren Sie die Schwimmbecken-Parameter.
3. Schalten Sie den Pairing-Modus am Gerät ein.
4. Drücken Sie auf „Gerät hinzufügen“ und befolgen Sie die Anweisungen von FLUIDRA POOL.

**Biopool:** Erweiterung des Konfigurationsintervalls für pH und Cl mV.  
 pH Bio abgeschaltet = 7,00 - 7,80 / pH Bio eingeschaltet = 6,50 - 8,50  
 Cl mV Bio abgeschaltet = 600 - 850 / Cl mV Bio eingeschaltet = 300 - 850

X4



**Filtern:** Diese Funktion lässt sich nur mit dem VSP-Driver aktivieren. Steuerung der Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.

X4

Filtermodus



Pumpenmodell  
 Geschwindigkeit der Pumpe

**Boost-Modus:** Einschalten der Filterung 24 Stunden lang bei Maximalproduktion 100 %. Nach dieser Zeit kehrt das System zum programmierten Filtermodus zurück.

X4



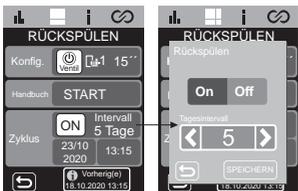
**Rückspülen:** Sie können die manuelle Filterreinigung einstellen oder Reinigungszyklen programmieren. Beim Programmieren können Sie die Geschwindigkeit, Häufigkeit und Dauer der Rückspülzeiten vorgeben. Im unteren Menüabschnitt sehen Sie das Datum der letzten ausgeführten Rückspülung.

X4

Rückspülen

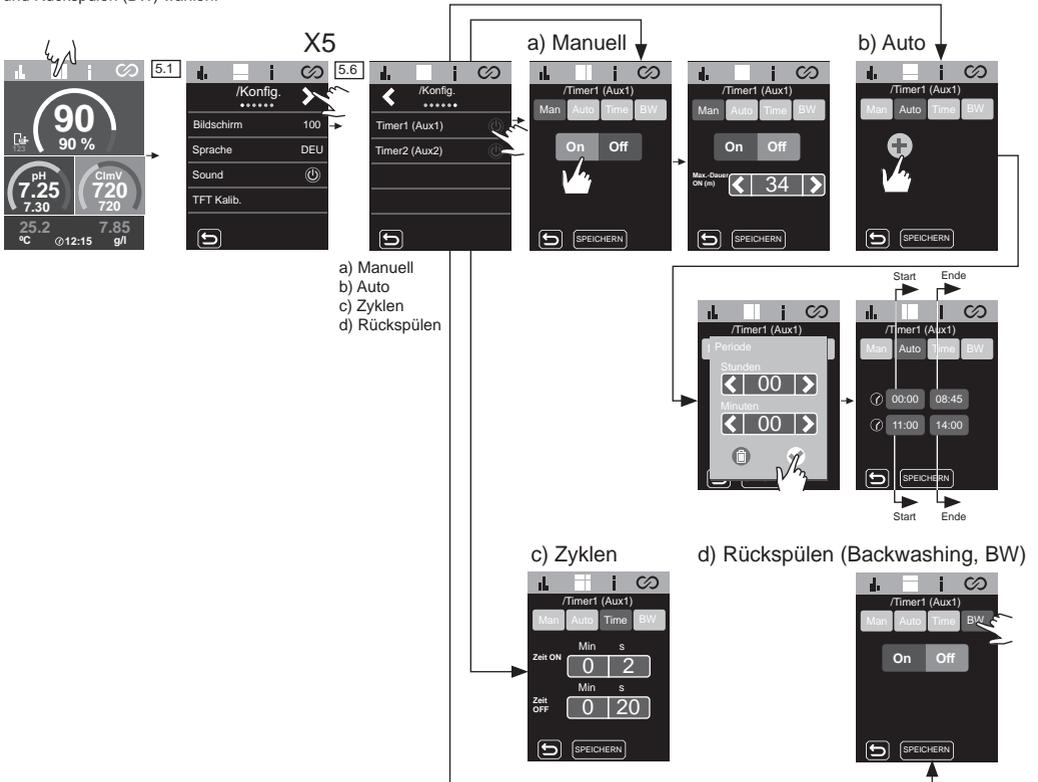


Rückspülzeit  
 Geschwindigkeit der Pumpe beim Rückspülen



### Timer 1-2 (AUX 1-2):

Hier konfigurieren Sie zwei zusätzliche Hilfsrelais mit den zugehörigen Zeitschaltungen (z. B. Flockungsmittel-Dosierpumpe, Beleuchtung, Rückspülen [Backwashing, BW] ...). An dieser Funktion können Sie zwischen manuell, automatisch, Zyklen und Rückspülen (BW) wählen.



## 19 Informationsmenü

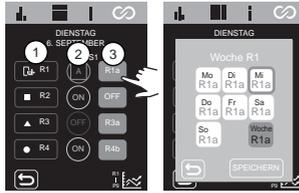


Das Informationsmenü zeigt alle Geräteparameter an einem Bildschirm an.

# 20 Relaismenü (Fluidra Pool)



Hier können Sie, falls nötig, die Relaisprogramme verändern und Verriegelungen einführen.



1. Auswahl des Relais.

2. Relaismodus.

Automatikmodus (Programm)

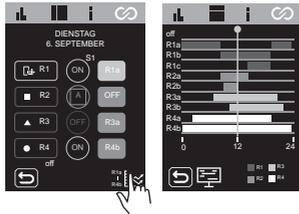
Relais eingeschaltet

Relais ausgeschaltet

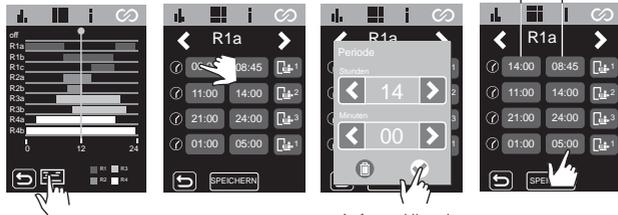
3. Wählen Sie die Programme aus. Am Gerät können Sie an den vier Relais R1-R4 folgende neun Programme einstellen: R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) und R4(a-b). Mit Relais OFF wählen Sie **kein** Programm aus. (ohne Programmierung).

## Veränderung von Programmen:

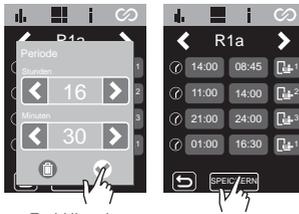
Für die Relais R1-R4 gibt es neun verschiedene einstellbare Programme: R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) und R4(a-b).



Für jedes Programm gibt es vier einstellbare Uhrzeit-Intervalle.



Anfangs-Uhrzeit



End-Uhrzeit

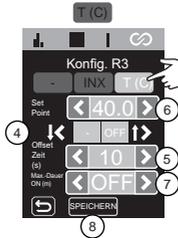
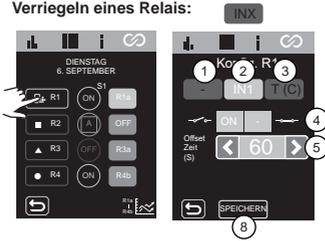


Nur im Programm R1 können Sie S1, S2 oder S3 am VSP-Driver vorgeben.

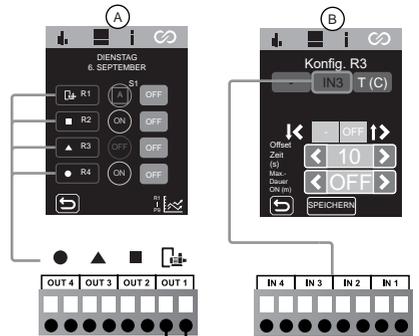
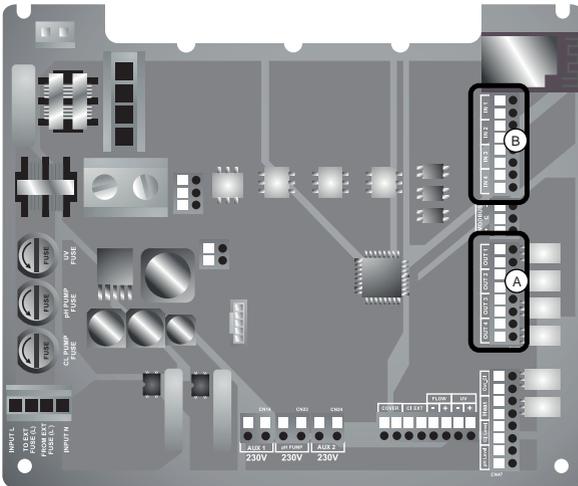


R2-R4: Sie können nur eine feste Geschwindigkeit vorgeben.

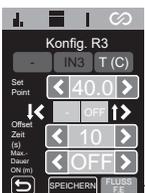
### Verriegeln eines Relais:



- 1) Keine Verriegelung.
- INX 2) Auswahl der digitalen Verriegelung (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C) 3) Auswahl einer analogen Verriegelung: Temperatur.
- 4) Zustand des digitalen Eingangs.
  - Keine Verriegelung vorgeben.
  - Bei offenem bzw. geschlossenem Kontakt schaltet das Relais auf ON.
  - Bei offenem bzw. geschlossenem Kontakt schaltet das Relais auf OFF.
  - Bei offenem bzw. geschlossenem Kontakt schaltet der Relaismodus auf AUTO.
- 5) Einstellung des Zeitversatzes (Offset): 0 ... 999 s. Zeitraum zum Festlegen des Relaiszustands ON / OFF / AUTO.
- 6) Einstellung des Temperatur-Sollwertes: 0 ... 40°.
- 7) Einstellung des Temperatur-Versatzes (Offset): 0 ... 40°. Temperaturintervall zum Festlegen des Relaiszustands ON / OFF / AUTO.
- 8) Speichern der Änderungen.

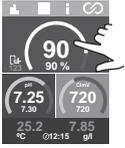


Bei einem Alarm am Durchfluss- oder Gasstrommesser schaltet diese Funktion das Relais aus Sicherheitsgründen ab.

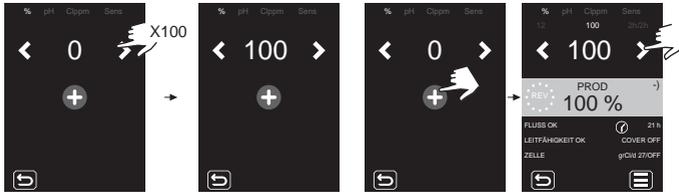


# 21 Konfiguration der Elektrolyse

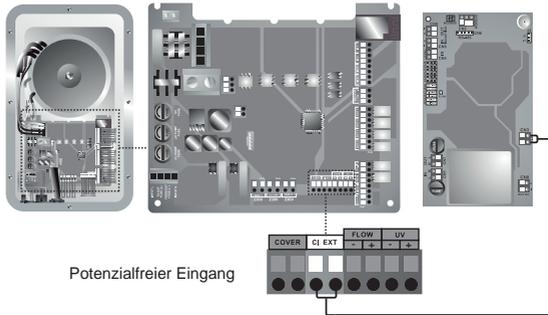
# %



**Produktion:** Eingabe des Sollwertes in %.



**Auto Cl EXT:** Ein- und Ausschalten der Chlorproduktion, je nach eingelesenem Wert von einer externen Steuerung. Die externe Steuerung sendet ein Signal (an den spannungsfreien Eingang) zum Einleiten oder Anhalten der Produktion. Schalten Sie diese Funktion nur dann ein, wenn Sie über eine externe Steuerung verfügen. Andernfalls produziert das Gerät kein Chlor und zeigt den Alarm Cl EXT an.



**Auto Cl INT:** Ein- und Ausschalten der Chlorproduktion je nach eingelesenem mV- oder ppm-Wert. Diese Funktion ist nur mit dem Driver ClmV (70051) oder Clppm (70052) verfügbar.

## 70051 - SD CL ClmV



## 70052 - SD CL PPM



**Auto Cl g/d:** zur Vorgabe des Grenzwertes in Gramm Chlor pro Tag.



**Cl fern:** Diese Option lässt sich nicht abschalten. Sie gestattet die parallele Installation mehrerer Geräte.

**% Abdeckung** (automatische Abdeckung): Vorgabe des Produktionsgrenzwertes in % (10-100 %) bei bedecktem Schwimmbecken.



**Polaritätsumkehr:** Eingabe der Polaritätsdauer. Mögliche Eingabewerte: 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h und Testmodus (TEST). Geben Sie den Testmodus (TEST) nur bei erforderlichem Funktionstest der Elektrode vor.



**Reset Stunden:** Anzeige der gesamten Chlor-Produktionszeit und der Teilzeiten.

- **Teilzeiten:** Anzeige der verstrichenen Zeit seit der letzten Rückstellung (Reset). Es ist empfehlenswert, die Teilzeit nach dem Einfügen einer neuen Elektrode zurückzustellen.
- **Gesamtzeit:** Anzeige der gesamten Betriebszeit seit dem ersten Einschalten. Dieser Wert lässt sich nicht auf 0 h zurückstellen.

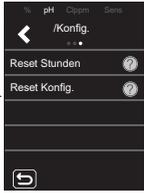
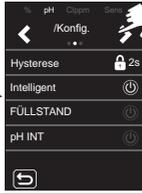
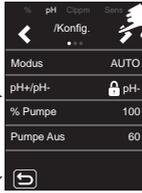
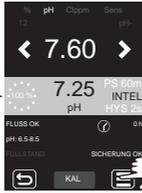
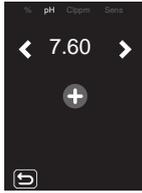


**Reset Konfig.:** Wiederherstellen der Standardkonfiguration. Eine Mitteilung weist auf die bevorstehende Änderung der Werte hin.

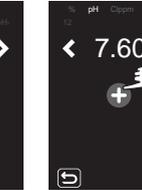
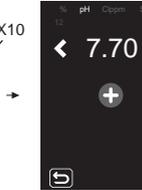
- **Auto CL EXT:** OFF
- **Auto CL INT:** OFF
- **Auto CL g/d:** OFF
- **CL fern:** ON
- **% Abdeckung:** OFF → 10 %
- **Polaritätsumkehr:** 2h/2h
- **Sollwert:** 0 %

# 22 pH-Wert-Konfiguration

# pH



**pH:** Vorgabe des Sollwertes.



**Modus:** Vorgabe des Betriebsmodus der Pumpe.

- **AUTO:** Diese Funktion schaltet die Pumpe ein, wenn der pH den Sollwert (Vorgabewert) überschreitet.
- **DOSIS:** Diese Funktion dosiert 15 Minuten lang – unabhängig vom pH-Wert des Wassers. Sie ist bei der Inbetriebnahme nützlich.
- **OFF:** Die Pumpe schaltet sich niemals ein.



**pH- :** Vorgabe des verwendeten Stoffes zur pH-Einstellung. Bei aktiver Elektrolyse lautet der nicht mehr veränderliche Wert pH-.

**% Pumpe:** Vorgabe der Betriebsdauer der Pumpe pro Minute der Dosierung. Beispiel: 50 % (der Zeit) bedeutet 30 Sekunden eingeschaltet und 30 s ausgeschaltet.



**Pumpe Aus:** In Verbindung mit der pH-Detektion gibt es das **PUMPE AUS**-Sicherheitsystem. Es wirkt an der Dosierpumpe und vermeidet folgende Situationen:

- Schäden an der Pumpe durch Trockenbetrieb (bei aufgebrauchtem pH-Wert-Senker).
- Überdosierung des pH-Wert-Senkers (Sensor beschädigt oder verschlissen).
- Probleme der pH-Regelung aufgrund stark alkalischen Wassers (frisch gefülltes Becken, hoher Carbonatgehalt).

Bei eingeschalteter **PUMPE AUS-FUNKTION** (Standardeinstellung) stoppt das System die Dosierpumpe nach einer vorgegebenen Zeit in Minuten, auch wenn der Vorgabe-pH-Wert nicht erreicht ist.

**Hysterese:** Zeitdauer, während der die Pumpe weiter dosiert, nachdem der gewünschte Sollwert erreicht ist (diese Zeitvorgabe lässt sich nicht ändern). 🔒

**Intelligent:** intelligente pH-Dosierfunktion, die eine präzisere Regelung ermöglicht. Der Betriebszyklus der Pumpe aktualisiert sich in dynamischer Weise je nach Messwert.



**FÜLLSTAND:** Funktion zum Einsatz eines Füllstandssensors (pH-, pH-Wert-Senker). Diese Funktion hält die Dosierung mit der Pumpe an, wenn die Flüssigkeit niedriger steht als der Sensor.



**pH INIT:** Initialisierungszeit des pH-Lesevorgangs. Nach dem Einschalten des Gerätes oder nach dem Umstellen von Relais1 auf ON / AUTO-ON können Sie eine Zeit bis zur Herstellung eines stabilen pH-Ablesewertes vorgeben: 1 min, 2 min oder 4 min.



**Reset Stunden:** Stellt den Teilzeitwert der Pumpe zurück.

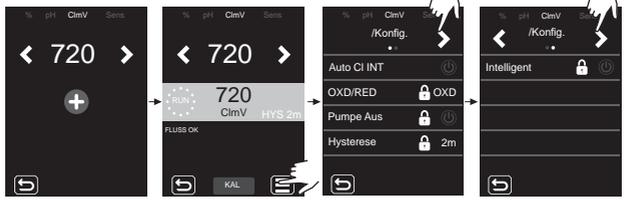
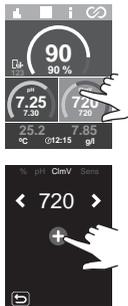


**Reset Konfig.:** Stellt die Standard-Konfigurationsparameter wieder her. Eine Mitteilung weist auf die bevorstehende Änderung der Werte hin.

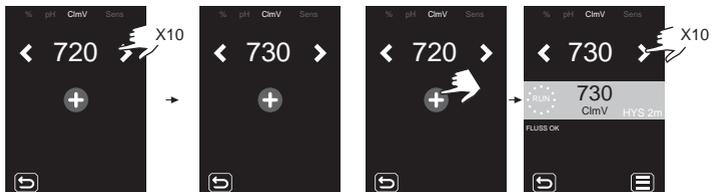
- Modus: AUTO
- % Pumpe: 100 %
- Pump stop: 60 min (PS 60 min)
- HYS: 2m
- Intelligent: OFF
- FÜLLSTAND: OFF
- Set: 7.20

## 23 Konfiguration von ClmV, Clppm

### ClmV Clppm



**ClmV / Clppm: Vorgabe des Sollwertes.**



**Auto CI INT:** Zum Einleiten und Anhalten der Produktion mit dem Driver ClmV oder Clppm. Schalten Sie diese Funktion nur ein, wenn Sie über den Driver ClmV (70051) oder Clppm (70052) verfügen. Andernfalls produziert das Gerät kein Chlor.



**OXD/RED:** Vorgabe von Oxidations-/Reduktionsmittel. Bei Elektrolysegeräten auf Oxidationsmittel beschränkt. 🔒

**PumpStop:** Diese Funktion ist bei ClmV / Clppm nicht betriebsbereit. 🔒

**Hysterese:** Zusätzliche Zeit der elektrolytischen Chlorproduktion nach erreichtem Sollwert von ClmV / Clppm. Diese Vorgabe ist auf 2 Minuten begrenzt. 🔒

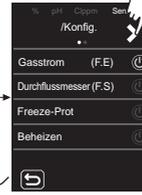
**Intelligent:** Diese Funktion ist bei ClmV / Clppm nicht betriebsbereit. 🔒

# 24 Konfiguration der Sonden (Sensoren): Temp. in °C, Konzentr. in g/l

°C  
g/l



\* **Gemessene Konzentr. in g/l:** Anzeige der Konzentration in Gramm pro Liter (g/l). Die Produktion muss mindestens 30 % betragen. Bei Werten unter 30 % erscheint 0,0 g/l.



**Gas:** Die Detektion mit diesem Gassensor ein- und ausschalten.



**Durchflussmesser:** Die Detektion mit diesem Sensor ein- und ausschalten.



**Freeze-Prot:** Damit das Wasser in den Rohrleitungen nicht gefriert. Die Filterung schaltet sich ein, sobald die Wassertemperatur unter den voreingestellten Wert (1-5 °C) fällt. Bei erreichtem Vorgabewert stoppt die Filterung wieder.



**Beizen:** Die Heizung schaltet sich automatisch ein, um die gewünschte Wassertemperatur aufrechtzuerhalten. Dieser Vorgabewert kann zwischen 6 °C und 50 °C liegen.



**T (C/F):** Vorewahl der Temperatureinheit: Fahrenheit oder Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** Vorgabe des Höchst-/Mindestwertes für den Temperaturalarm. Ab den vorgewählten Werten zeigt das Gerät einen Temperaturalarm an.



**MAX/MIN g/L:** Vorgabe der Höchst- und Mindestkonzentration (in g/l) für den Konzentrationsalarm. Ab diesen Werten zeigt das Gerät einen Konzentrationsalarm an.



**Reset Konfig.:** Wiederherstellen der Standardkonfiguration. Eine Mitteilung weist auf die bevorstehende Änderung der Werte hin.

- Gasfluss: ON
- Durchflussmesser: OFF
- Temperatureinheit: °C/°F

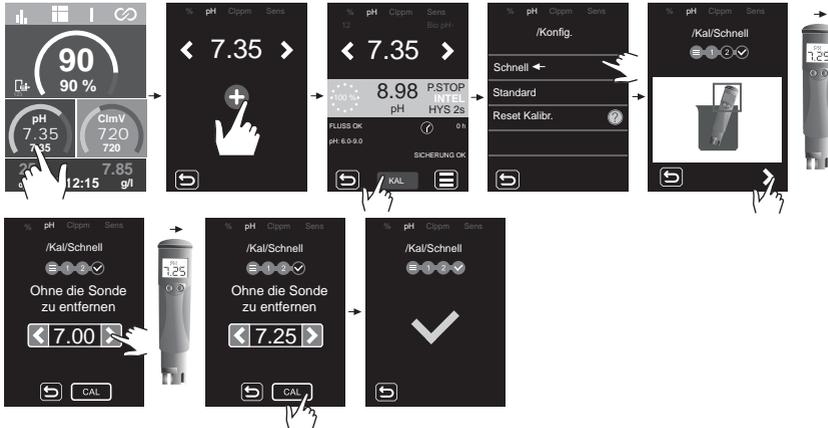
# 25 Sensor-Kalibrierung: pH, Redoxpotenzial (ORP), Temperatur, Konzentration (g/l)

## Schnellkalibrierung des pH-Wertes

Im Schnellmodus **Fast** können Sie den Sensor bei kleinen Abweichungen routinemäßig **ohne Standardlösung** neu kalibrieren, **ohne ihn aus der Anlage zu entnehmen**.

### VERFAHREN:

1. Prüfen Sie, ob sich der Sensor unter Wasser und der Reiniger im Rezirkulationsmodus befindet.
2. Messen Sie mit einem pH-Wert-Messsatz den aktuellen pH-Wert des Wassers im Schwimmbecken.
3. Gehen Sie gemäß den nachfolgenden Abbildungen vor:



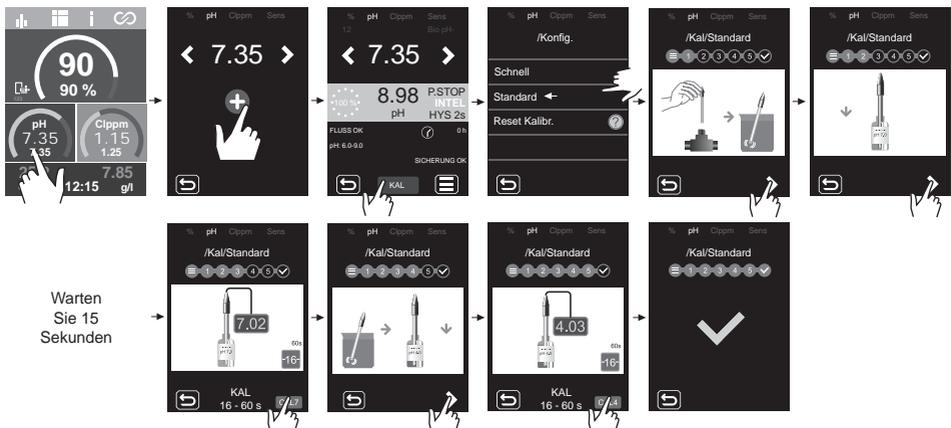
## Standardkalibrierung des pH-Wertes

Im Standard-Modus können Sie den Sensor (die Sonde) mithilfe von Standardlösungen der pH-Werte 7,0 und 4,0 präzise kalibrieren. Hierfür müssen Sie den Sensor aus der Anlage entnehmen.

### VERFAHREN:

**Wichtig: Stoppen Sie die Produktion, bevor Sie die Bypass-Ventile schließen.**

1. Entnehmen Sie den Sensor aus dem Sondenhalter und reinigen Sie ihn gründlich.
2. Gehen Sie gemäß den nachfolgenden Abbildungen vor:



## Standard-Kalibrierung von ClmV (ORP, Redoxpot.)

Bestimmen Sie in jeder Anwendung die Häufigkeit der Neukalibrierungen der Steuerung. Wir empfehlen, das Gerät im Nutzungszeitraum des Schwimmbeckens mindestens einmal im Monat zu kalibrieren. ClmV verfügt über eine automatische Kalibrierung der Redoxpotenzial-(ORP)-Sensoren; sie basiert auf einer 470-mV-Referenzlösung.

VERFAHREN:

**Wichtig: Stoppen Sie die Produktion, bevor Sie die Bypass-Ventile schließen.**

1. Entnehmen Sie den Redoxpotenzial-(ORP)-Sensor aus der Halterung und reinigen Sie ihn mit Leitungswasser.
2. Gehen Sie gemäß den nachfolgenden Abbildungen vor:

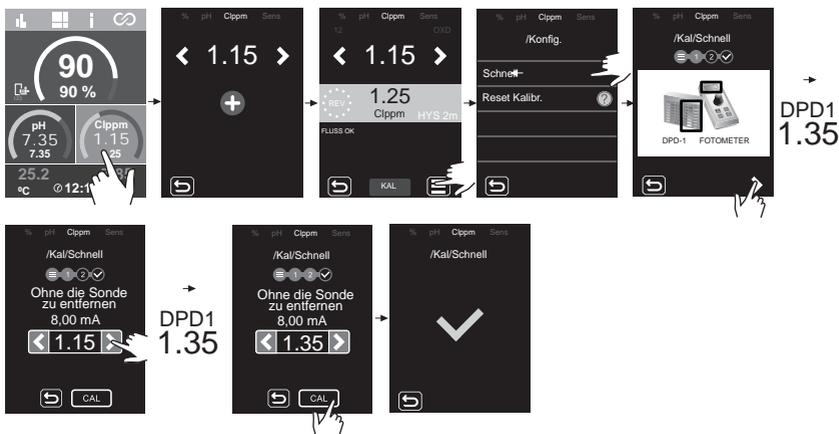


## Schnellkalibrierung von Clppm (Fast PPM)

Im Schnellmodus **Fast** können Sie den Sensor bei kleinen Abweichungen routinemäßig **ohne Standardlösung** neu kalibrieren, **ohne ihn aus der Anlage zu entnehmen**.

VERFAHREN:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich der Sensor unter Wasser und der Reiniger im Rezirkulationsmodus befindet.
2. Messen Sie den DPD-1-Wert des Beckenwassers mit einem Messsatz oder einem Fotometer.
3. Gehen Sie gemäß den nachfolgenden Abbildungen vor:



# Kalibrierung T (C/F)

Die Temperaturkalibrierung gestattet das Nachstellen bei kleinen Schwankungen.

## VERFAHREN:

1. Messen Sie die Temperatur des Beckenwassers mit einem externen Temperatursensor.
2. Gehen Sie gemäß den nachfolgenden Abbildungen vor:

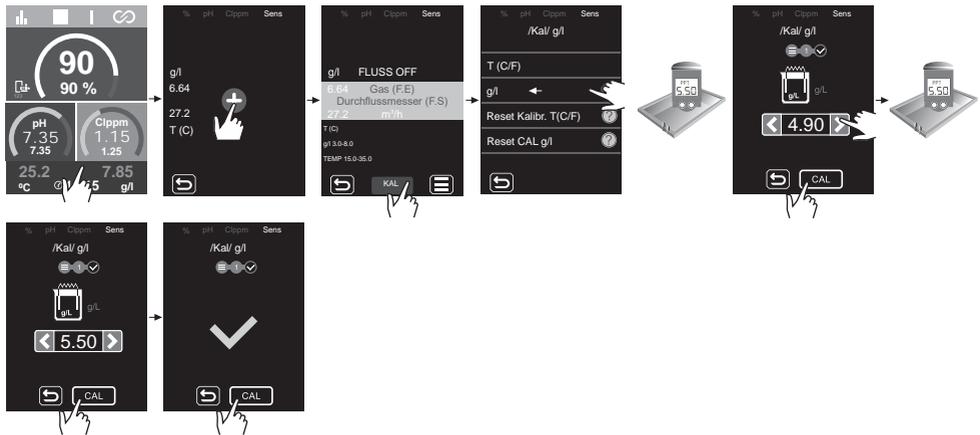


# Kalibrierung g/l

Die Kalibrierung der Konzentration (g/l) gestattet das Nachstellen bei kleinen Schwankungen.

## VERFAHREN:

1. Messen Sie den Salzgehalt des Beckenwassers mit einem tragbaren Messgerät.
2. Gehen Sie gemäß den nachfolgenden Abbildungen vor:



# 26 Alarme



- Extern Grauer Text = Option ist nicht aktiv
- Int Weißer Text = Option ist aktiv
- g/d Roter Text = Alarm

## 26.1 Alarm STOP CL

0  
STOP CL

/Konfig. ▶

Auto Cl EXT ⏸

Auto Cl INT ⏸

Auto Cl g/d 160

Tele Cl 🔒

## 26.2 Leitfähigkeits-Alarm

60  
LEITF

PROD AUTO▶

FLUSS OK 35h

100 % Ex. g/d

NIEDRIGE LEITFÄ- ⏸

HIGKEIT COVER OFF

ZELLE OK g/dCl 270rF

60  
LEITF

PROD AUTO▶

FLUSS OK 35h

100 % Ex. g/d

HOHE LEITFÄ- ⏸

HIGKEIT COVER OFF

ZELLE OK g/dCl 270rF

## 26.3 Alarm der Neolysezelle

0  
MOD12

PROD AUTO▶

FLUSS OK 35h

100 % Ex. g/d

LEITFÄHIGKEIT OK COVER OFF

ZELLE g/dCl 270rF

## 26.4 Temperaturalarm

7.85  
°C

0.99 Gas (F.E)

Durchflussmesser (F.S)

14.2 m³/h

T (C)

NIEDRIG ⏸

T (C) < 15.00

\* Konfigurierbarer Alarm

0.99 Gas (F.E)

Durchflussmesser (F.S)

14.2 m³/h

T (C)

HOCH ⏸

T (C) > 35.00

## 26.5 Konzentrationsalarm (g/l)

17.7  
g/l

0.99 Gas (F.E)

Durchflussmesser (F.S)

14.2 m³/h

T (C)

NIEDRIG ⏸

g/l < 5.00

\* Konfigurierbarer Alarm

0.99 Gas (F.E)

Durchflussmesser (F.S)

14.2 m³/h

T (C)

HOCH ⏸

g/l > 8.00

## 26.6 Alarm: Gasstrom oder Durchflussmesser

17.1  
°C

17.1 FLUSS 7.85

°C g/l

Gasstrom (F.E) ⏸

Durchflussmesser (F.S) ⏸

## 26.7 Alarm bei hohem oder niedrigem pH

7.10  
pH

4.10 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

NIEDRIGER pH-WERT ⏸

pH < 6.0

SICHERUNG OK

9.10 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

HOHER pH-Wert ⏸

pH > 8.5

SICHERUNG OK

## 26.8 Pumpenstopp-Alarm

7.10  
pH

9.99 P.STOP

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

pH 6.0-9.0

SICHERUNG OK

## 26.9 Check-Pump-Alarm

7.10  
pH

9.99 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

pH 6.0-9.0

CHECK PUMP ⏸

SICHERUNG OK

## 26.10 Füllstandsalarm

7.10  
pH

9.99 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

pH 6.0-9.0

FÜLLSTAND ⏸

SICHERUNG OK

## 26.11 Sicherungsalarm

7.10  
pH

9.99 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

pH 6.0-9.0

SICHERUNG ⏸

## 26.12 Redoxpotenzial-Alarm (mV)

860  
mV

252 PS 60

ClmV INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

mV NIEDRIG ⏸

mV < 600

SICHERUNG OK

860 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

mV HOCH ⏸

mV > 855

SICHERUNG OK

## 26.13 Konzentrationsalarm (ppm)

3.45  
mV

0.25 PS 60

ClmV INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

Clppm NIEDRIG ⏸

Clppm < 0.3

SICHERUNG OK

3.85 PS 60

INTEL HYS 2s

FLUSS OK 35h

Clppm HOCH ⏸

Clppm > 3.55

SICHERUNG OK

%  
Elektrolyse

pH

Sens

ClmV  
Clppm

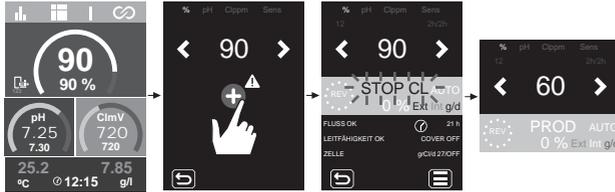
## 26.1 Elektrolyse, Alarm STOP CL



Der Alarm **STOP CI** kann aus drei Gründen auftreten:

- **CL EXT** = von externer Steuerung angehalten
- **CL INT** = aufgrund des Wertes von ClmV oder Clppm angehalten. Sie benötigen einen Driver ClmV (70051) oder Clppm (70052).
- **Auto CL g/d** = nach erreichtem Grenzwert in Gramm Chlor pro Tag (Nutzervorgabe) angehalten.

So prüfen Sie den CI-Stopp-Alarm



## 26.2 Elektrolyse: Leitfähigkeits-Alarm



- Der Leitfähigkeits-Alarm tritt ein, wenn die Chlorproduktion in % den Vorgabewert nicht erreicht.

- Die Leitfähigkeit des Wassers hängt von der Temperatur und dem Salzgehalt ab.

↓ Salzgehalt = ↓ **Leitfähigkeit**  
↓ Temperatur = ↓ **Leitfähigkeit**

↑ Salzgehalt = ↑ **Leitfähigkeit**  
↑ Temperatur = ↑ **Leitfähigkeit**

## 26.3 Alarm der Elektrolysezelle



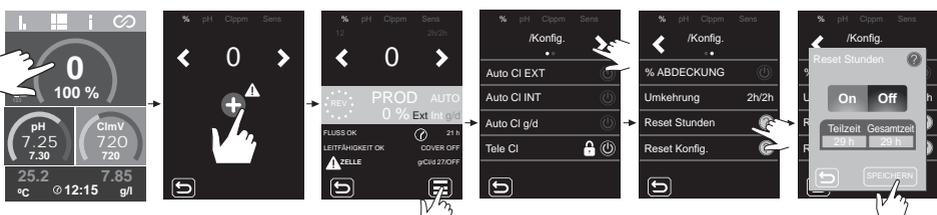
- Der Zellenalarm tritt ein, sobald die Vorrichtungen feststellen, dass die Nutzungsdauer der Elektrode zu Ende geht (wegen Passivierung).

**Geschätzte Nutzungsdauer der Elektroden: 10 000 bis 12 000 Betriebsstunden**

**Prüfung der Betriebsstunden der Elektroden:**

**Teilzeiten:** Anzeige der verstrichenen Zeit seit der letzten Rückstellung (Nullstellung, Reset). Es ist empfehlenswert, die Teilzeit nach dem Einbau einer neuen Elektrode zurückzustellen.

**Gesamtzeit:** Anzeige der gesamten Betriebszeit seit dem ersten Einschalten. Dieser Wert lässt sich nicht auf 0 h zurückstellen.



## 26.4 Alarm am Sensor der hohen/tiefen Temperatur



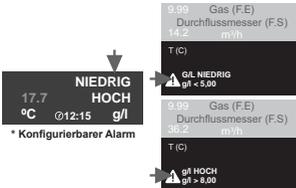
- Der Temperaturalarm tritt ein, wenn die Temperatur außerhalb des eingestellten Bereichs liegt.

Bei tiefer Wassertemperatur liegt die Chlorproduktion aufgrund geringer Leitfähigkeit unter 100 %.

### Temperatursensor: Alarminstellung: maximale und minimale Temperatur.



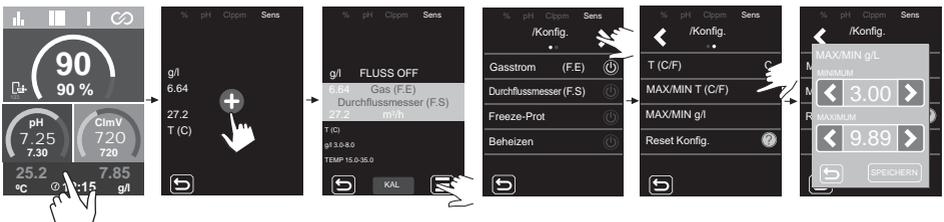
## 26.5 Alarm bei niedriger und hoher Konzentration in g/l



- Ähnlich wie der Temperaturalarm tritt dieser Alarm ein, wenn die Salzkonzentration in Gramm pro Liter außerhalb des Vorgabeintervalls liegt.

Eine sehr hohe oder sehr niedrige Salzkonzentration beeinträchtigt in der Regel aufgrund der Leitfähigkeit die Chlorproduktion.

### Sensor der Salzkonzentration in g/l: Alarminstellung: maximale und minimale Konzentration.

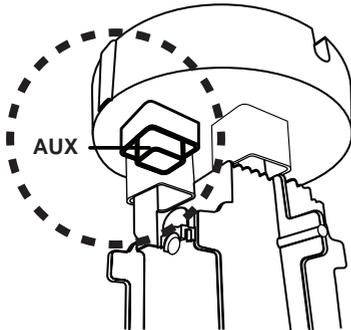


## 26.6 Alarm am Gasstromsensor oder Klappen-Durchflussmesser



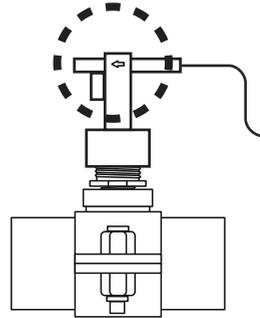
- Der Flussalarm tritt ein, wenn die Elektrolysezelle nicht vollständig in Flüssigkeit eingetaucht ist (Gasstromsensor der Elektrode) oder wenn kein Wasser fließt (durch den Klappen-Durchflussmesser).

### Gasstromsensor der Elektrolysezelle



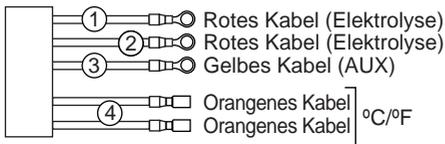
Gas tritt in der Elektrolysezelle auf, wenn das Wasser nicht durch die Zelle zurückströmt oder der Fluss sehr gering ist. Wenn die Elektrolysegase nicht hinreichend aus der Elektrolysezelle austreten, entsteht eine Gasblase, welche die Hilfelektrode elektrisch isoliert (elektronisch festgestellt). Bringen Sie daher beim Anordnen der Elektroden in der Zelle den Füllstandssensor (Hilfelektrode) im höchsten Teil der Zelle an.

### Induktiver- oder Klappen-Durchflussmesser

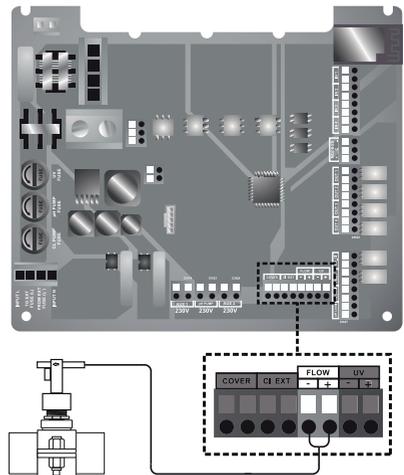


Wenn der an diesen Eingang angeschlossene Kontakt sich öffnet (externer Durchflussmesser im Ruhezustand) und der Eingang [FS] am Gerät sich einschaltet, tritt der Durchflussalarm in Kraft und das Elektrolysesystem schaltet sich ab.

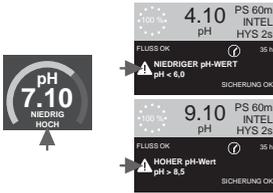
### Anschluss des Gasstromsensors an die Vorrichtung.



### Anschluss des Klappen-Durchflussmessers an die Hauptplatte.



## 26.7 Alarm wegen niedrigen oder hohen pH-Wertes



- Dieser Alarm tritt auf, wenn der Wert außerhalb des vorgegebenen Intervalls liegt (zu hoch oder zu niedrig ist). Diese Grenzwerte lassen sich nicht verändern.

Bei einem Alarm wegen zu hohen pH-Wertes schaltet sich die pH-Pumpe aus Sicherheitsgründen ab.

### Standardmodus

pH > 8,5 = ALARM WEGEN HOHEN PH-WERTES = Pumpe schaltet sich ab  
 pH < 6,5 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN pH-WERTES

### Biopool-Modus

pH > 9,0 = ALARM WEGEN HOHEN PH-WERTES = Pumpe schaltet sich ab  
 pH < 6,0 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN pH-WERTES

Verringern Sie einen zu hohen pH-Wert des Beckenwassers manuell auf 8,45 (Standardwert) oder auf 8,95 (im Biopool-Modus), damit die Pumpe wieder dosiert.

## 26.8 pH-PUMPE AUS-Alarm



- In Verbindung mit der pH-Detektion gibt es das PUMPE AUS-Sicherheitssystem. Es wirkt an der Dosierpumpe und vermeidet folgende Situationen:

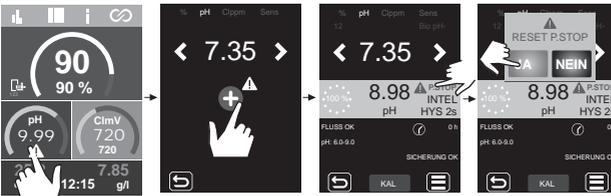
- Schäden an der Pumpe durch Trockenbetrieb (bei aufgebrauchtem pH- (pH-Wert-Senker)).
- Überdosierung des pH-Wert-Senkers (Sensor beschädigt oder verschlissen).
- Probleme der pH-Regelung aufgrund stark alkalischen Wassers (frisch gefülltes Becken, hoher Carbonatgehalt).

- Bei aktiver PUMPE AUS-FUNKTION (Standardeinstellung) stoppt das System die Dosierpumpe nach einer vorprogrammierten Zeit, auch wenn der Vorgabe-pH-Wert nicht erreicht ist.

**Ab Werk ist die PUMPE AUS-FUNKTION auf 60 Minuten eingestellt.**

### Neustart des PUMPE AUS-Alarm.

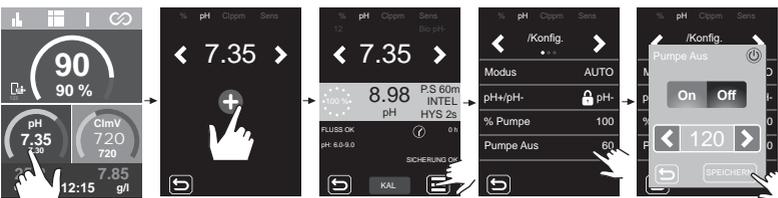
Nach Wiederherstellen des PUMPE AUS-Alarm funktioniert die Pumpe wieder, sofern der pH-Wert um 0,2 höher ist als der Sollwert und niedriger als 9,0.



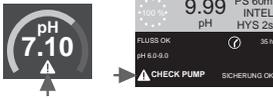
### Konfiguration der PUMPE AUS-Funktion.

ON - OFF.

Zeitvorgabe 0 bis 120 min.

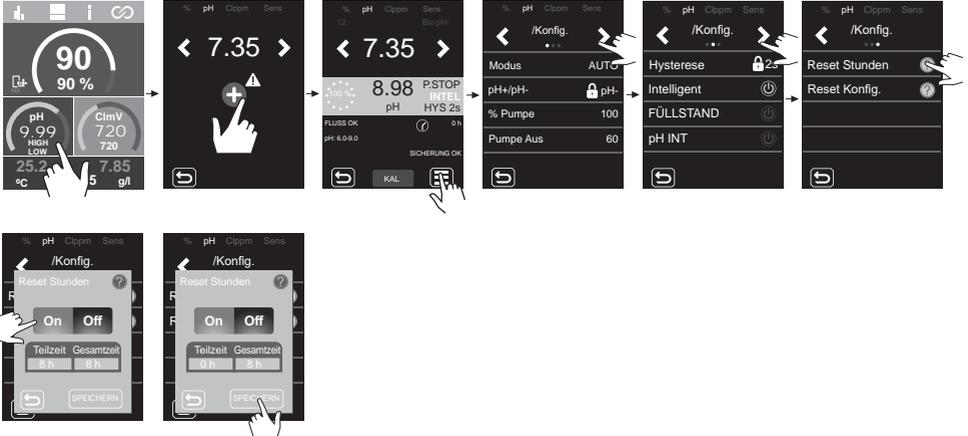


## 26.9 pH, CHECK-PUMP-ALARM



- Der Check-Pump-Alarm weist visuell auf das notwendige Prüfen des Peristaltikrohrs hin.
- Dieser Alarm tritt alle 500 Betriebsstunden ein (dieser Wert ist nicht verstellbar) und beeinflusst das Starten oder Anhalten der Pumpe nicht.
- Um diesen Alarm zu löschen, müssen Sie die Teilzeitangabe der Dosierung an der Pumpe auf null stellen.

### Neustart der Zeitzählung an der Dosierpumpe



## 26.10 pH, Füllstandssensor-Alarm (Behälter).

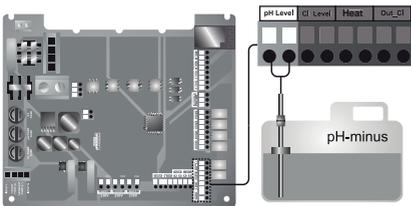


Der Füllstandssensor ist ein elektronisches Instrument, das den Füllstand einer Flüssigkeit in einem Behälter misst. Im Allgemeinen funktioniert ein Sensor dieser Art mit einem Alarm bei niedrigem Füllstand.

Funktionsprinzip:

- Füllstand höher als die Vorgabe = Kontakt schließen
- Füllstand niedriger als die Vorgabe = Kontakt öffnen und Füllstandsalarm anzeigen

### Anschluss des Füllstandssensors (Behälters).



### Ein- und Ausschalten des Füllstandssensors (Behälters).



## 26.11 pH-Sicherungsalarm



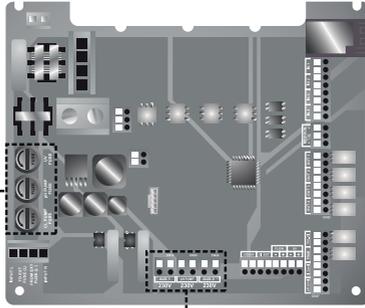
- Dieser Alarm tritt ein, wenn die interne Sicherung der Platine durchgebrannt ist.



Prüfen Sie die Sicherung und setzen Sie ggf. eine neue Sicherung ein.

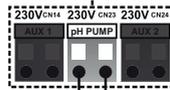
**T-Sicherung (verzögertes Durchbrennen)**

**T 500 mA**

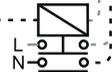


**Anschluss der pH-Pumpe und Prüfen der Sicherungen.**

Anschluss der pH-Peristaltikpumpe

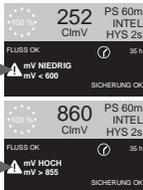


Anschluss der pH-Membranpumpe.  
Stromstärke > 0,5 A.



## 26.12 Alarm wegen niedrigen oder hohen Redoxpotenzials ORP (mV)

**Redoxpotenzial-Alarm (mV)**



- Ein solcher Alarm tritt auf, wenn der Wert außerhalb des vorgegebenen Sicherheitsintervalls liegt (zu hoch oder zu niedrig ist). Höchst- und Mindestwert der Spannung ClmV lassen sich nicht verändern.

- Bei einem Alarm wegen zu hoher Spannung ClmV jenseits des Sicherheitsintervalls stoppt die Elektrolyse.

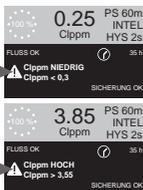
**ClmV > 855 = ALARM WEGEN HOHEN REDOXPOTENZIALS (ORP) = die Elektrolyse stoppt**  
**ClmV < 600 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN REDOXPOTENZIALS**

**Biopool:**

**ClmV > 855 = ALARM WEGEN HOHEN REDOXPOTENZIALS (ORP) = die Elektrolyse stoppt**  
**ClmV < 300 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN REDOXPOTENZIALS**

## 26.13 Alarm wegen niedrigen oder hohen Chlorgehalts in ppm

**Chlorgehalt-Alarm (ppm)**



- Dieser Alarm tritt auf, wenn der Wert außerhalb des vorgegebenen Intervalls liegt (zu hoch oder zu niedrig ist). Höchst- und Mindestwert des Chlorgehaltes Clppm lassen sich nicht verändern.

- Bei einem Alarm wegen hohen Chlorgehaltes Clppm hält die Elektrolyse an.

**Clppm > 3,55 = ALARM WEGEN HOHEN CHLORGEHALTES (IN PPM) = die Elektrolyse stoppt**  
**Clppm < 0,3 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN CHLORGEHALTES (IN PPM)**

# 27 Lösen von grundlegenden Problemen

Nachricht	Problemlösung
<b>Flussalarm Gasstromsensor (F.E) Durchflussmesser (F.S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Flussalarm tritt ein, wenn die Elektrolysezelle nicht vollständig in Flüssigkeit eingetaucht ist (Gasstromsensor der Elektrode) oder wenn kein Wasser fließt (durch den Klappen-Durchflussmesser).</li> <li>- Prüfen Sie die Pumpe, den Filter und das Rückspülventil. Reinigen Sie die Teile, falls erforderlich.</li> <li>- Prüfen Sie die Kabelanschlüsse von Durchflussmesser und Gasstromsensor der Elektrode.</li> </ul>
<b>STOP-CL-Alarm</b>	<p>Der Alarm STOP Cl kann aus drei Gründen auftreten:            CL EXT = von externer Steuerung angehalten            - Prüfen Sie den externen Regler (ORP: Redoxpot. / ppm: Chlorgehalt) und den Anzeigewert.            - Falls kein externer Regler vorhanden: Schalten Sie die Funktion AUTO CL EXT ab; ansonsten läuft die Produktion nicht an.</p> <p>CL INT = aufgrund des Wertes von ClmV oder Clppm angehalten.            - Prüfen Sie den Chlorgehalt im Schwimmbecken mit einem Photometer oder einem Reaktionsstreifen.            - Reinigen und kalibrieren Sie den ORP-/ppm-Sensor, falls erforderlich</p> <p>Auto Cl g/Tag = bei erreichtem Grenzwert angehalten (in Gramm Chlor pro Tag, nach Nutzervorgabe)            - Vorgeben, ob Sie diese Funktion einschalten möchten</p>
<b>(mV) - Alarm niedrige/hohe Spannung</b>	<p>Alarm bei zu hoher oder zu niedriger Spannung (außerhalb des vorgegebenen Sicherheitsintervalls). Der obere und untere Sicherheitswert (Höchst- und Mindestwert) der Spannung ClmV lassen sich nicht verändern.            Standardmodus: ClmV &gt; 855 = ALARM WEGEN HOHEN REDOXPOTENZIALS (ORP) = die Elektrolyse stoppt            Biopool-Modus: ClmV &gt; 855 = ALARM WEGEN HOHEN REDOXPOTENZIALS (ORP) = die Elektrolyse stoppt            - Prüfen Sie den Chlorgehalt im Schwimmbecken mit einem Photometer oder einem Reaktionsstreifen.            - Reinigen und kalibrieren Sie den ORP-(Redoxpot.)-Sensor, falls erforderlich            Falls der Gehalt an freiem Chlor niedrig, aber der gesamte Chlorgehalt hoch ist: Führen Sie eine „Schock-Chlorierung“ aus (mit Natriumhypochlorit), um den Gehalt an Chloraminen zu verringern.            - Falls bei der Kalibrierung hohe Abweichungen auftreten, meldet das Gerät einen Fehler, und Sie müssen die Sonde austauschen.</p> <p>Standardmodus: ClmV &lt; 600 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN REDOXPOTENZIALS            Biopool-Modus: ClmV &lt; 300 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN REDOXPOTENZIALS            - Prüfen Sie den Chlorgehalt im Schwimmbecken mit einem Photometer oder einem Reaktionsstreifen.            - Reinigen und kalibrieren Sie den ORP-(Redoxpot.)-Sensor, falls erforderlich            - Falls der Chlorgehalt (ppm) hoch, aber das abgelesene Redoxpotential in mV niedrig ist: Prüfen Sie die Konzentration der Cyansäure. Entleeren Sie bei Werten über 60 ppm das Schwimmbecken teilweise.            - Verstärken Sie die tägliche Filterung.            - Falls bei der Kalibrierung hohe Abweichungen auftreten, meldet das Gerät einen Fehler, und Sie müssen die Sonde austauschen.</p>
<b>Alarm hoher / niedriger pH</b>	<p>Ein solcher Alarm tritt auf, wenn der Wert außerhalb des vorgegebenen Sicherheitsintervalls liegt (zu hoch oder zu niedrig ist). Diese Sicherheitswerte lassen sich nicht verändern. Bei einem Alarm wegen hohen pH-Wertes schaltet sich die pH-Pumpe aus Sicherheitsgründen ab.            Standardmodus: pH &gt; 8,5 = ALARM WEGEN HOHEN pH-WERTES = Pumpe schaltet sich ab            Biopool-Modus: pH &gt; 9,0 = ALARM WEGEN HOHEN pH-WERTES = Pumpe schaltet sich ab            - Prüfen Sie den pH-Wert im Schwimmbecken mit einem Photometer oder einem Reaktionsstreifen.            - Reinigen und kalibrieren Sie den pH-Sensor, falls erforderlich            - Falls bei der Kalibrierung hohe Abweichungen auftreten, meldet das Gerät einen Fehler, und Sie müssen die Sonde austauschen.            - Verringern Sie einen zu hohen pH-Wert des Beckenwassers manuell auf 8,45 (im Standardmodus) oder auf 8,95 (im Biopool-Modus), damit die Pumpe wieder dosiert.</p> <p>Standardmodus: pH &lt; 6,5 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN pH-WERTES            Biopool-Modus: pH &lt; 6,0 = ALARM WEGEN NIEDRIGEN pH-WERTES            - Prüfen Sie den pH-Wert im Schwimmbecken mit einem Photometer oder einem Reaktionsstreifen.            - Reinigen und kalibrieren Sie den pH-Sensor, falls erforderlich            - Falls bei der Kalibrierung hohe Abweichungen auftreten, meldet das Gerät einen Fehler, und Sie müssen die Sonde austauschen.</p>
<b>PUMP-STOP-Alarm</b>	<p>Bei aktiver PUMPE AUS (Standardeinstellung 60 min) stoppt das System die Dosierpumpe nach einer vorprogrammierten Zeit, auch wenn der Vorgabe-pH-Wert nicht erreicht ist.            - Prüfen Sie den pH-Wert im Schwimmbecken mit einem Photometer oder einem Reaktionsstreifen.            - Reinigen und kalibrieren Sie den pH-Sensor, falls erforderlich            - Prüfen Sie die Alkalinität des Wassers und regeln Sie sie nach (wenden Sie sich an Ihren Schwimmbecken-Experten).            - Prüfen Sie den Säurestand im Behälter.</p>
<b>Elektrolysezellen-Alarm</b>	<p>Ein Alarm der Elektrolysezelle tritt ein, sobald die Vorrichtungen feststellen, dass die Nutzlebensdauer der Elektrode zu Ende geht (wegen Passivierung). Die geschätzte Lebensdauer beträgt 10 000 bis 12 000 Stunden.            - Tauschen Sie die Elektrode aus, falls erforderlich.</p>
<b>Alarm am Sensor: Temperatur zu tief / zu hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Temperaturalarm tritt ein, wenn die Temperatur außerhalb des eingestellten Bereichs liegt.</li> <li>- Bei sehr niedriger Wassertemperatur bleibt die Chlorproduktion aufgrund verminderter Leitfähigkeit unter 100 %.</li> </ul>
<b>Alarm: Konzentrat. in g/l zu niedrig oder zu hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ähnlich wie der Temperaturalarm tritt dieser Alarm ein, wenn die Salzkonzentration in Gramm pro Liter außerhalb des Vorgabeintervalls liegt.</li> <li>- In der Regel beeinträchtigt eine sehr hohe oder sehr niedrige Salzkonzentration die Chlorproduktion aufgrund der Leitfähigkeit des Wassers.</li> </ul>

# 28 Garantie

---

## ALLGEMEINE ASPEKTE

- Gemäß den vorliegenden Bestimmungen garantiert der Verkäufer, dass das Produkt, für das diese Garantie gilt, zum Zeitpunkt der Übergabe keine Mängel oder Fehler aufweist.

- Die Garantiezeit richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften des Landes, in dem der Nutzer das Gerät erworben hat.

Einzelgarantien:

\* Für die Elektroden gilt eine nicht erweiterbare Sondergarantie von 3 JAHREN (1) oder 8000 Betriebsstunden (was auch immer zuerst eintritt).

\* Für den pH-Wert- und den Redoxpotenzial (ORP)-Sensor gilt eine nicht verlängerbare Garantie über ein (1) JAHR.

\* Für den Chlorgehalt (ppm)-Sensor gilt eine nicht verlängerbare Garantie von zwei (2) JAHREN.

\* Über die einzelnen Garantiefrieten: Siehe den Abschnitt „EINSCHRÄNKUNGEN“.

- Die Garantiezeit läuft ab dem Moment der Übergabe an den Käufer.

- Sollte das Produkt fehlerhaft sein oder Mängel aufweisen und der Käufer dies dem Verkäufer während der Garantiezeit mitteilen, ist der Verkäufer dazu verpflichtet, das Produkt auf eigene Kosten zu reparieren oder zu ersetzen. Der Verkäufer kann dafür den Ort wählen, den er für angebracht erachtet, sofern dieser angemessen und möglich ist.

Falls eine Reparatur oder ein Ersatz des Produkts nicht möglich ist, kann der Käufer einen entsprechenden Preisnachlass oder — wenn der Mangel von großer Bedeutung ist — die Auflösung des Kaufvertrags verlangen.

Für auf Garantie ersetzte oder reparierte Teile verlängert sich nicht die ursprüngliche Garantie des Originalprodukts; auch dann nicht, wenn für diese Teile eine eigene Garantie besteht.

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss der Käufer das Kaufdatum und den Erhalt des Produkts glaubhaft nachweisen. Macht der Käufer nach Ablauf von sechs Monaten nach Übergabe des Produkts einen Mangel geltend, so muss er das Entstehen und Vorhandensein dieses Mangels nachweisen.

- Dieses Garantiezertifikat schränkt die Verbraucherrechte gemäß den geltenden nationalen Rechtsvorschriften nicht ein und nimmt sie nicht vorweg.

## BESONDERE BEDINGUNGEN

- Für die Gültigkeit der Garantie muss der Käufer genau die Anweisungen des Herstellers befolgen, die dem Produkt beigelegt sind und der Produktart sowie dem Modell entsprechen.

- Falls ein Zeitplan für den Ersatz, die Wartung oder Reinigung bestimmter Bauteile des Produkts beigelegt ist, gilt die Garantie nur dann, wenn dieser zeitliche Ablauf korrekt befolgt wurde.

## EINSCHRÄNKUNGEN

- Diese Garantie umfasst lediglich an Privatkunden verkaufte Produkte. Man versteht unter einem „Privatkunden“ eine Person, die das Produkt für einen nicht kommerziellen Zweck erwirbt.

- Die aufgeführten Einzelgarantien kommen bei der kommerziellen Anwendung in öffentlich zugänglichen Räumlichkeiten (Hotels, Sportzentren, Eigentümergemeinschaften, Schulen, usw.) nicht zur Anwendung. In diesen Fällen gilt ab 4500 nachweisbaren Betriebsstunden eine Garantie, die im Verhältnis zur restlichen Betriebszeit steht, bis die Originalzeitdauer von 5000 Betriebsstunden erreicht ist.

- Die Garantie deckt keine normale Abnutzung der Geräte ab und umfasst keine Verschleißteile noch sonstige dem Verschleiß unterliegenden Bauteile und Komponenten.

Die Garantie gilt nicht, falls das Produkt (1) unsachgemäß gehandhabt wurde; (2) von einer nicht autorisierten Person untersucht, repariert, gewartet oder verändert wurde; (3) mit nicht originalen Bauteilen repariert oder gewartet wurde oder (4) unsachgemäß montiert oder in Betrieb gesetzt wurde.

Wenn der Produktmangel auf eine fehlerhafte Montage oder Inbetriebnahme zurückzuführen ist, gilt diese Garantie nur dann, wenn die Montage oder Inbetriebnahme im Kaufvertrag enthalten ist und vom Verkäufer unter seiner Verantwortung durchgeführt wurde.

- Beschädigungen oder Fehler des Produkts aufgrund folgender Ursachen:

- 1) Unsachgemäße Programmierung des Systems und/oder Kalibrierung der pH-, ORP- oder ppm-Sensoren durch den Nutzer.
- 2) Einsatz ausdrücklich nicht zugelassener Chemikalien.
- 3) Nutzung des Gerätes in Umgebungen mit starker Korrosion und/oder Temperaturen unter 0 °C oder über 50 °C.
- 4) Betrieb bei einem pH-Wert über 7,6.
- 5) Betrieb bei Salzgehalt (Natriumchlorid) unter 3 g/l (ELITE CONNECT) bzw. unter 0,75 g/l (ELITE CONNECT LS salzarm).

Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Alle Rechte vorbehalten. IDEGIS ist eine eingetragene Marke von I. D. Electroquímica, S.L. in der EU. Modbus ist eine eingetragene Marke der Modbus Organization, Inc. Bei anderen Namen von Produkten, Marken oder Unternehmen kann es sich um Marken oder Bezeichnungen handeln, die von ihren entsprechenden Besitzern eingetragen wurden.



### 3) Configuração geral: 1 → 5

**Setpoint eletrolíse (%)**

**Setpoint pH**

**Setpoint ClmV**

**Seleção de idioma**

**Config**

**Config**

#### CONTROLE BOMBA E TRATAMENTO



**R1**

**AUTO** Azul

**ON** Verde

**OFF** Vermelho

SISTEMA DE TRATAMENTO E BOMBA CONTROLADOS POR PROGRAMA\_R1

SISTEMA DE TRATAMENTO E BOMBA LIG. (R1:ON)

SISTEMA DE TRATAMENTO E BOMBA DESL. (R1:OFF)

**AUTO**

OFF ON OFF ON

**ON**

OFF

0 6 12 18 24H

#### CONTROLE DE DISPOSITIVOS EXTERNOS



**R2** R3 R4

**AUTO** Azul

**ON** Verde

**OFF** Vermelho

RELE CONTROLADO POR PROGRAMA

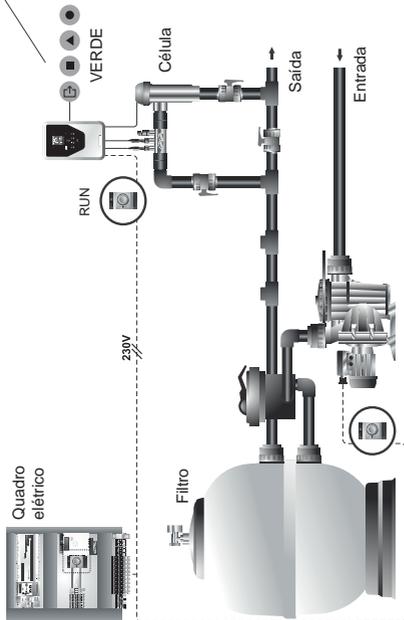
RELE LIGADO

RELE DESLIGADO

## 4) Bomba e sistema Elite Connect controlado por temporizador externo (stop-run)

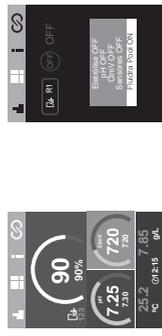
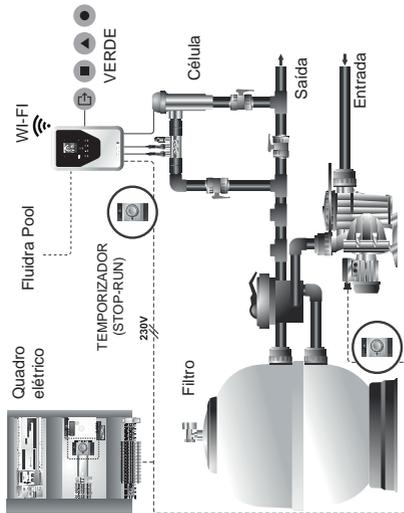
# GUIA RÁPIDO

### 4a) Sem ligação à Internet



### 4b) Com ligação à Internet

Ligação à Internet apenas disponível quando TEMPORIZADOR: LIG.

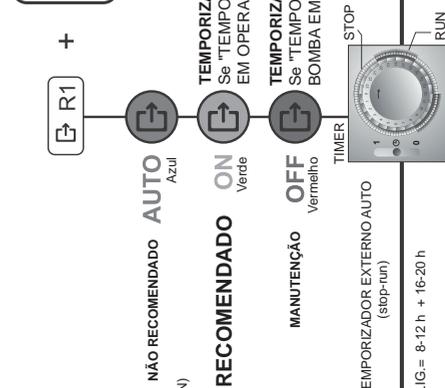
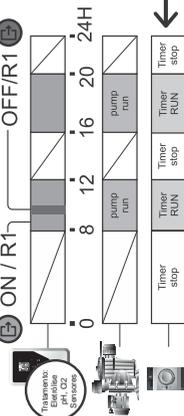


Bomba ON (Temporizador: ON)

Treatamento OFF

Fluidra Pool ON

Fluidra Pool ON



NÃO RECOMENDADO **AUTO** Azul

**RECOMENDADO ON** Verde

**MANUTENÇÃO OFF** Vermelho

TEMPORIZADOR EXTERNO AUTO (stop-run)

LIG. = 8-12 h + 16-20 h

**TEMPORIZADOR: AUTO + R1: LIG.**

Se "TEMPORIZADOR: AUTO(RUN)": Trat. ativo + (Fluidra Pool Ativo e BOMBA EM OPERAÇÃO).

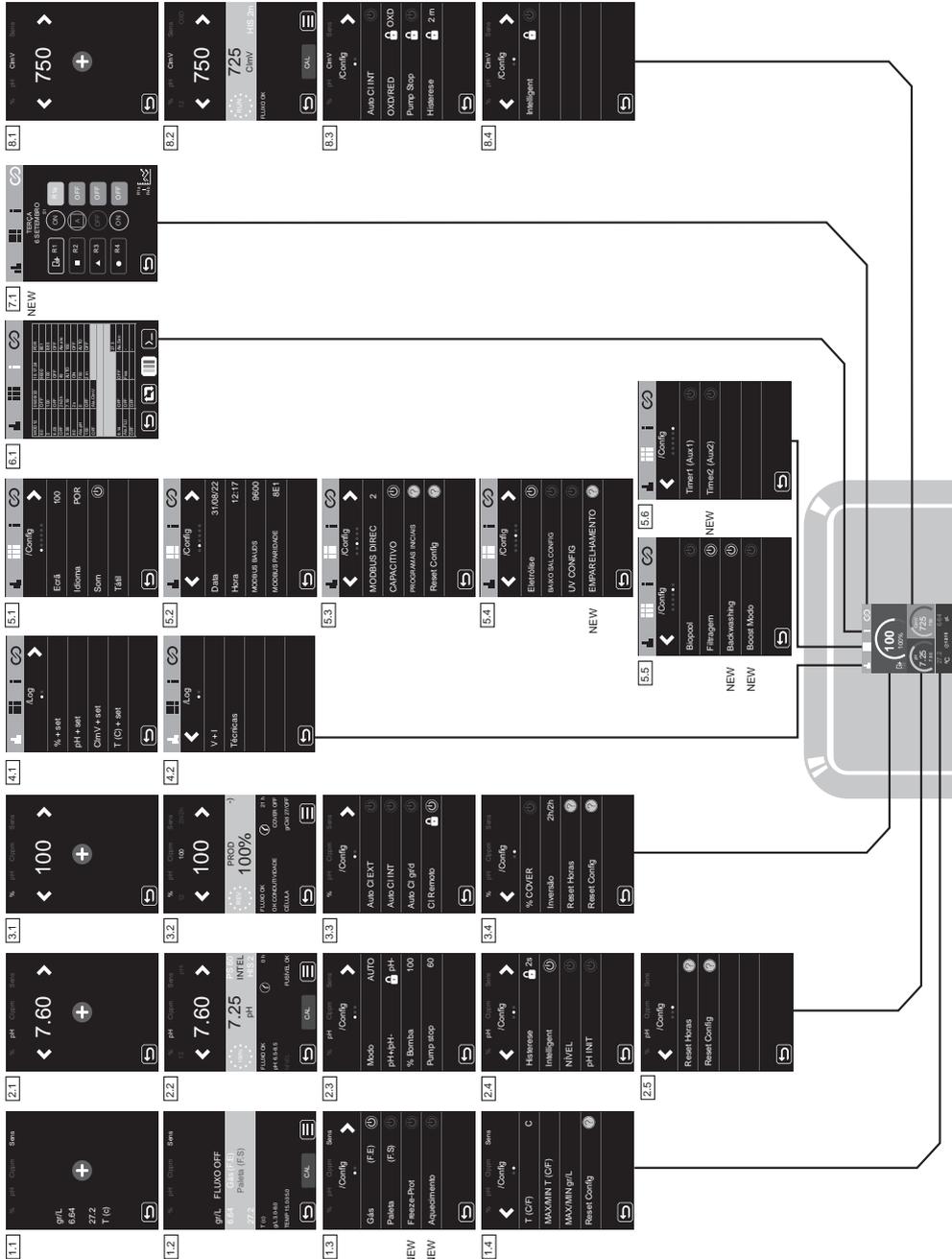
**TEMPORIZADOR: AUTO + R1: DESL.**

Se "TEMPORIZADOR: AUTO(RUN)": Trat. não ativo + (Fluidra Pool Ativo e BOMBA EM OPERAÇÃO).



# GUIA RÁPIDO

## 6) Mapa de navegação

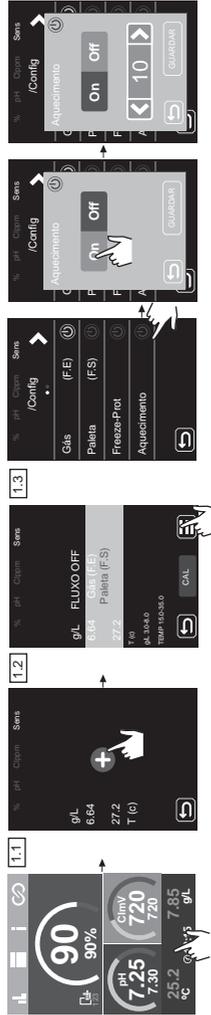


# GUIA RÁPIDO

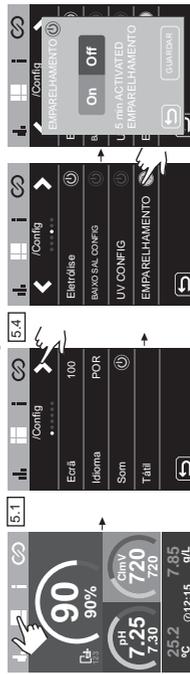
## 7) Freeze-Prot



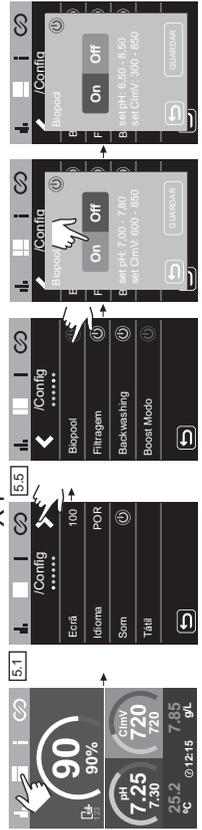
## 8) Aquecimento



## 9) EMPARELHAMENTO X3

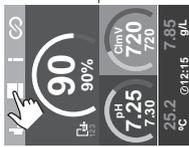


## 10) Biopool

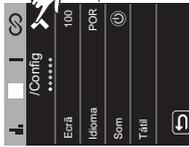


# GUIA RÁPIDO

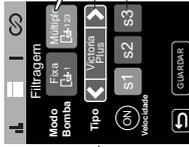
## 11) Filtragem



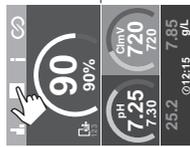
Modo de filtração



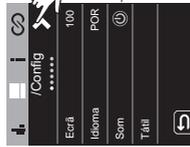
Modelo Bomba  
Velocidade Bomba



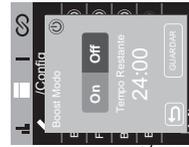
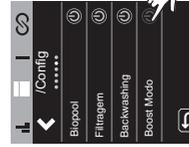
## 12) Lavagem



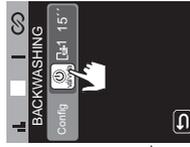
Backwashing



## 13) Boost Modo

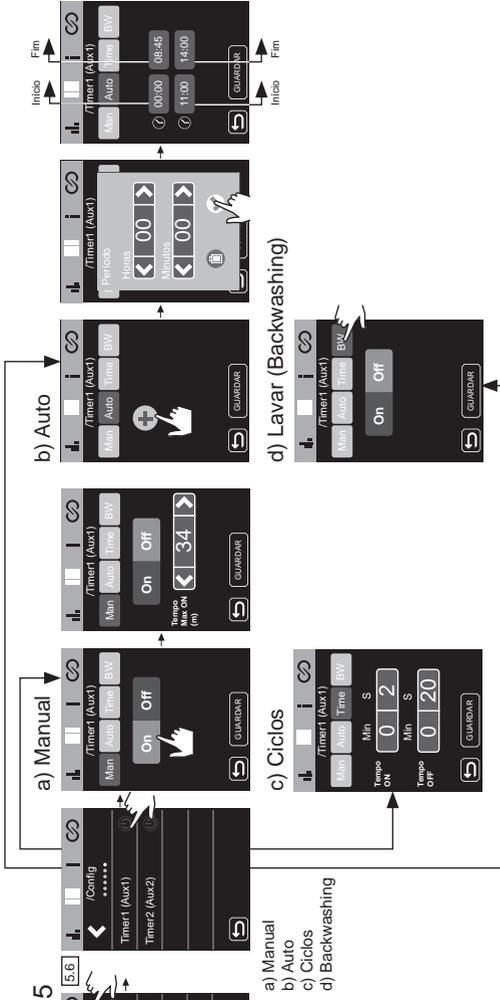


Tempo de lavagem  
Velocidade bomba lavagem

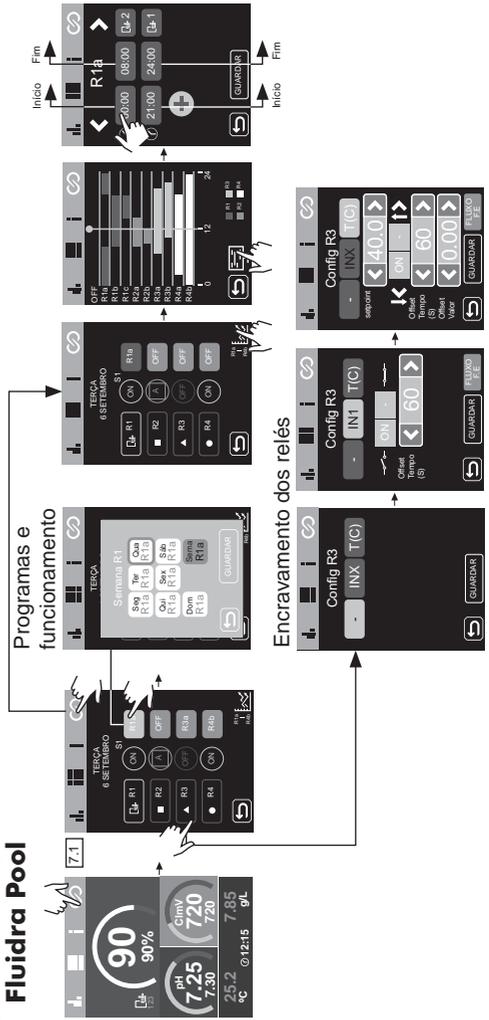


# GUIA RÁPIDO

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2): X5

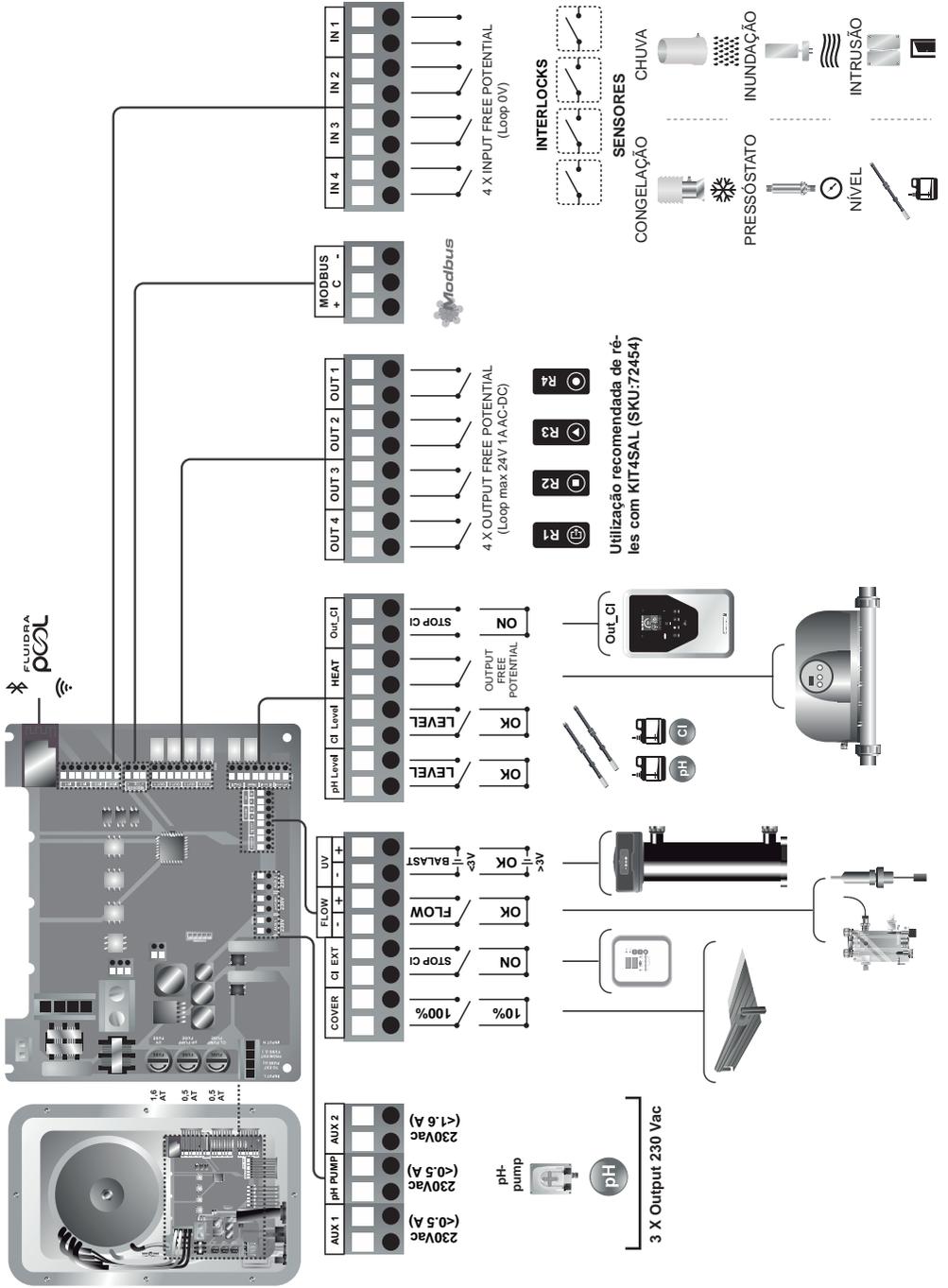


## 15) Configuração de relé Fluidra Pool



# GUIA RÁPIDO

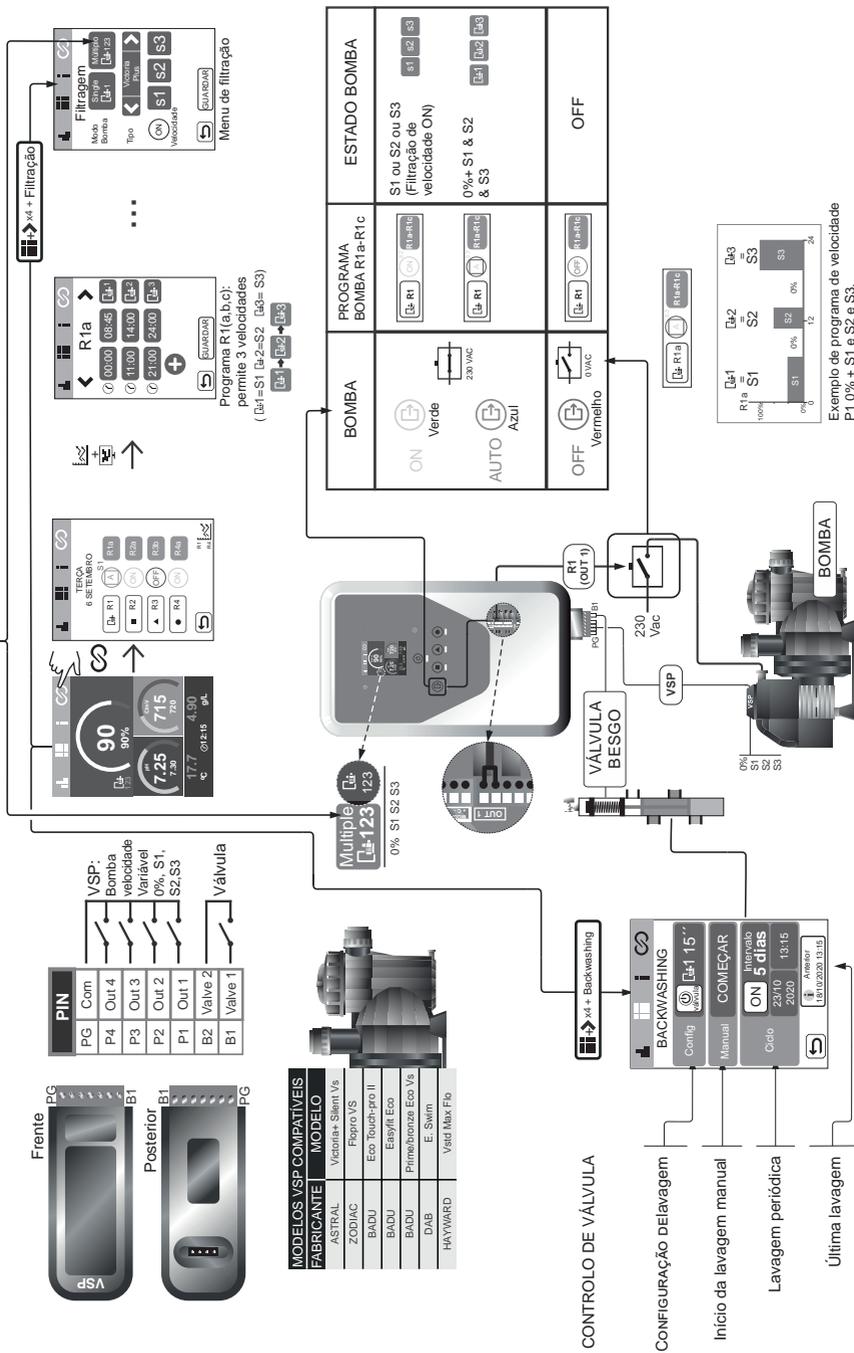
## 16) Placa eletrônica e ligações



# 17) CONFIGURAÇÃO DA BOMBA DE VELOCIDADE VARIÁVEL SD-VSP (S1,S2,S3)

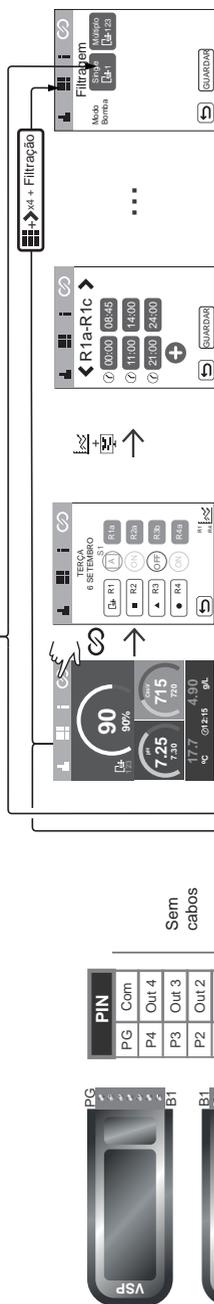
# GUIA RÁPIDO

Multiple **123** Estado da bomba de filtração: OFF(0%)/3 velocidades



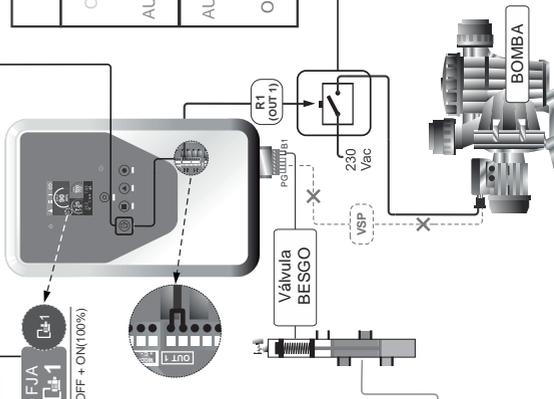
# 18) CONFIGURAÇÃO DA BOMBA DE VELOCIDADE VARIÁVEL SD-VSP (S1)

FIXA Estado da bomba de filtração: OFF/ON (S1)



R1a-R1c só permite o controle de ligação/desligação da bomba.

BOMBA	PROGRAMA BOMBA R1a-R1b	ESTADO BOMBA
Verde	R1a-R1b	ON (100%)
AZUL	R1a-R1b	ON (100%)
AZUL	R1a-R1c	OFF
Vermelho	R1a-R1c	OFF



CONTROLE DE VÁLVULA

CONFIGURAÇÃO DE LAVAGEM

Início de lavagem manual

Lavagem periódica

Última lavagem

4 + Backwashing

BACKWASHING

Config 15

Manual

COMEÇAR

Intervalo 5 dias

Ciclo 23:00 13:15

23:00 13:15

18.10.2020 13:15

Exemplo de programa de velocidade R1a-R1c

DESL. + LIG. (100%)

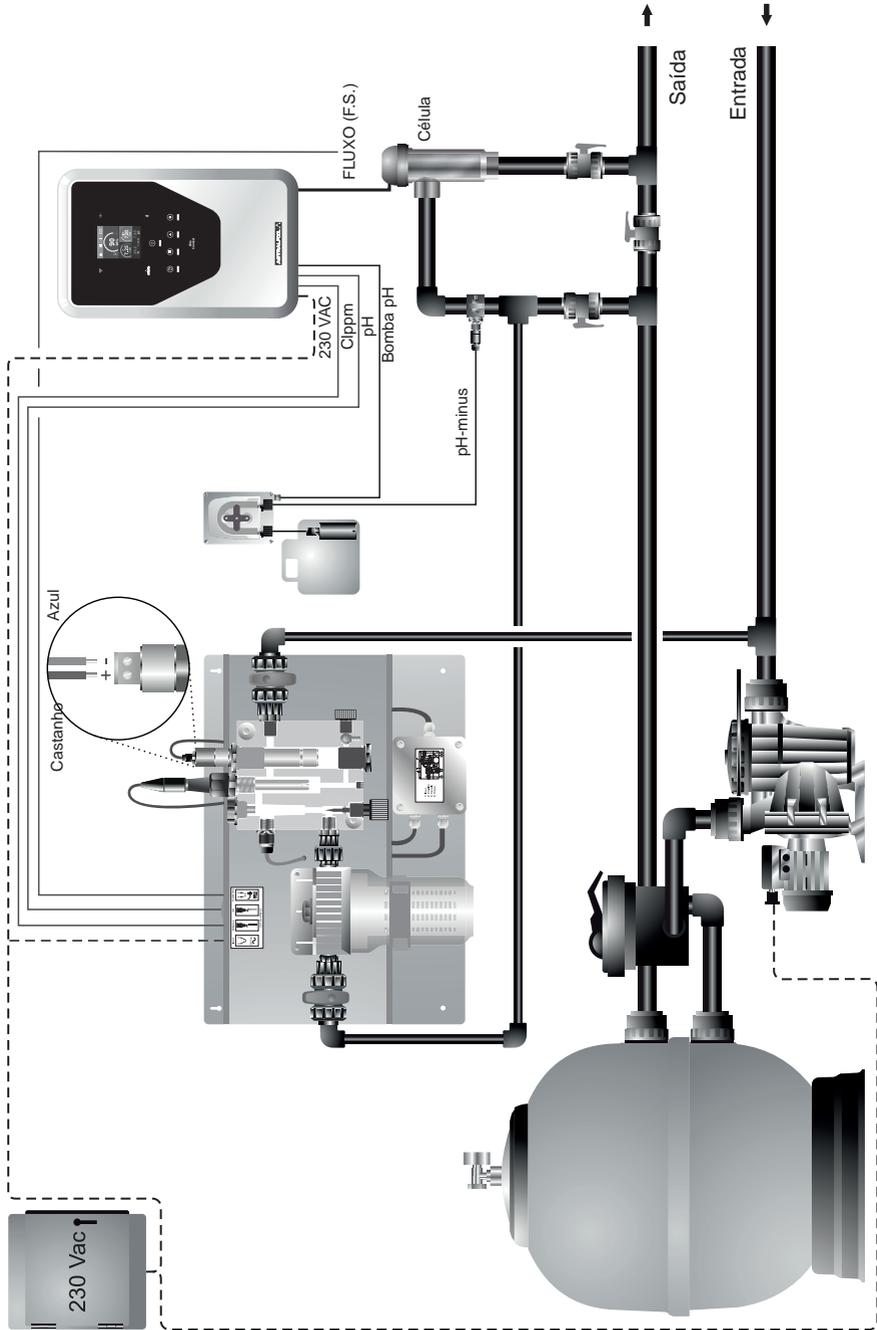
R1a-R1c

100% 0% 24

ON OFF ON OFF ON OFF

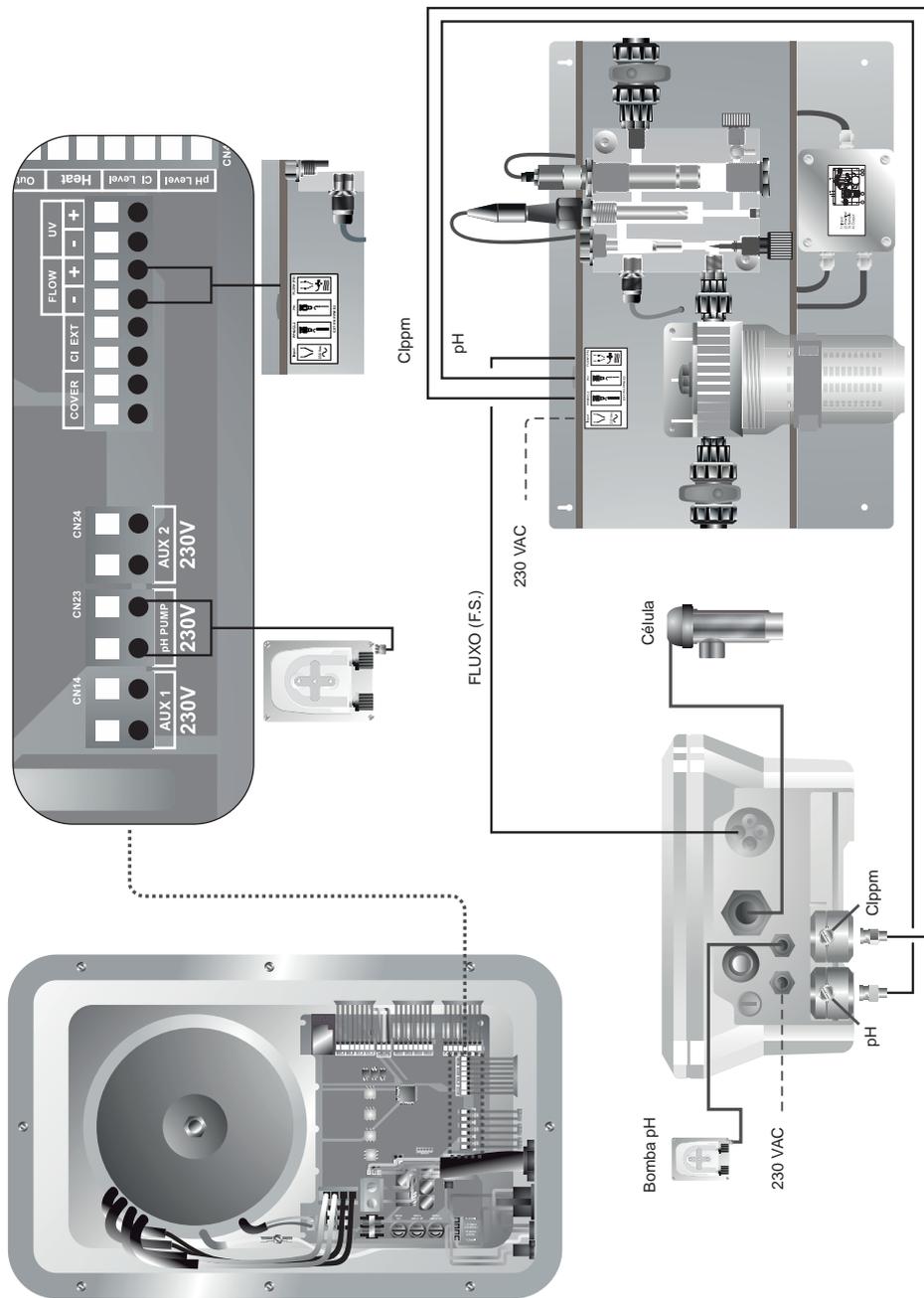
# GUIA RÁPIDO

## 19) KIT SD-PPM



# GUIA RÁPIDO

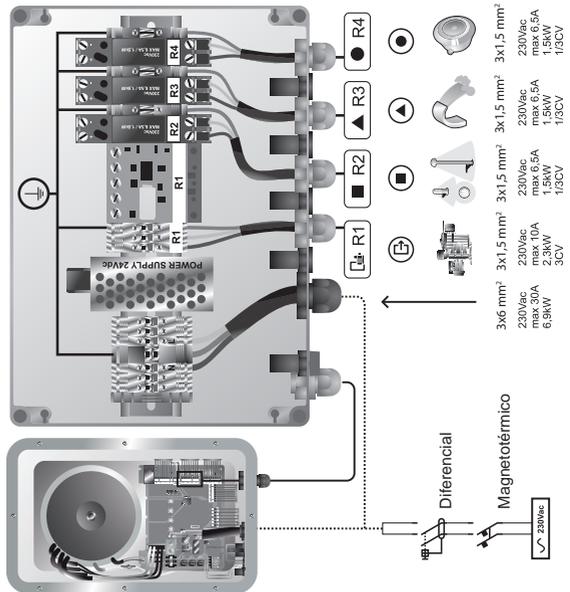
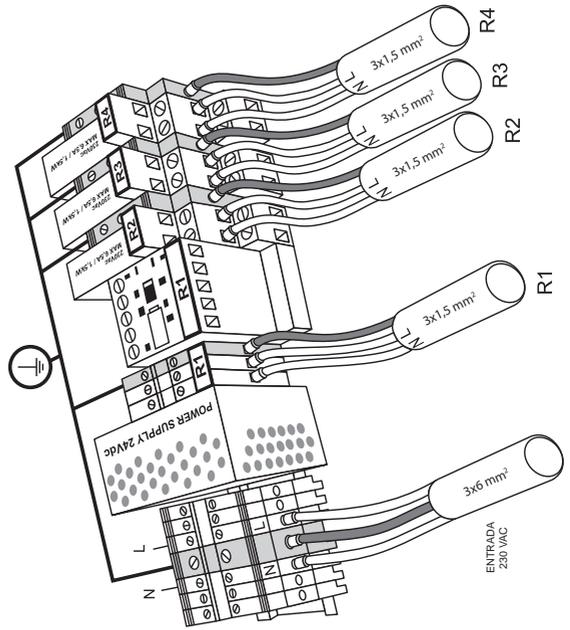
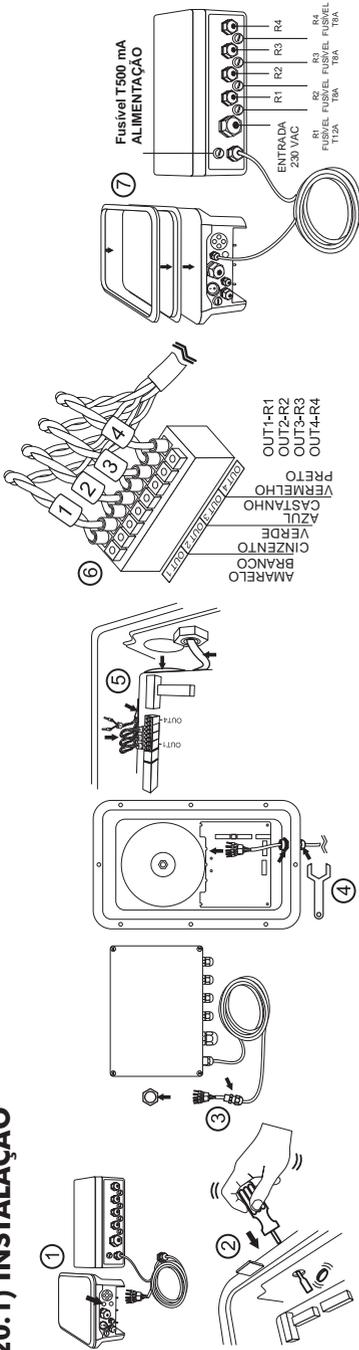
## 19.1) INSTALAÇÃO





# GUIA RÁPIDO

## 20.1) INSTALAÇÃO



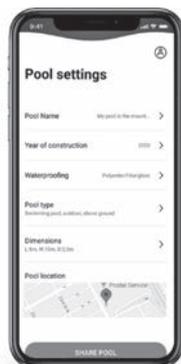
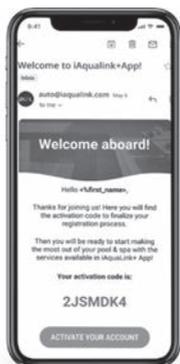
# GUIA RÁPIDO

## 21) EMPARELHAMENTO COM PISCINA FLUIDRA

1) Descarregar e instalar a aplicação FLUIDRA POOL



2) Criar uma conta de utilizador e definir uma instalação

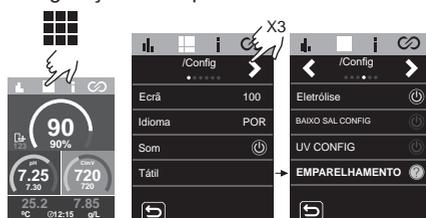


3) Existem duas maneiras de definir o modo de emparelhamento para utilizar o FLUIDRA POOL:

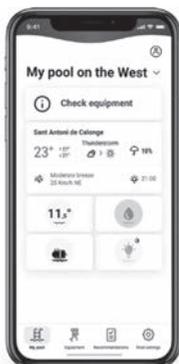
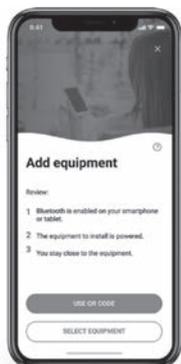
A) Premir a tecla Início (casinha no ecrã)



B) Aceder ao menu de configuração na opção de configuração do emparelhamento.



4) Clique em adicionar equipamento e siga as instruções de FLUIDRA POOL



1 Características gerais:	PÁG 300
2 Avisos de segurança e recomendações:	PÁG 301
3 Conteúdo	PÁG 303
4 Descrição	PÁG 304
5 Dimensões	PÁG 305
6 Esquema de instalação	PÁG 305
7 Instalação da unidade de controlo	PÁG 306
8 Ligação	PÁG 306
9 Instalação da célula de eletrólise	PÁG 307
10 Ligações da célula de eletrólise	PÁG 308
11 Instalação do sensor de pH/ORP (só nos equipamentos MOD. PH/ORP)	PÁG 309
12 Painel e funções	PÁG 309
13 Desmontagem do painel frontal	PÁG 310
14 Colocação em funcionamento	PÁG 310
15 Manutenção	PÁG 311
16 Placa eletrónica	PÁG 314
17 Menu de estatísticas	PÁG 315
18 Menu de configuração	PÁG 316
19 Menu de informação	PÁG 318
20 Menu de relés (Fluidra Pool)	PÁG 319
21 Configuração de eletrólise	PÁG 321
22 Configuração pH	PÁG 323
23 Configuração ClmV/Clppm	PÁG 325
24 Configuração de sensores de °C - g/L	PÁG 326
25 Calibrações de sensores (pH, ORP, PPM, TEMPERATURA, G/L)	PÁG 327
26 Alarmes	PÁG 330
26.1 Eletrólise - Alarme STOP CL	PÁG 331
26.2 Eletrólise - Alarme de condutividade	PÁG 331
26.3 Eletrólise - Alarme de célula	PÁG 331
26.4 Alarme de sensor de TEMPERATURA baixa/alta	PÁG 332
26.5 Alarme g/L baixo/alto	PÁG 332
26.6 Alarme de sensor de gás/paleta	PÁG 333
26.7 pH - Alarme baixo/alto	PÁG 334
26.8 pH - Alarme PUMP-STOP	PÁG 334
26.9 pH - CHECK PUMP	PÁG 335
26.10 pH - Alarme de sensor de nível (garrafa).	PÁG 335
26.11 pH - Alarme Fusível pH	PÁG 336
26.12 ORP(mV) - Alarme baixo/alto	PÁG 336
26.13 PPM - Alarme baixo/alto	PÁG 336
27 Resolução de problemas básicos	PÁG 337
28 Garantia	PÁG 338
Technical Information	PÁG 451

**IMPORTANTE:** Este manual de instruções contém informações fundamentais sobre as medidas de segurança a adotar para a instalação e a colocação em serviço. Por isso, é imprescindível que tanto o instalador como o utilizador leiam as instruções antes de passarem à montagem e colocação em funcionamento.

Conserve este manual para futuras consultas acerca do funcionamento deste aparelho.



Tratamento de equipamentos elétricos e eletrônicos após a sua vida útil (aplicável apenas na U.E.)

Os produtos assinalados com este símbolo não podem ser eliminados juntamente com os restantes resíduos domésticos, depois de terminada a sua vida útil. É da responsabilidade do utilizador eliminar este tipo de resíduos depositando-os num ponto adequado para a reciclagem seletiva de resíduos elétricos e eletrônicos. O tratamento e a reciclagem adequados destes resíduos contribuem de forma essencial para a conservação do ambiente e para a saúde dos utilizadores. Para obter informações mais precisas sobre os pontos de recolha deste tipo de resíduos, contacte as autoridades locais.

As instruções contidas neste manual descrevem a operação e a manutenção dos sistemas de eletrólise de sal MOD. XX, drivers adicionais SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Para conseguir um rendimento ótimo dos sistemas de eletrólise de sal é conveniente seguir as instruções indicadas a seguir:

## 1 Características gerais:

Após a instalação do sistema de eletrólise de sal, é necessário dissolver uma quantidade de sal na água. Esta água salina circula através da célula de eletrólise localizada no depurador. O sistema de eletrólise de sal é composto por dois elementos: uma célula de eletrólise e uma unidade de controlo. A célula de eletrólise contém um certo número de placas de titânio (elétrodos), quando estas são atravessadas por uma corrente elétrica e a solução salina passa através delas, é produzido cloro livre.

A manutenção de um determinado nível de cloro na água da piscina, garantirá a sua qualidade sanitária. O sistema de eletrólise de sal produz cloro quando o sistema de filtragem da piscina (bomba e filtro) estão operacionais.

A unidade de controlo tem vários dispositivos de segurança, que são ativados em caso de funcionamento anómalo do sistema, bem como um microcontrolador de controlo.

Os sistemas de eletrólise de sal possuem um sistema de limpeza automático dos elétrodos que evita a formação de incrustações nos mesmos. Além dos drivers SD, integram um controlador automático de pH, ORP e PPM.

## **⚠ 2 Avisos de segurança e recomendações:**

- A montagem ou o manuseamento devem ser efetuados por pessoal devidamente qualificado.
- Devem ser respeitadas as normas em vigor para a prevenção de acidentes, bem como para as instalações elétricas. Ao realizar a instalação ter em atenção que para desligar o equipamento da rede elétrica é necessário instalar um interruptor ou disjuntor, em conformidade com as normas IEC60947-1 e IEC60947-3, que assegure o corte omnipolar, seja ligado diretamente aos terminais de alimentação e tenha uma separação de contactos em todos os seus polos, assegurando o corte total da corrente em condições de sobretensão de categoria III, numa área que cumpra os requisitos de segurança do local. O interruptor/disjuntor deve estar localizado nas imediações do equipamento e ser de fácil acesso. Além disso, deve estar identificado como elemento para desligar o equipamento.
- O equipamento deve ser alimentado por um dispositivo de corrente residual que não exceda 30 mA (RDC).
- O fabricante não se responsabiliza, em caso algum, pela montagem, instalação ou colocação em funcionamento, nem por qualquer manuseamento ou incorporação de componentes que não sejam realizados nas suas instalações.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, se forem supervisionadas ou receberem formação sobre a utilização do aparelho de uma forma segura e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção da responsabilidade do utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo serviço pós-venda ou por pessoal qualificado equivalente, para evitar perigos.
- Os sistemas de eletrólise de sal funcionam com 230 VAC / 50/60 Hz. Não tente alterar a fonte de alimentação para funcionar a uma tensão diferente.
- Certifique-se de que realiza ligações elétricas firmes para evitar falsos contactos e conseqüente sobreaquecimento dos mesmos.

**⚠** - Antes de proceder à instalação ou substituição de qualquer componente do sistema, certifique-se de que este foi previamente desligado da tensão de alimentação e utilize exclusivamente peças originais do fabricante.

- Como o equipamento gera calor, é importante instalá-lo num local suficientemente ventilado e manter as aberturas de ventilação livres de quaisquer obstruções.

Não instalar perto de materiais inflamáveis.

- Os sistemas de eletrólise de sal têm um grau de proteção IP. Não devem ser instalados, em caso algum, em zonas expostas a inundações.

- Este equipamento destina-se a ser permanentemente ligado ao abastecimento de água e não deve ser ligado por meio de uma mangueira temporária.

- Este aparelho possui um suporte de fixação, ver as instruções de montagem (página 306).

# 3 Conteúdo

## Série / Séries LS (Low Salt)

<b>Produção</b>	<b>Piscina</b>
Eletrólise de sal	Até
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>



Unidade de controlo



Célula



Eléctrodo

Fluxostato



Gola tubagem



X2  
Redutor 63-50 mm

## Acessórios

**Driver de pH**  
70049 AP SD-PH



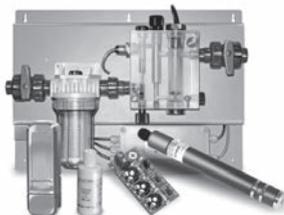
Azul

**Driver de redox**  
70051 AP SD-ORP



Vermelho

**Driver de PPM**  
70052 AP SD-PPM



Verde

**Driver de pH+ORP**  
76759 AP SD-pH+ORP



Azul  
Vermelho

**Driver VSP**  
73471 AP SD-VSP



Preto

**70054 SD-BOMBA**

Peristáltica



Filtro

Injetor

Transparente  
(PVC6X4)  
2 m

Branco  
(PE6X4)  
2 m

3/8"

## 4 Descrição



Fonte de alimentação	MODELO			
Descrição	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
Tensão de serviço	230 VAC, 50/60 Hz.			
Consumo (AAC)	0,6 A	1,0 A	1,1 A	1,4 A
Fusível (5x20 mm)	2AT	3.15AT	4AT	4AT
Saída (A DC)	12 A (2 x 6 A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (7 X 6 A)
Produção (g Cl2/h)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Piscina (16 - 24 °C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Piscina (+25 °C)	50	80	120	160
Salinidade	5 - 12 g/l (6 g/l recomendado) LS 1-5 g/l (1,5 recomendado)			
Temperatura ambiente	máx. 40 °C			
Envolvente	ABS			
Inversão polaridade	2h, 3h, 4h, 7h e test (menu de configuração)			
Controlo produção	0-100 %			
Detetor de fluxo (gás)	Menu de configuração: ativo-inativo			
Detetor fluxostato	Menu de configuração: ativo-inativo			
Controlo produção por cobertura	Menu de configuração (10-100%). Contacto livre de tensão.			
Controlo Produção Externo	Menu de configuração 2 estados (0, set%). Contacto livre de tensão.			
Diagnóstico Eléctrodos	Sim			
Paragem segurança pH	Sim, configuração soft 1...120 min			
Teste salinidade (qualitativo)	Sim, em tempo real (Produção mínima necessária 30%)			
Indicador Alarme sal	Alto e baixo.			
Menu Conf. Sistema	Ecrã tátil LCD a cores			
Controlo remoto (cabo)	4 digitais - 4 relés			
Modbus e Fuidra Pool (compatível)	Sim			

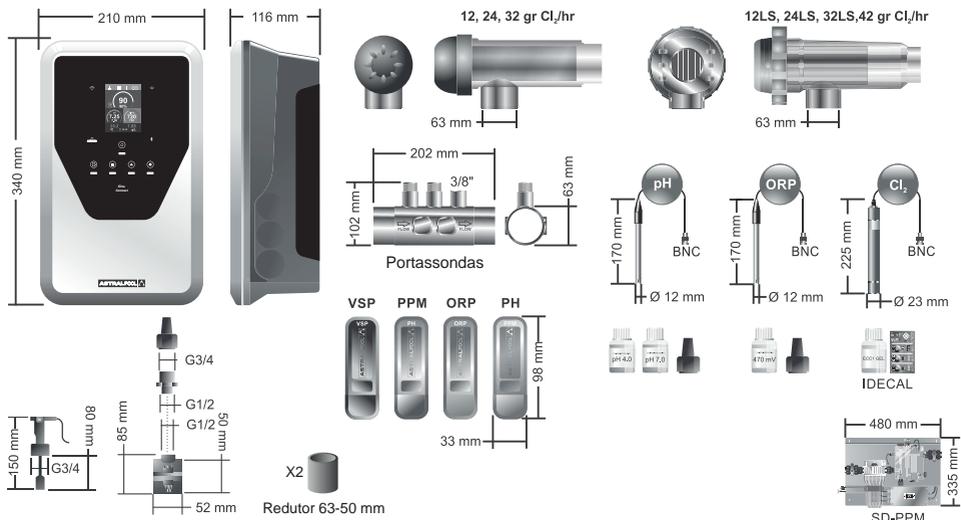


Célula de eletrólise	MODELO			
Descrição	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
Eléctrodos (titânio ativado de autolimpeza)	Premium Grade: 10.000 - 12.000 h			
Caudal mínimo (m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Número de eléctrodos	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Material	Derivado de metacrilato			
Ligação a tubagem	Colagem PVC Ø 63 mm			
Pressão máxima	1 kg/cm <sup>2</sup>			
Temperatura de trabalho	15 - 40 °C máx			

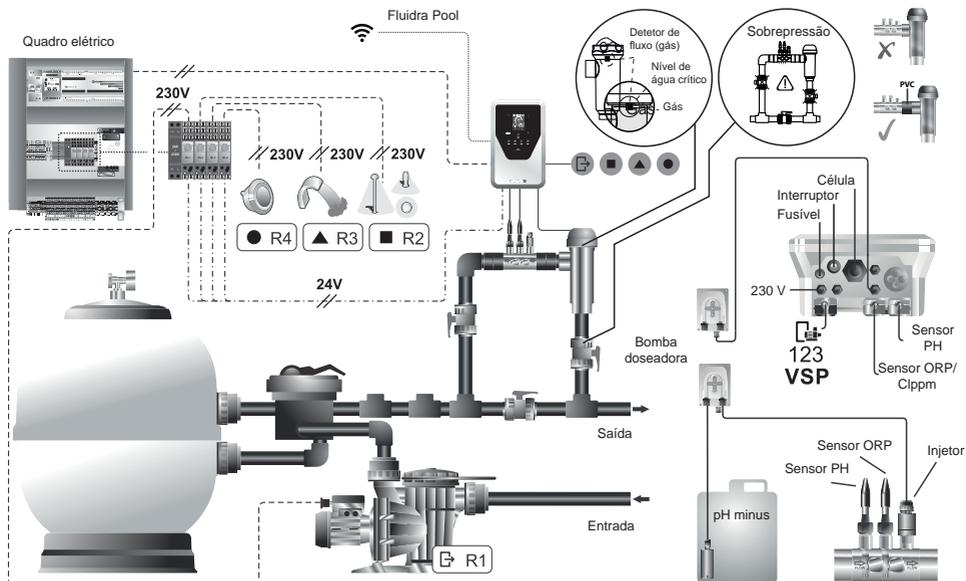


Sensores de pH/ORP/Clppm	MODELO
Descrição	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM
Intervalo de medição	0,00 - 9,99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0,00 - 5,00 (Clppm)
Intervalo de controlo	7,00 - 7,80 (pH) / 600 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)
Intervalo de controlo Biopool ON	6,50 - 8,50 (pH) / 300 - 850 mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)
Precisão	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0,01 (Clppm)
Calibração	Automática (normas pH-ORP, placa eletrónica ppms)
Saídas controlo (pH)	Uma saída 230 V/500 mA (ligação bomba doseadora)
Sensores pH/ORP	Corpo em epóxi, união simples
Sensor Clppm	Corpo em PVC + diafragma.

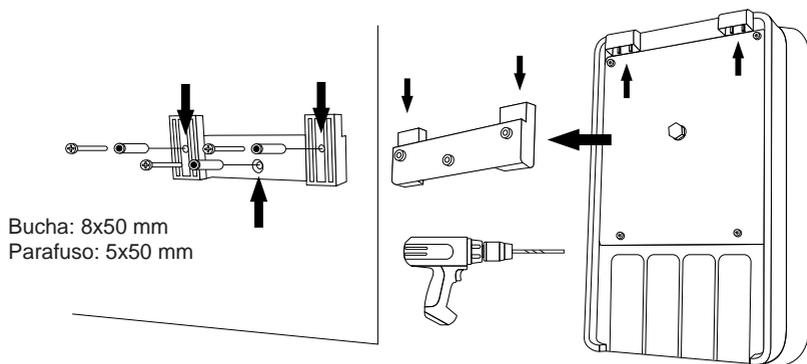
## 5 Dimensões



## 6 Esquema de instalação



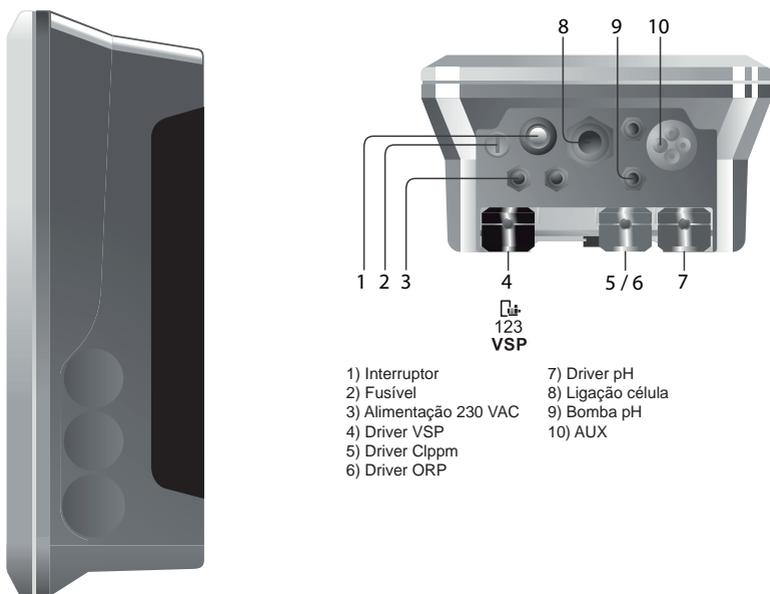
## 7 Instalação da unidade de controlo



Instalar sempre a unidade de controlo do sistema na VERTICAL e sobre uma superfície (parede) rígida, como ilustrado no diagrama de instalação recomendado. Para garantir o seu bom estado de conservação, deve procurar instalar-se sempre o equipamento num lugar seco e bem ventilado. Não instalar o equipamento ao ar livre. A FONTE DE ALIMENTAÇÃO deve ser instalada, de preferência, suficientemente longe da célula de eletrólise para que não possa ser salpicada acidentalmente por água.

Especialmente, evite a formação de ambientes corrosivos devido às soluções minoradoras do pH (concretamente as formuladas com ácido clorídrico "HCl"). Não instale o sistema perto dos locais de armazenamento destes produtos. Recomendamos vivamente a utilização de produtos baseados em bissulfato de sódio ou ácido sulfúrico diluído. A ligação da unidade de controlo à rede elétrica deve ser efetuada no quadro de comando do depurador, de forma a que a bomba e o sistema sejam ligados simultaneamente.

## 8 Ligação

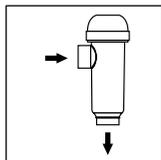


# 9 Instalação da célula de eletrólise

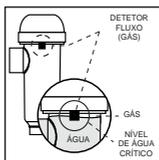
A célula de eletrólise é feita de um polímero transparente no interior do qual os eletrodos estão alojados. A célula de eletrólise deve ser instalada num local protegido das intempéries e **sempre atrás do sistema de filtração** e de quaisquer outros dispositivos na instalação, tais como bombas de calor, sistemas de controlo, etc.

A instalação da mesma deve permitir o fácil acesso do utilizador aos eletrodos. A célula de eletrólise deve ser sempre instalada num lugar da tubagem que possa ser isolado do resto da instalação através de duas válvulas, de tal modo que possam ser realizadas as tarefas de manutenção da mesma sem necessidade de esvaziar total ou parcialmente a piscina.

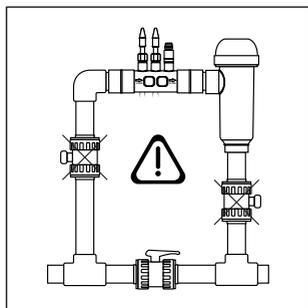
Caso a célula seja instalada em bypass (opção recomendada), deverá ser instalada uma válvula que regule o caudal através da mesma. Antes de se proceder à instalação definitiva do sistema, deve ter-se em conta o seguinte:



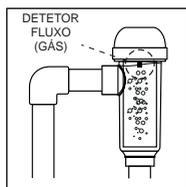
Deve respeitar-se o sentido de fluxo indicado na célula. O sistema de recirculação deve garantir o caudal mínimo consignado na Tabela de Características Técnicas.



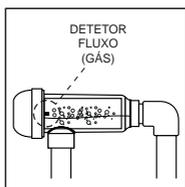
O sistema detetor de fluxo (detetor de gás) é ativado caso não haja recirculação (fluxo) de água através da célula ou caso este seja muito baixo. A não evacuação do gás de eletrólise gera uma bolha que isola eletricamente o eletrodo auxiliar (detecção eletrónica). Assim, ao introduzir os eletrodos na célula, o detetor de gás (eletrodo auxiliar) deverá ficar situado na parte superior da mesma. A disposição mais segura é a do diagrama de instalação recomendada.



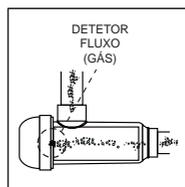
**ATENÇÃO:** o detetor de fluxo (detetor gás) não funcionará corretamente, com o conseqüente risco de rutura da célula, se se fecharem simultaneamente as válvulas de entrada e saída para a tubagem onde está instalada a célula de eletrólise. Embora se trate de uma situação pouco vulgar, pode ser evitada bloqueando, depois de instalado o equipamento, a válvula de retorno para a piscina, de forma a que não possa ser operada acidentalmente.



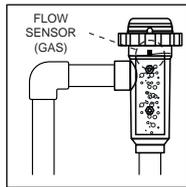
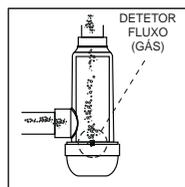
INSTALAÇÃO RECOMENDADA  
TODOS OS MODELOS



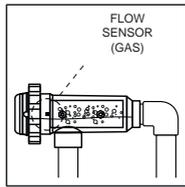
INSTALAÇÃO PERMITIDA  
TODOS OS MODELOS  
(Modelos 12/24/32 g/h com sensor de fluxo)



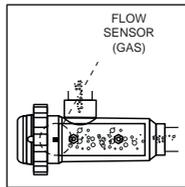
INSTALAÇÃO NÃO PERMITIDA  
TODOS OS MODELOS



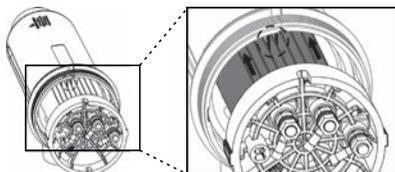
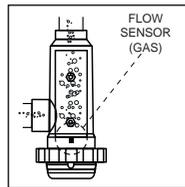
INSTALAÇÃO RECOMENDADA  
TODOS OS MODELOS



INSTALAÇÃO PERMITIDA  
TODOS OS MODELOS  
(Mod. 12/24/32 LS g/h com sensor de fluxo)



INSTALAÇÃO NÃO PERMITIDA  
TODOS OS MODELOS

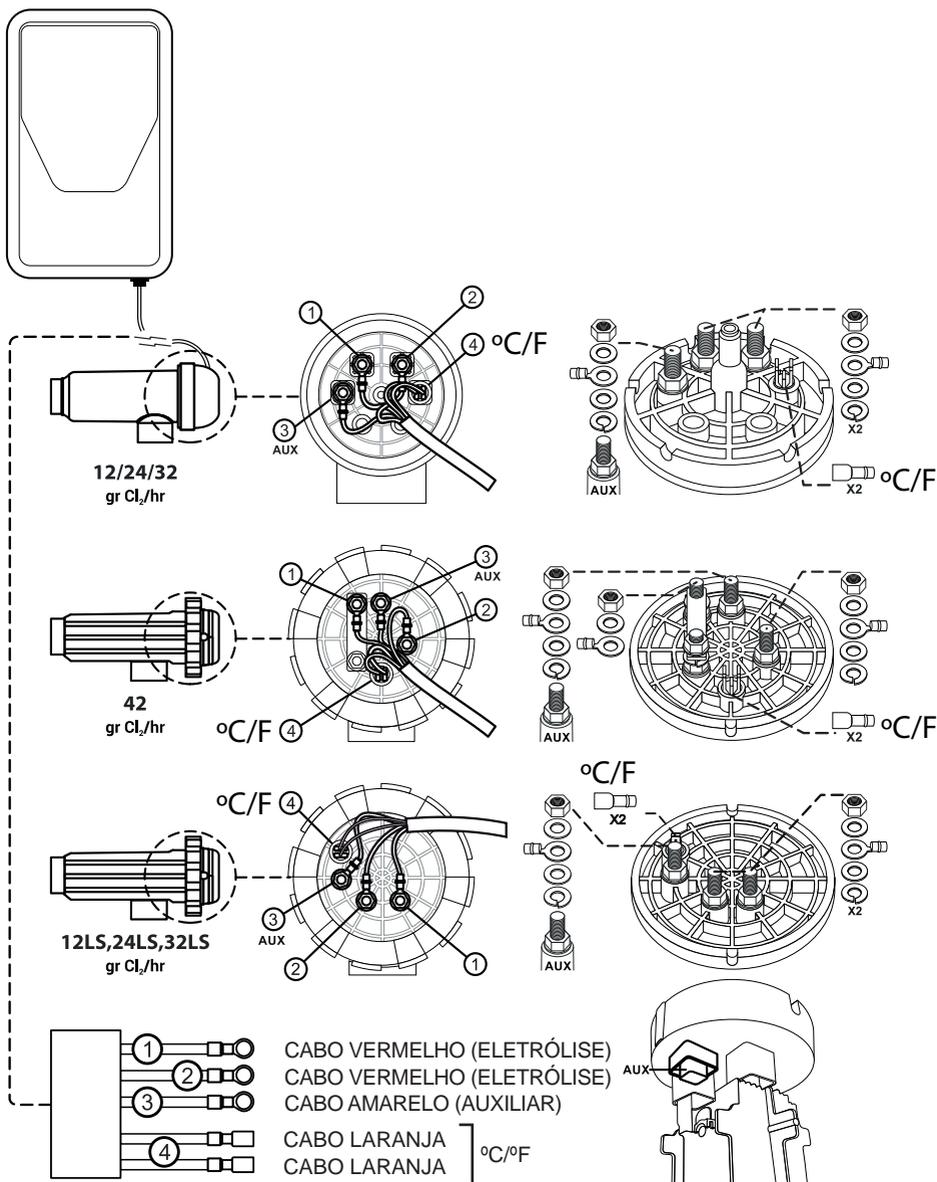


Os eletrodos dos modelos devem ser introduzidos no interior da célula de eletrólise, encaixando o eletrodo central do conjunto através das guias localizadas nos quadrantes do corpo da célula. (Dependendo do modelo)

# 10 Ligações da célula de eletrólise

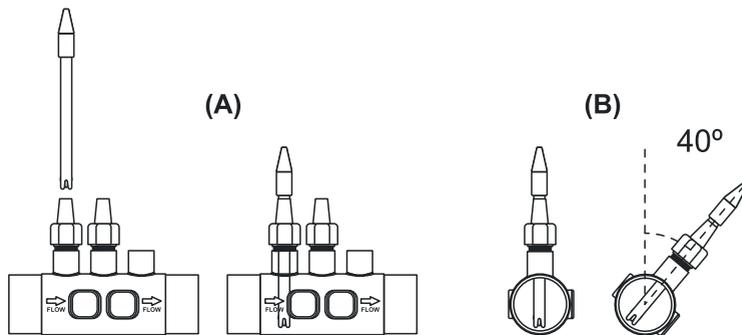
Fazer a interligação entre a célula de eletrólise e a unidade de controlo de acordo com os esquemas a seguir. Devido à corrente relativamente elevada que flui através dos cabos da célula de eletrólise, em circunstância alguma deve o seu comprimento ou a sua secção ser alterada sem primeiro consultar o seu distribuidor autorizado. O cabo de ligação célula-unidade de controlo nunca deve exceder o comprimento máximo recomendado neste manual:

**MOD.12 (6 A), 7,5 m; MOD.24 (12 A), 7,5 m; MOD.32 (16 A), 3,0 m; MOD.42 (6 A), 16 m.**

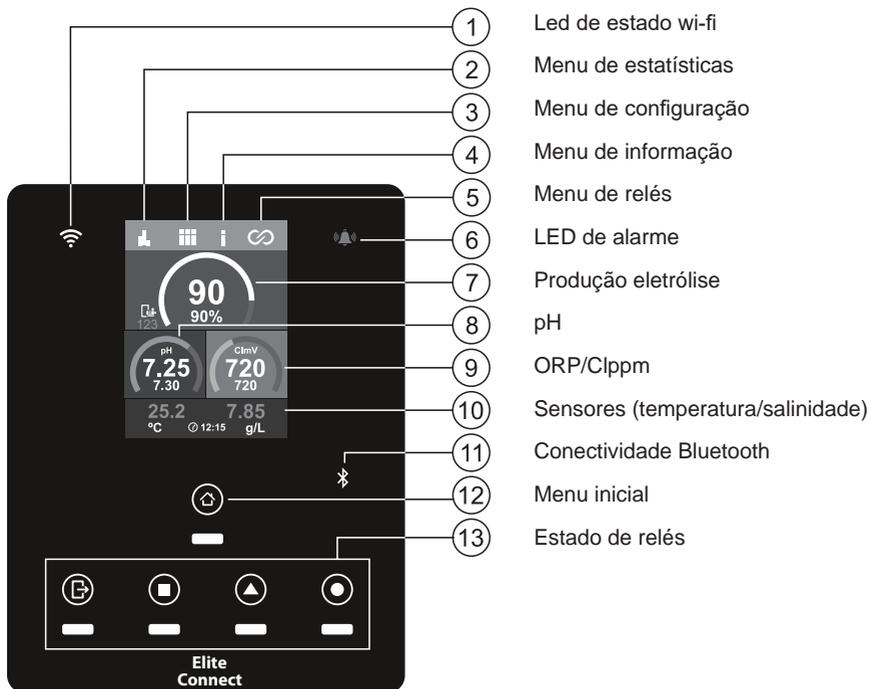


## 11 Instalação do sensor de pH/ORP (só nos equipamentos MOD. PH/ORP)

1. Introduzir o sensor de pH/ORP fornecido com o equipamento no alojamento correspondente do porta-sondas (A).
2. Para isso, desapertar a porca da peça de ligação e inserir o sensor no mesmo.
3. A sonda deve ser introduzida na peça de ligação de forma a garantir que o sensor situado na extremidade fique sempre submerso na água que circula na tubagem.
4. Instalar sempre o sensor de pH/ORP preferencialmente na posição vertical ou com uma inclinação máxima de 40° (B).

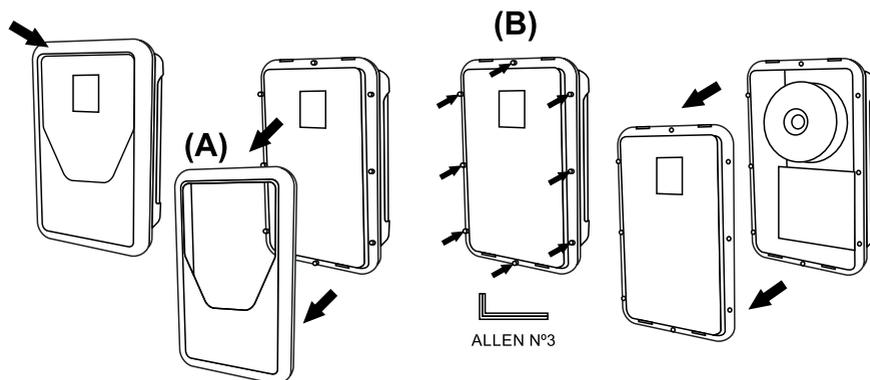


## 12 Painel e funções



## 13 Desmontagem do painel frontal

1. Remover a guarnição (A) localizada na parte da frente.
2. Desapertar os parafusos de fixação (B) na parte da frente.
3. Retirar o painel frontal para fora.



## 14 Colocação em funcionamento

1. Assegurar que o filtro está 100% limpo e que a piscina e a instalação estão livres de cobre, ferro e algas, e que qualquer equipamento de aquecimento instalado é compatível com a presença de sal na água.
2. Equilibrar a água da piscina. Desta forma, poderá obter um tratamento mais eficiente com uma menor concentração de cloro livre na água, assim como um funcionamento mais prolongado dos elétrodos, além de uma menor formação de depósitos calcários na piscina.
  - a) O pH deve ser de 7,2-7,6
  - b) A alcalinidade total deve ser de 60-120 ppm.
3. Embora o sistema possa funcionar num intervalo de salinidade de 3-12 g/L (Low salt 1-2 g/L), deve-se tentar manter o nível ótimo recomendado de sal de 5 g/L (Low salt 1,5 g/L) adicionando 5 kg (Low salt 1,5 kg) por cada m<sup>3</sup> de água se a água não contiver sal anteriormente. Utilizar sempre sal comum (cloreto de sódio), sem aditivos tais como iodetos ou agentes antiaglomerantes e de qualidade própria para o consumo humano. Nunca adicionar sal através da célula. Adicionar diretamente à piscina ou à bacia de equalização (afastado do escoadouro da piscina).
4. Quando se adiciona sal, e se a piscina for utilizada imediatamente, deve ser efetuado um tratamento com cloro. Como dose inicial, pode ser adicionado 2 mg/L de ácido tricloro-isocianúrico.
5. Antes de iniciar o ciclo de trabalho, desligar a unidade de controlo e colocar em funcionamento a bomba do depurador durante 24 horas para assegurar a dissolução total do sal.
6. Em seguida, iniciar o sistema de eletrólise de sal, estabelecendo o nível de produção do mesmo para que o nível de cloro livre seja mantido dentro do intervalo recomendado (0,5-2 ppm).

NOTA: para determinar o nível de cloro livre, deve ser utilizado um kit de teste.

7. Em piscinas com elevada exposição solar ou uso intensivo, é aconselhável manter um nível de 25-30 mg/L de estabilizante (ácido isocianúrico). Em caso algum deve ser excedido um nível de 75 mg/L. Isto ajudará a evitar a destruição do cloro livre na água pela luz solar.

# 15 Manutenção

---

## Manutenção da célula de eletrólise.

A célula deve ser mantida em condições adequadas para assegurar um longo tempo de funcionamento. O sistema de eletrólise salina dispõe de um sistema de limpeza automática dos eletrodos que evita que se formem incrustações calcárias sobre os mesmos, pelo que não é previsível que seja necessário efetuar qualquer limpeza dos mesmos. Contudo, se for necessário efetuar a limpeza no interior da célula, proceder da seguinte forma:

1. Desconectar a alimentação 230 V CA do equipamento.
2. Desaparafusar a porca de fecho situada na extremidade onde se encontram os eletrodos e retirar a unidade de eletrodos.
3. Utilizar uma solução diluída de ácido clorídrico (uma parte de ácido em 10 partes de água), mergulhando a unidade de eletrodos na mesma durante 10 minutos no máximo.
4. NUNCA RASPAR NEM ESCOVAR A CÉLULA NEM OS ELÉTODOS.

Os eletrodos de um sistema de eletrólise salina são constituídos por lâminas de titânio cobertas por uma capa de óxidos de metais nobres. Os processos de eletrólise que têm lugar sobre a sua superfície produzem o seu desgaste progressivo, pelo que, com a finalidade de otimizar o tempo de duração dos mesmos, se deve ter em conta os seguintes aspetos:

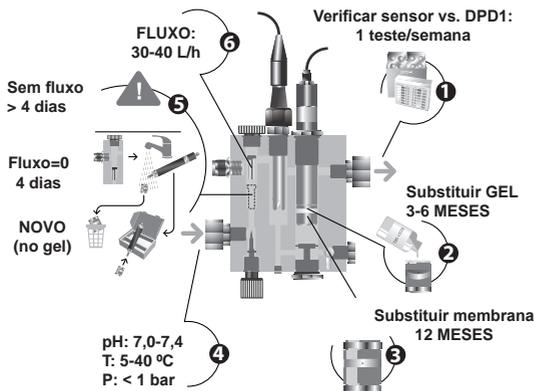
1. Embora se trate de sistemas de eletrólise de sal com AUTOLIMPEZA, um funcionamento prolongado do sistema em valores de pH acima de 7,6 em águas de elevada dureza pode produzir a acumulação de depósitos calcários sobre a superfície dos eletrodos. Estes depósitos irão deteriorar progressivamente o revestimento, ocasionando uma diminuição do seu tempo de vida útil.
2. A realização de limpezas/lavagens frequentes dos eletrodos (como os descritos anteriormente) reduzirá a sua vida útil.
3. O funcionamento prolongado do sistema a salinidades inferiores a 3 g/L ocasiona uma deterioração prematura dos eletrodos.
4. A utilização frequente de produtos algicidas com altos teores de cobre pode produzir o depósito do mesmo sobre os eletrodos, danificando progressivamente o revestimento. Lembre-se de que o melhor algicida é o cloro.

O sistema dispõe de um alarme de indicação de mau funcionamento nos eletrodos da célula de eletrólise. Este mau funcionamento normalmente será devido ao processo de passivação dos eletrodos uma vez alcançado o fim do seu tempo de vida útil. Contudo, e apesar de se tratar de um sistema de autolimpeza, este mau funcionamento também poderia dever-se à formação excessiva de incrustações sobre os eletrodos se o sistema trabalhar em águas de grande dureza e pH elevado.

## Manutenção dos sensores de pH/ORP (Manutenção 3 - 12 meses).

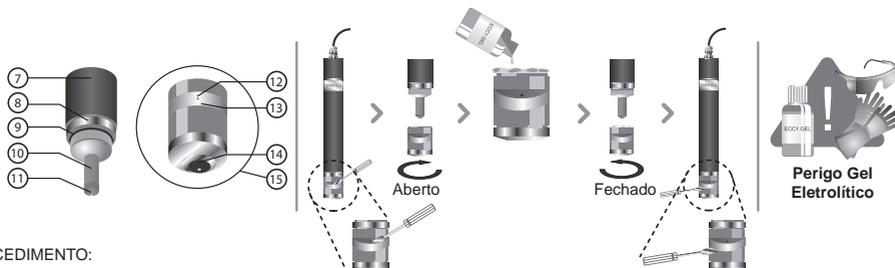
1. Verifique se a membrana do sensor permanece sempre húmida.
2. Se não for utilizar o sensor durante um período prolongado, conserve-o mergulhado numa solução de conservação.
3. Para limpar o sensor de possível sujidade, evite utilizar materiais abrasivos que possam riscar a superfície de medida.
4. Os sensores são um consumível e terão de ser substituídos após algum tempo de funcionamento.

## Manutenção do sensor de CLORO ppm



- 1) Verificar sensor vs. DPD1: uma vez/semana
- 2) Substituir gel: a cada 3-6 meses
- 3) Substituir membrana: a cada 12 meses
- 4) pH: 7.0...7.4  
Temperatura: 5...40 °C  
Pressão: 1 bar, no máximo
- 5) Sem FLUXO durante mais de 4 dias → armazenar o sensor com uma nova membrana (sem gel).
- 6) CAUDAL: 30...40 L/h

Se a calibração não for possível, porque a leitura é demasiado baixa, então o elétrodo do sensor [11] deve ser lixado com o papel fornecido no kit de instalação (papel azul), e a membrana e o eletrólito também devem ser substituídos conforme descrito abaixo:



### PROCEDIMENTO:

- Utilizar uma pequena chave de parafusos ou ferramenta similar para soltar e remover para o lado a tampa transparente [13] que protege o orifício de purga [12] para que este fique acessível.
- Desenrosca a cabeça da membrana [15] do corpo do sensor [7].
- **IMPORTANTE:** nunca desenrosca a cabeça da membrana [15] sem ter aberto o orifício de purga [12], pois o vácuo resultante poderia danificar a membrana e torná-la inutilizável.
- Utilizar a lixa especial fornecida para limpar apenas o elétrodo do sensor [11]. Para tal, colocar a lixa especial sobre uma folha de papel macio, fixá-la por um canto e segurar o sensor verticalmente, arrastar a ponta do sensor sobre a lixa duas ou três vezes.
- Colocar uma nova membrana, se necessário.
- Encher a cabeça [15] com o eletrólito fornecido.
- Deslocar a tampa transparente [12] para o lado.
- Segurando o corpo do elétrodo [7] verticalmente, enrosca a cabeça [15], permitindo que o excesso de eletrólito seja purgado através do orifício de purga [12].
- Pressionar a tampa transparente [13] até encaixar no lugar e fechar o orifício de purga [12].
- A junta [9] proporciona resistência inicial quando a cabeça [15] é enroscada, o que facilita uma estanqueidade perfeita.
- Quando a cabeça da membrana [15] está completamente enroscada, o elétrodo do sensor [11] não deve atingir a membrana [14], pois isso danificaria a mesma e torná-la inutilizável.
- A vida útil da membrana dependerá muito da qualidade da água, mas em condições normais de utilização, durará aproximadamente 1 ano. A contaminação intensiva da membrana deve ser evitada ao máximo.
- Como regra geral, recomenda-se a substituição do eletrólito pelo menos uma vez de três em três meses.
- Depois de substituir a membrana e/ou eletrólito, manter o elétrodo polarizado durante pelo menos 1 hora antes da recalibração. Recalibrar novamente aproximadamente 24 horas após a nova colocação em funcionamento.

Se o armazenamento ou transporte do sensor for necessário, seguir o procedimento abaixo:

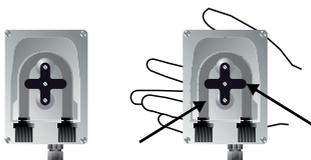
### Procedimento de armazenamento do sensor e período de não utilização:

- O sensor tem de ser armazenado corretamente durante os períodos de não utilização do equipamento ou se o sistema estiver sem fluxo durante mais de 4 dias.
- Utilizar uma pequena chave de parafusos ou ferramenta similar para soltar e remover para o lado a tampa transparente [13] que protege o orifício de purga [12] para que este fique acessível.
- Desenrosca a cabeça da membrana [15] do corpo do sensor [7].
- Lavar as partes ativas do sensor [10,11] com água destilada, eliminando qualquer eletrólito residual, e deixá-las secar.
- Após a secagem, enrosca cuidadosamente a cabeça da membrana [15] no corpo do sensor. A membrana [14] não deve tocar no elétrodo do sensor [11], uma vez que isso a danificaria ficando inutilizável.

### Reutilização do sensor após armazenamento prolongado:

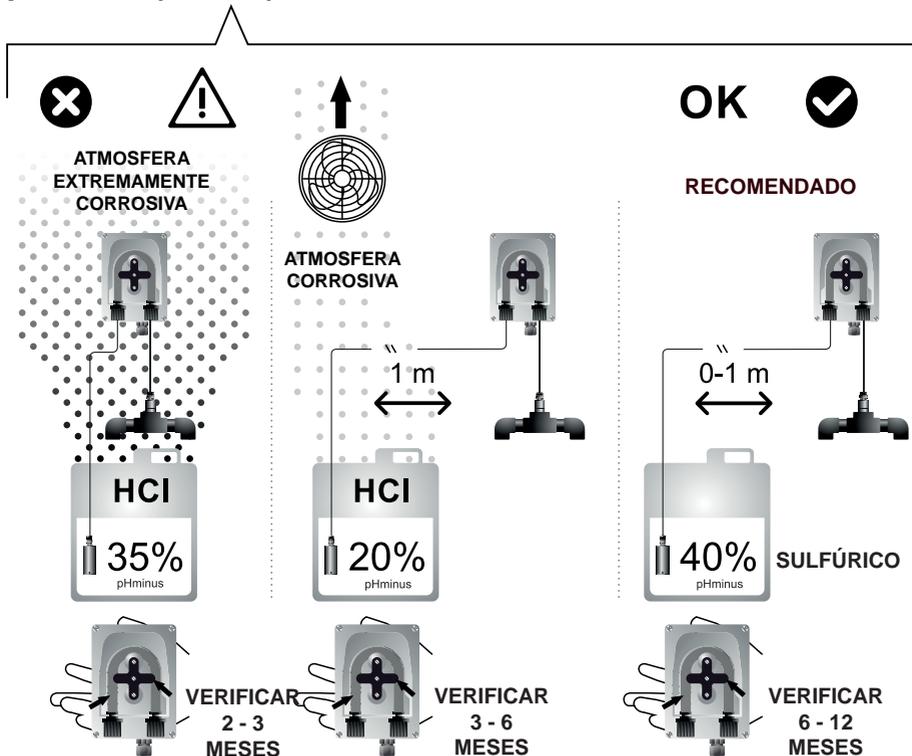
- Limpar o elétrodo do sensor [11] como descrito acima com a lixa especial fornecida.
- Substituir a cabeça da membrana [15] por uma nova, seguindo o procedimento descrito acima.

Manutenção do tubo (Manutenção 3 - 6 meses).

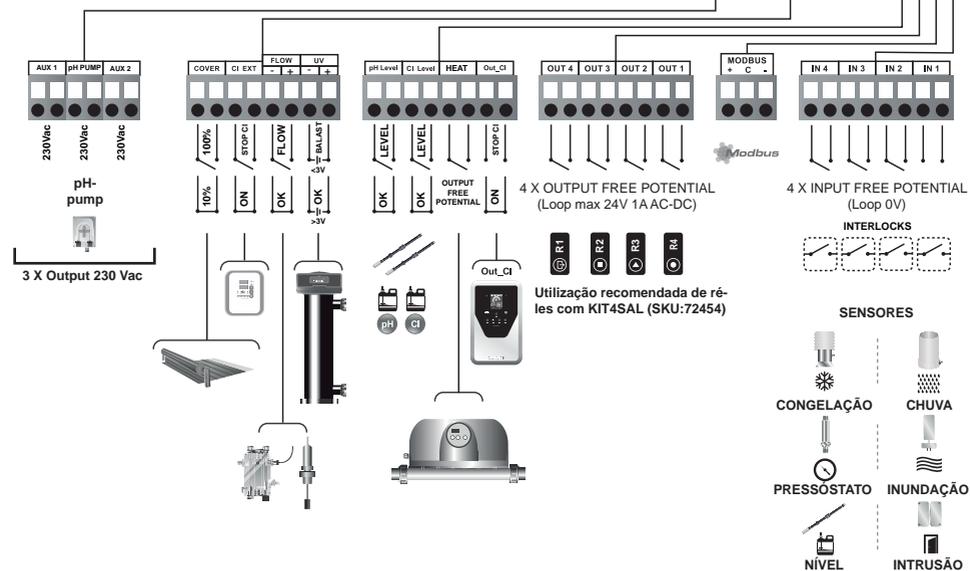
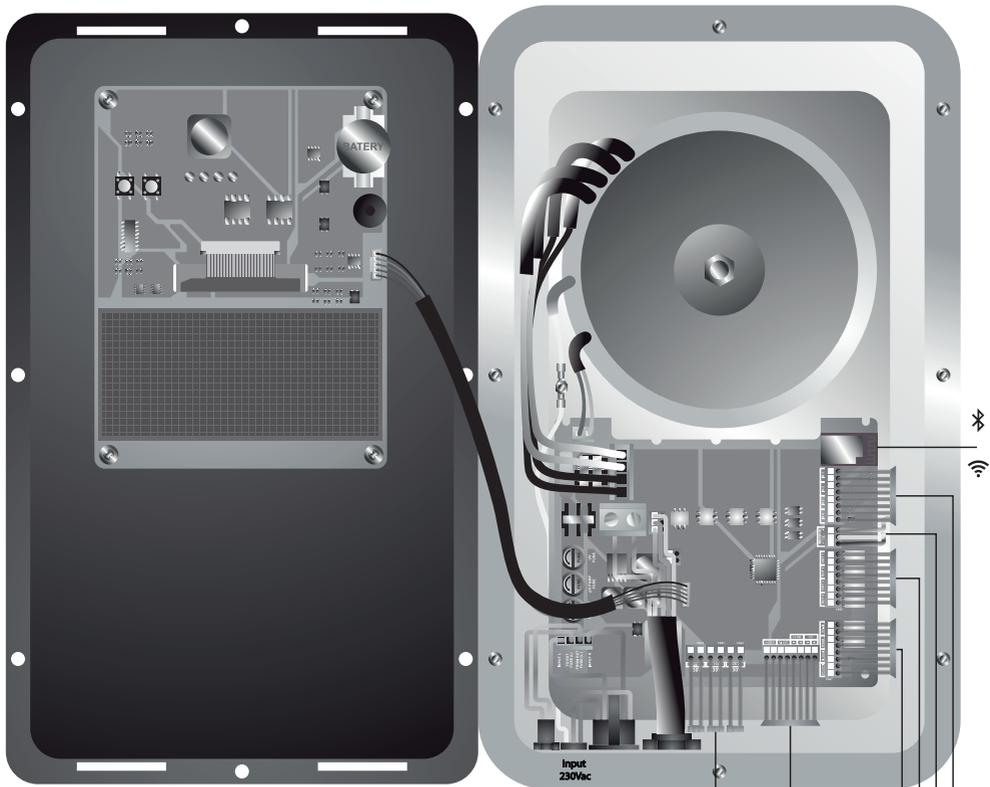


VERIFICAÇÃO DO TUBO E DO ROTOR

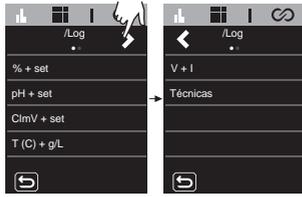
**pHminus (ÁCIDO): 2-12 MESES**



# 16 Placa eletrônica



# 17 Menu de estatísticas



**% + set:** Registo de produção e o setpoint de produção estabelecido.

**pH + set:** Medição de pH e setpoint.

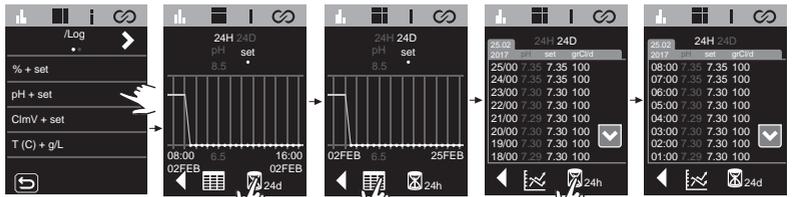
**Clppm ou CimV + set:** Medição de Clppm ou CimV (dependendo da ranhura utilizada para instalação) e do setpoint.

**T(°C) + g/L:** Temperatura e gramas de sal na água.

**V + I:** Saída de tensão (VDC) e amperagem (ADC) dos dispositivos.

**Técnicas:** Regista 24 horas/24 dias de medição de Clppm ou CimV e medição de pH.

As estatísticas mostram um histórico dos parâmetros de produção, pH, CimV, Clppm, T(°C), g/L, durante o funcionamento do dispositivo. Pode escolher-se entre apresentar estatísticas das últimas 24 horas ou dos últimos 24 dias.



Registo histórico 24 horas

Registo histórico 24 dias

Registo histórico 24 dias

Registo histórico 24 horas

# 18 Menu de configuração



**Ecrã:** Define o brilho do ecrã.

**Idioma:** Seleção do idioma. Idiomas disponíveis ESP, FRA, NED, ITA, POR, DEU, POL, ENG.

**Som:** Ativação/desativação do som do equipamento.

**Touch:** Calibração do ecrã tátil.

**Data:** Definir dia/mês/ano (Data do equipamento). Não configurável se o dispositivo estiver ligado a Fluidra Pool.

**Hora:** Definir a hora. Não configurável se o dispositivo estiver ligado a Fluidra Pool.

**Bauds ModBus:** Define a velocidade do MODBUS para 9600 ou 19200.

**Paridade ModBus:** Define entre 8E1, 8N1, 8N2.

- 8E1: 8 bits, paridade PAR, 1 bit de paragem.
- 8N1: 8 bits, sem paridade, 1 bit de paragem.
- 8N2: 8 bits, sem paridade, 2 bits de paragem.

**ModBus Addr:** Endereço MODBUS configurável (predefinido 2).

**Capacitivo:** Ativação/desativação de botões capacitivos.



**Repor a configuração:** Repor os valores predefinidos:

- **Ecrã:** 90
- **Idioma:** inglês
- **Som:** Ativado
- **Repor a calibração tátil** para os valores de fábrica.
- **Data e hora:** 01/01/2024 00:00
- **Modbus:** Bauds: 9600 Paridade: 8E1 Endereço: 2.

**Eletrólise:** Ativada por defeito em dispositivos de eletrólise. Esta função liga/desliga a função de eletrólise

**LOW SALT CONFIG:** Ativada por defeito em dispositivos de baixa salinidade, desativada em dispositivos com salinidade padrão. Esta função redefine os g/L indicando no ecrã principal que o dispositivo é um sistema de baixo teor de sal (LS). **Não ativar esta função se o dispositivo não for um sistema de baixo teor de sal, caso contrário a medição de g/L não será correta.**

**Configuração UV:** Ativada por defeito no sistema Neolysis. Apresenta as horas da lâmpada e o estado do balastro.

**Configuração de emparelhamento:** Para ligação à aplicação de Fluidra Pool.



## Ligação a Fluidra Pool

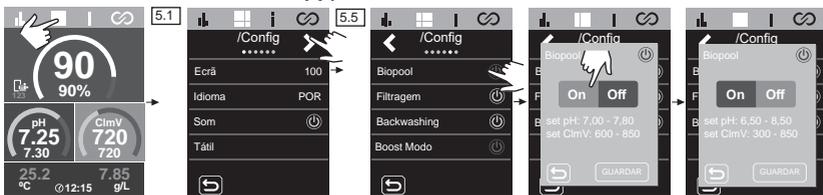
1. Descarregar e instalar a aplicação FLUIDRA POOL.
2. Crie uma conta de utilizador e configurar os parâmetros da piscina.
3. Ativar o modo de emparelhamento no equipamento.
4. Clicar em adicionar equipamento e seguir as instruções na FLUIDRA POOL.

### Biopool: Aumento do intervalo de definições de pH e ClmV.

pH: BIO DESL. = 7,00 – 7,80 / BIO LIG. = 6,50 – 8,50

ClmV: BIO DESL. = 600 – 850 / BIO LIG. = 300 – 850

X4



**Filtração:** esta função só pode ser ativada com o driver VSP. Controlo de bombas de velocidade variável.

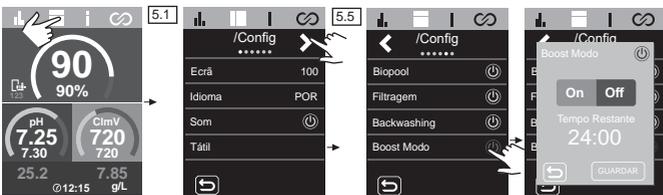
X4

### Modo de filtração



**Boost Modo (Choque):** Ativa a filtração durante 24h à produção 100% máxima. Após este tempo, regressa ao modo de filtração programado.

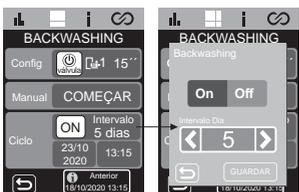
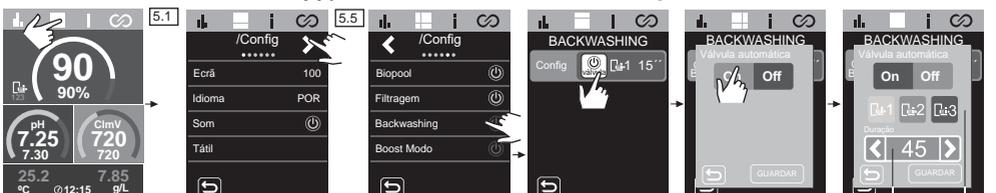
X4



**Backwashing:** Pode selecionar-se a limpeza do filtro manualmente ou programar ciclos de limpeza. Para programar os períodos de backwashing, pode selecionar-se a velocidade, a frequência e a duração dos mesmos. Na parte inferior do menu, é possível verificar a data da última lavagem.

X4

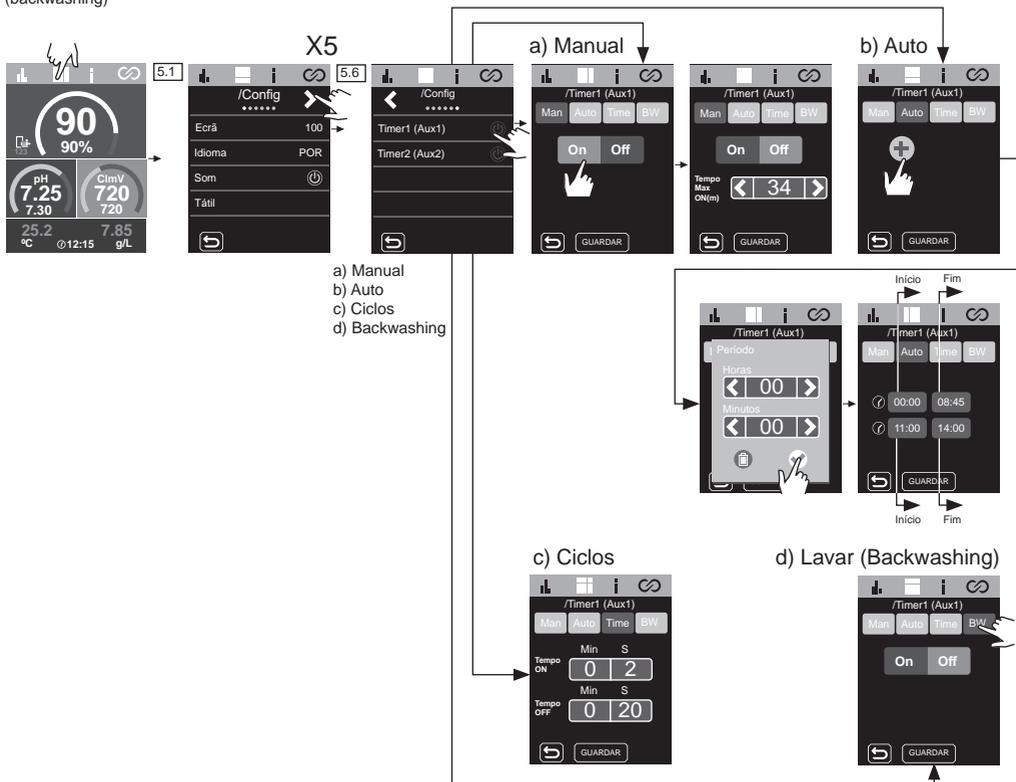
### Backwashing



Tempo de lavagem  
Velocidade bomba lavagem

### Timer 1-2 (AUX 1-2):

Para configurar 2 relés auxiliares adicionais com temporizadores associados (p. ex., bombas doseadoras de floculante, iluminação, BW...). Esta função permite selecionar entre as opções manual, automática, ciclos e BW. (backwashing)



## 19 Menu de informação

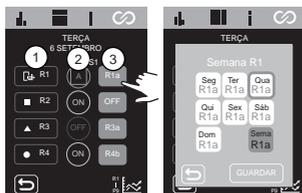


O menu de informação mostrará todos os valores do equipamento num único ecrã.

# 20 Menu de relés (Fluidra Pool)



Permite a modificação de programas dos relés e, se necessário, a criação de enclavamentos.



1. Seleção de relé.

2. Modo de relés

Modo automático (programa)

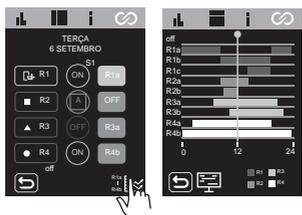
Relé ligado

Relé desligado

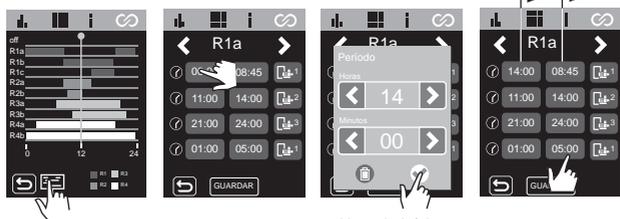
3. Selecionar os programas. O equipamento tem 9 programas que podem ser modificados, R1 (a-c), R2 (a-b), R3 (a-b), R4 (a-b), e a opção relé OFF sem programação.

## Modificação de programas:

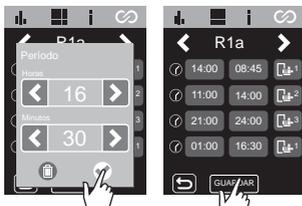
Os relés R1-R4 têm 9 programas configuráveis diferentes R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).



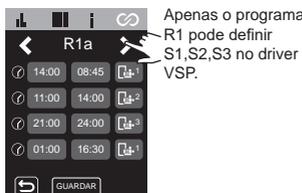
Cada programa tem 4 faixas horárias disponíveis para configuração.



Hora de início



Hora de fim



Apenas o programa R1 pode definir S1,S2,S3 no driver VSP.



Em R2-R4 só se pode definir uma velocidade fixa.

### Encravamento de relé:



- 1) Sem enclavamento.
- INX 2) Seleção de enclavamento digital (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C) 3) Seleção de enclavamento analógico: temperatura.

#### 4) Estado da entrada digital

- Não há enclavamento.
- ON: Quando o contacto é aberto/fechado, o relé comuta para ON.
- OFF: Quando o contacto é aberto/fechado, o relé comuta para OFF.
- AUTO: Quando o contacto é aberto/fechado, o modo de relé comuta para AUTO.

- 5) Configuração do OFFSET de tempo: 0 ... 999 s. Intervalo de tempo para fixar o estado do relé

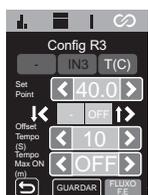
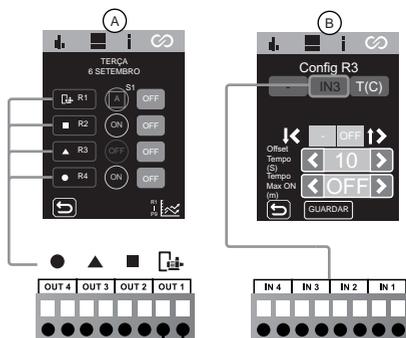
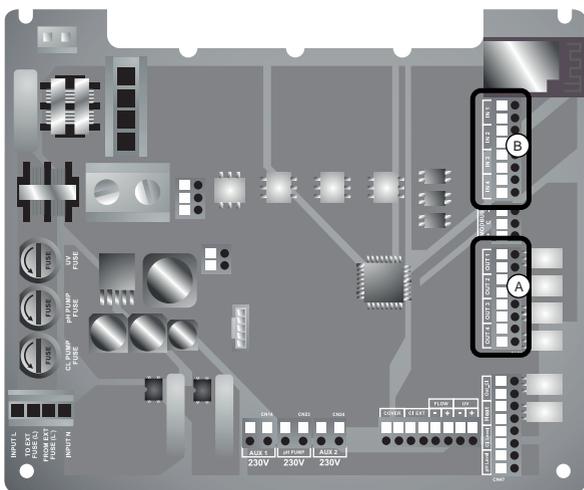
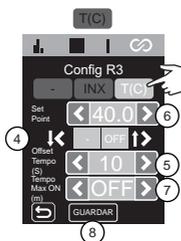
ON / OFF / AUTO.

- 6) Configuração do valor do setpoint de temperatura: 0 ... 40 °

- 7) Configuração do valor de OFFSET: 0 ... 40 ° Intervalo de temperatura para fixar o estado do relé

ON / OFF / AUTO.

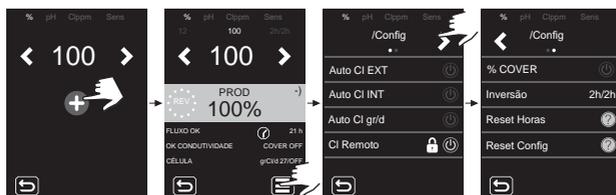
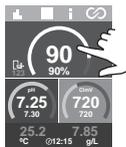
- 8) Guardar as alterações.



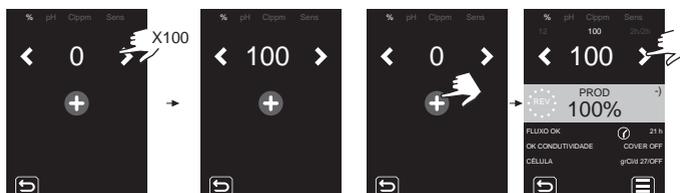
Esta função para o enclavamento do relé por segurança quando ocorre um alarme de fluxo (FS) ou de gás (FE).

## 21 Configuração de eletrólise

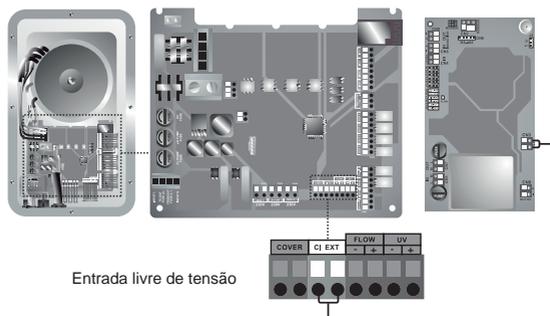
# %



**Produção:** Define a % de setpoint.



**Auto CI EXT:** Paragem/início da produção com base na leitura de um controlador externo. O controlador externo enviará um sinal (entrada livre de tensão) para iniciar/parar a produção do dispositivo. Não ativar esta função se não houver um controlador externo ou se o aparelho não começar a produzir cloro e exibir o alarme CI EXT.



**Auto CI INT:** Inicia/para a produção com base na leitura de mV ou ppm. Função apenas disponível com driver ClmV (70051) ou Clppm (70052).



**Auto Cl gr/d:** Permite estabelecer o limite de gramas de cloro por dia do equipamento.



**Cl. Remoto:** Esta opção não pode ser desativada. Permite-nos instalar dois ou mais equipamentos em paralelo.

**% Cover** (cobertura automática): Define a % limite de produção (10-100%) quando a piscina está coberta.



**Inversão:** Define o tempo de a polaridade. Pode definir os valores em 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h e modo de teste (TEST). Só definimos o modo de teste (TEST) se for necessário realizar um teste de funcionamento do eletrodo.



**Reset Horas:** Mostra as horas totais/parciais de produção de cloro.

- **Horas parciais:** Este valor mostra as horas transcorridas desde a última reposição. Recomenda-se a reposição das horas parciais quando se substitui o eletrodo por um novo.
- **Horas totais:** Este valor mostra as horas desde que o aparelho foi ligado pela primeira vez. Este valor não pode ser reposto para 0 h.

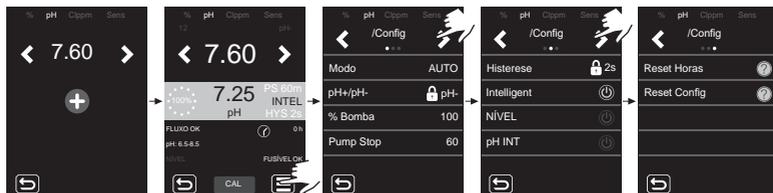
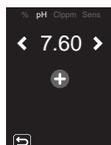
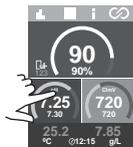


**Reset Config:** Para voltar à configuração predefinida. Aparece uma mensagem a mostrar os valores que serão alterados.

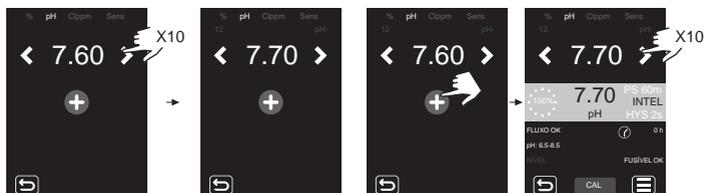
- Auto CL EXT: OFF
- Auto CL INT: OFF
- Auto CL G/d: OFF
- CL Remoto: ON
- % Cover: OFF→10%
- Inversão: 2h/2h
- Set: 0%

## 22 Configuração pH

# pH

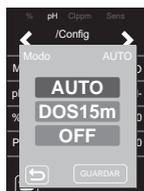


**pH:** Define o valor de setpoint.



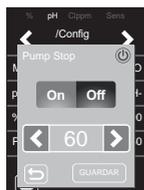
**Modo:** Define o modo de trabalho da bomba.

- **AUTO:** Esta função ligará a bomba quando o valor de pH estiver acima do setpoint.
- **DOSE:** Com esta função, o produto é doseado durante 15 minutos, independentemente do valor de pH da água. É útil durante a colocação em funcionamento.
- **OFF:** A bomba nunca é ligada.



**pH-:** Define o produto de pH a ser utilizado. Quando a eletrólise é ativada, o valor não modificável é PH-. 🔒

**% Bomba:** Define o período de trabalho da bomba por cada minuto de doseamento. P. ex., 50% = 30 s lig., 30 s desl.



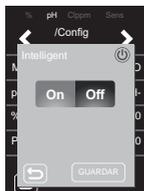
**Pump Stop:** O pH dispõe de um sistema de segurança (**FUNÇÃO PUMP STOP**) que atua sobre a bomba doseadora, permitindo evitar as seguintes situações:

- Danos causados pelo funcionamento a seco da bomba (produto esgotado de pH-minus).
- Sobredosagem do produto de pH-minus (sensor danificado ou envelhecido).
- Problemas de regulação do pH devido à elevada alcalinidade da água (piscina recém-enchida, níveis elevados de carbonatos).

Quando a **FUNÇÃO PUMP STOP** está ativada (por defeito), o sistema para a bomba doseadora após um tempo definido em minutos sem ter atingido o setpoint de pH.

**Histerese:** Tempo que a bomba continua a dosear quando a medição atinge o setpoint desejado (valor não pode ser alterado). 🔒

**Intelligent:** Função inteligente de doseamento de pH - para uma regulação mais precisa. O ciclo de trabalho da bomba é atualizado de forma dinâmica de acordo com a medição.



**NÍVEL:** Função para a utilização de um sensor de nível de líquido (pH-). Para o doseamento da bomba se o nível do líquido estiver abaixo do sensor de nível.



**pH INIT:** Tempo de estabilização da leitura do pH. Após ligar o aparelho ou mudar o estado do RÉLE1 para ON/AUTO-ON, pode ser definido um tempo de 1 min/2 min/4 min para obter uma leitura de pH estável.



**Reset Horas:** Repõe o valor de horas parciais da bomba.

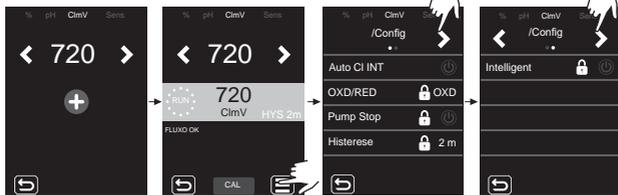
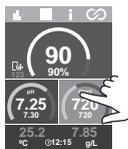


**Reset Config:** Repõe os parâmetros de configuração predefinidos. Aparece uma mensagem a mostrar os valores que serão alterados.

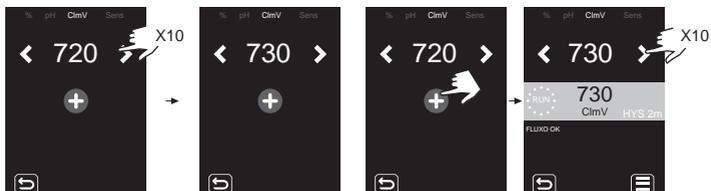
- **Modo:** AUTO
- **% Bomba:** 100%
- **PS:** 60 m
- **HYS:** 2 m
- **Intelligent:** OFF
- **NÍVEL:** OFF
- **Set:** 7.20

## 23 Configuração ClmV/Clppm

# ClmV Clppm



**ClmV/Clppm:** Define o valor de setpoint.



**Auto Cl INT:** Para iniciar/parar a produção com o driver ClmV/Clppm. Não ativar esta função se não houver o driver ClmV (70051) ou Clppm (70052) ou se o aparelho não começar a produzir cloro.



**OXD/RED:** Configuração Oxidante/Redutor. Restringida ao oxidante em equipamento de eletrólise. 🔒

**PumpStop:** Função não operacional para ClmV/Clppm. 🔒

**Histerese:** Tempo extra de produção de cloro por eletrólise depois de ter sido alcançado o setpoint ClmV/Clppm. Restringido a um tempo de 2 minutos. 🔒

**Intelligent:** Função não operacional para ClmV/Clppm. 🔒

# 24 Configuração de sensores de °C - g/L

°C  
g/L



**Gas:** Ativar/desativar a detecção do sensor de gás.



**Paleta:** Ativar/desativar a detecção do sensor de fluxo.

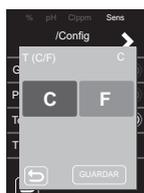
**\*Medição g/L:** Para que o equipamento mostre a medição g/L, o rendimento deve ser superior a 30%. Rendimentos inferiores a 30% mostrarão um valor de 0,0 g/L.



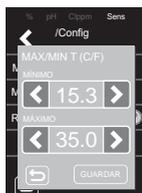
**Freeze-Prot:** Para evitar que a água congele nas tubagens. A filtragem é ligada se a temperatura da água for inferior ao valor definido (valor entre 1 e 5 °C). Quando o setpoint é atingido, a filtragem é parada.



**Aquecimento:** O aquecedor é ativado automaticamente para manter a temperatura da água desejada. A temperatura pode ser definida num intervalo entre 6 e 50 °C



**T (C/F):** Seleção da medição da temperatura, Fahrenheit ou Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** Define o valor máximo/mínimo do alarme de temperatura. A partir destes valores, o aparelho mostra o alarme de temperatura.



**MAX/MIN g/L:** Define o valor máximo/mínimo do alarme de gramas. A partir destes valores, o aparelho mostra o alarme de gramas.



**Reset Config:** Para voltar à configuração predefinida. Aparece uma mensagem a mostrar os valores que serão alterados.

- Fluxo de Gás: ON
- Paleta: OFF
- Unidade temp.: °C/°F

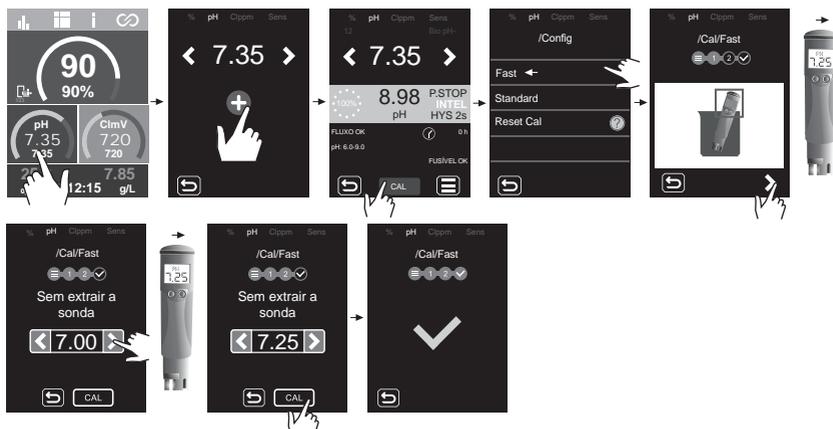
# 25 Calibrações de sensores (pH, ORP, PPM, TEMPERATURA, G/L)

## Calibração pH Fast

O modo "Veloz" permite a calibração de rotina do sensor face a pequenos desvios do mesmo **sem necessidade de extrair o sensor da instalação nem de utilizar dissoluções padrão**.

PROCEDIMENTO:

1. Certificar-se de que o ponto onde se encontra inserido o sensor está inundado e de que o depurador não está em recirculação.
2. Através de um kit de medição de pH, medir o pH atual da água da piscina.
3. Seguir o procedimento mostrado nas imagens abaixo:



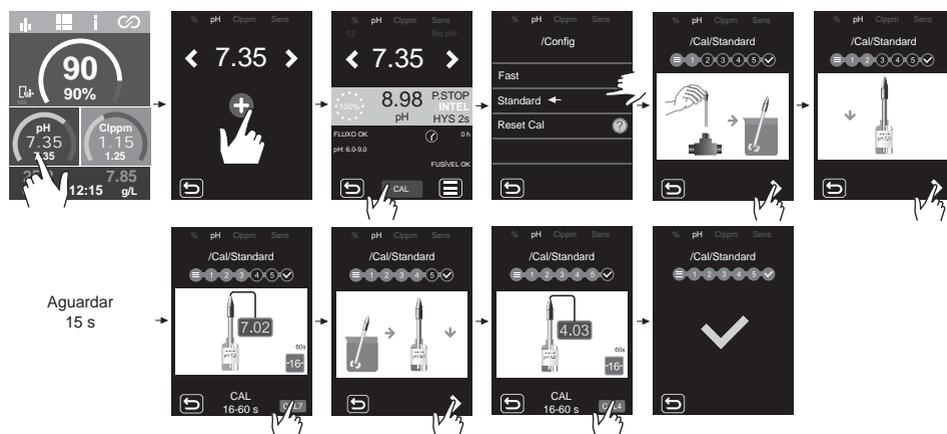
## Calibração pH Standard

O modo "Standard" permite a calibração precisa do sensor através da utilização de duas dissoluções padrão de pH 7,0 e 4,0, mas necessita da extração do sensor da instalação.

PROCEDIMENTO:

**IMPORTANTE:** antes de fechar as válvulas de bypass, parar a produção do equipamento.

1. Retirar o sensor do porta-sondas e lavá-lo com água abundante.
2. Seguir o procedimento mostrado nas imagens abaixo:



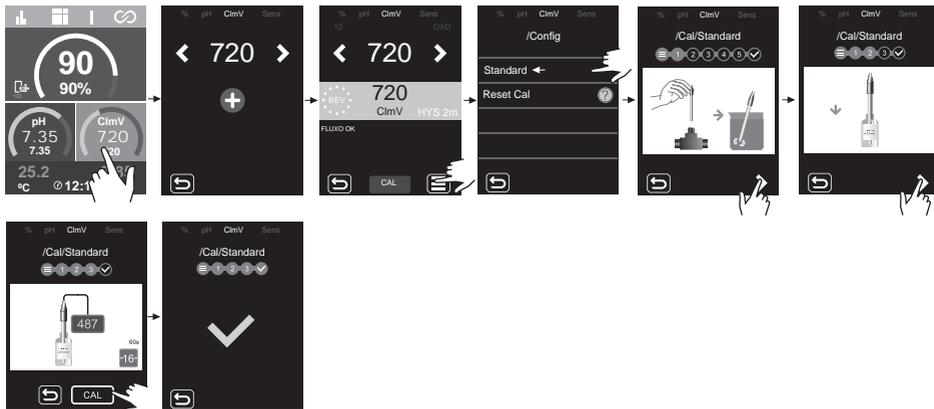
## Calibração ClmV Standard (ORP)

A frequência de calibração do controlador deverá ser determinada em cada aplicação específica. No entanto, recomendamos que seja efetuada, pelo menos, uma vez por mês durante o período de utilização da piscina. O ClmV tem um sistema de calibração automática para sensores ORP baseado na utilização de uma solução de referência de 470 mV.

PROCEDIMENTO:

**IMPORTANTE:** antes de fechar as válvulas de bypass, parar a produção do equipamento.

1. Retirar o sensor ORP do suporte e lavá-lo com água da torneira.
2. Seguir o procedimento mostrado nas imagens abaixo:

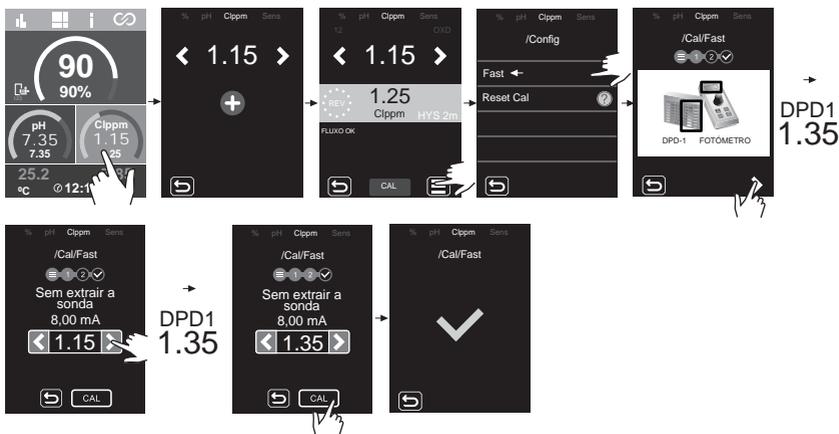


## Calibração Clppm Veloz (PPM)

O modo "Veloz" permite a calibração de rotina do sensor face a pequenos desvios do mesmo **sem necessidade de extrair o sensor da instalação nem de utilizar dissoluções padrão**.

PROCEDIMENTO:

1. Certificar-se de que o ponto onde se encontra inserido o sensor está inundado e de que o depurador não está em recirculação.
2. Através de um kit de medição ou de um fotómetro, medir o valor DPD-1 atual da água da piscina.
3. Seguir o procedimento mostrado nas imagens abaixo:

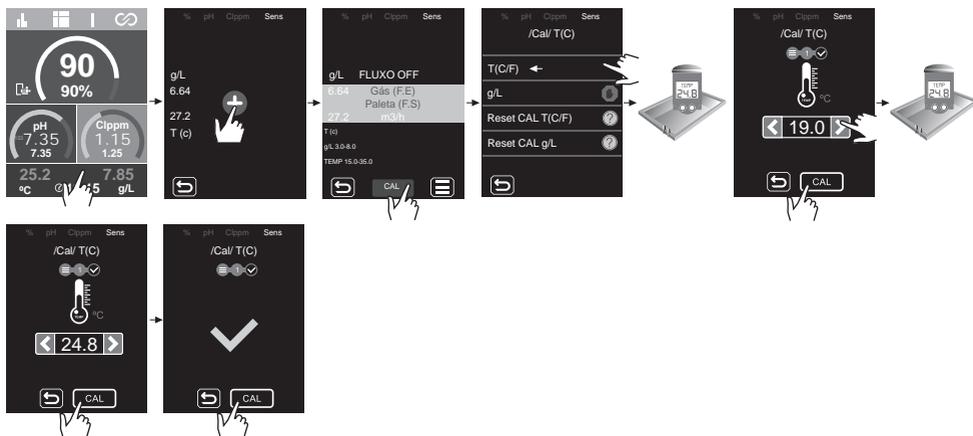


## Calibração T(C/F)

A calibração da temperatura permite ajustar o valor no caso de pequenos desvios.

PROCEDIMENTO:

1. Utilizando um sensor de temperatura externo, medir o valor atual da água da piscina.
2. Seguir o procedimento mostrado nas imagens abaixo:

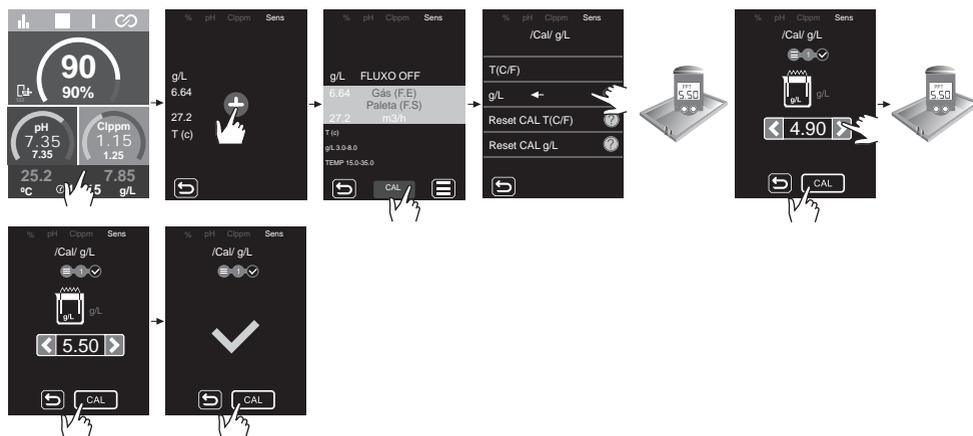


## Calibração g/L

A calibração de g/L permite ajustar o valor no caso de pequenos desvios.

PROCEDIMENTO:

1. Através de um medidor portátil de salinidade, medir o valor atual da água da piscina.
2. Seguir o procedimento mostrado nas imagens abaixo:



# 26 Alarmes



- Ext Texto em cinzento = Opção desativada
- Int Texto branco = Opção ativada
- gr/d Texto em vermelho = Alarmes

## 26.1 Alarme STOP CL

0  
STOP CI

/Config

Auto CI EXT ⏸

Auto CI INT ⏸

Auto CI gr/d 160

CI Remoto 🔒

## 26.2 Alarme de condutividade

60  
+ COND

PROD AUTO →

100% Ext gr/d

FLUXO OK 35h

⚠️ CONDUCTIVIDADE BAIWA COVER OFF

CÉLULA OK gr/d 27.0FF

60  
↑ COND

PROD AUTO →

100% Ext gr/d

FLUXO OK 35h

⚠️ CONDUCTIVIDADE ALTA COVER OFF

CÉLULA OK gr/d 27.0FF

## 26.3 Alarme de célula

0  
MOD12

PROD AUTO →

100% Ext gr/d

FLUXO OK 35h

CONDUCTIVIDADE OK COVER OFF

⚠️ CÉLULA gr/d 27.0FF

## 26.4 Alarme de temperatura

7.85  
°C  
12:15  
g/L  
BAIXO  
ALTO

9.99 Gás (F.E)

14.2 Paleta (F.S) m3/h

T(C)

⚠️ T(C) BAIKO 15.00

9.99 Gás (F.E)

36.2 Paleta (F.S) m3/h

T(C)

⚠️ T(C) ALTO 35.00

## 26.5 Alarme de g/l

17.7  
°C  
12:15  
g/L  
BAIXO  
ALTO

9.99 Gás (F.E)

14.2 Paleta (F.S) m3/h

T(C)

⚠️ g/L BAIKO 5.00

9.99 Gás (F.E)

36.2 Paleta (F.S) m3/h

T(C)

⚠️ g/L ALTO 8.00

## 26.6 Alarme de gás / Paleta

17.1  
°C  
12:15  
g/L  
FLOW

17.1 FLOW 7.85 g/L

Gás (F.E) 🔌

Paleta (F.S) 🔌

## 26.7 Alarme de pH baixo/alto

7.10  
pH  
BAIXO  
ALTO

4.10 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

⚠️ pH BAIKO pH<6.0

FLUXO OK 35h

9.10 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

⚠️ pH ALTO pH>8.5

FLUXO OK 35h

## 26.8 Alarme Pump Stop

7.10  
pH

9.99 P.STOP INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

pH 6.0-9.0

FLUXO OK 35h

## 26.9 Alarme Check Pump

7.10  
pH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

pH 6.0-9.0

⚠️ CHECK PUMP FLUXO OK

## 26.10 Alarme de Nível

7.10  
pH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

pH 6.0-9.0

⚠️ NÍVEL FLUXO OK

## 26.11 Alarme de Fusível

7.10  
pH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

pH 6.0-9.0

FLUXO OK 35h

⚠️ FUSIVEL FLUXO OK

## 26.12 Alarme de mV

860  
mV  
BAIXO  
ALTO

252 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

mV BAIKO mV<600

FLUXO OK 35h

860 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

⚠️ mV ALTO mV>855

FLUXO OK 35h

## 26.13 Alarme de ppm

3.45  
mV  
BAIXO  
ALTO

0.25 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

⚠️ Cippm BAIKO Cippm<0.3

FLUXO OK 35h

3.85 PS 60 INTEL HYS 2s

FLUXO OK 35h

⚠️ Cippm ALTO Cippm>3.25

FLUXO OK 35h

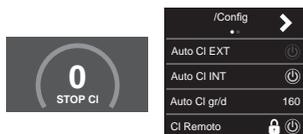
%  
Eletrólise

pH

Sens

CImV  
Cippm

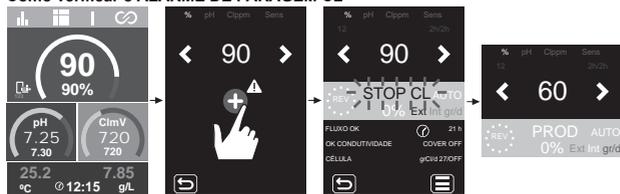
## 26.1 Eletrólise - Alarme STOP CL



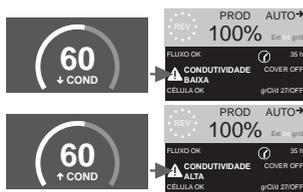
O alarme **STOP CI** pode aparecer por uma de 3 razões:

- **CL EXT** = Parado por um controlador externo
- **CL INT** = Parado pelo valor de ClmV ou Clppm no aparelho. É necessário um driver ClmV (70051) ou Clppm (70052).
- **Auto CL gr/d** = Parado por atingir o limite (definido pelo utilizador) de gramas de cloro por dia.

Como verificar o **ALARME DE PARAGEM CL**



## 26.2 Eletrólise - Alarme de condutividade



- O alarme de condutividade aparecerá quando a % de produção não puder atingir a produção definida.

- A temperatura e os gramas de sal são os dois fatores que determinam a condutividade da água.

↓ Nível de sal = ↓ **Condutividade**      ↑ Nível de sal = ↑ **Condutividade**  
 ↓ Temperatura = ↓ **Condutividade**      ↑ Temperatura = ↑ **Condutividade**

## 26.3 Eletrólise - Alarme de célula



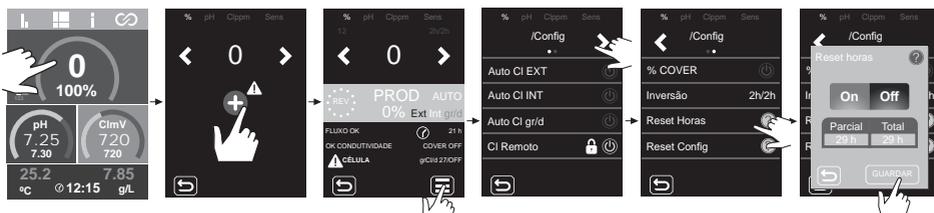
- O alarme de célula aparece quando os dispositivos detetam que o eletrodo está no fim da sua vida útil (passivado).

Vida útil estimada dos eletrodos = 10.000 - 12.000 horas

Verificação do número de horas de eletrodo:

**Horas parciais:** Este valor mostra as horas transcorridas desde a última reposição. Recomenda-se a reposição das horas parciais quando o eletrodo é substituído por um novo.

**Horas totais:** Este valor mostra as horas desde que o aparelho foi ligado pela primeira vez. Este valor não pode ser reposto para 0 h.



## 26.4 Alarme de sensor de TEMPERATURA baixa/alta



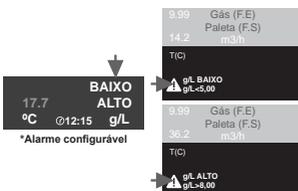
- O alarme de temperatura aparece quando os valores de temperatura estiverem fora dos nossos valores definidos.

Quando a temperatura da água é muito baixa, o equipamento não atinge 100% da produção devido à baixa condutividade.

### Sensor de temperatura - Configuração alarme de temperatura (máx./mín.).



## 26.5 Alarme g/L baixo/alto



- Tal como o alarme de temperatura, este alarme aparece quando os valores g/L de sal estiverem fora dos nossos valores definidos.

Normalmente, quando o valor g/L é demasiado baixo ou demasiado alto, tal afeta a produção do aparelho, devido à condutividade da água.

### Sensor g/L - Configuração do alarme g/L (máx./mín.).

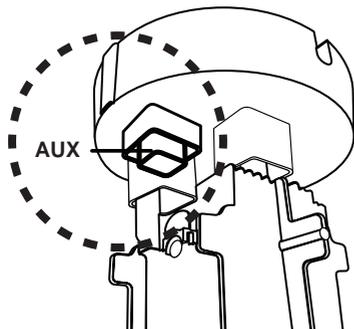


## 26.6 Alarme de sensor de gás/paleta



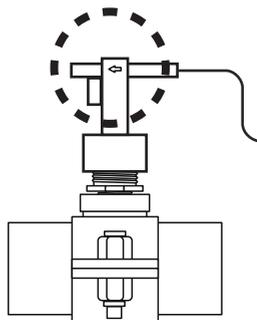
- O alarme de fluxo aparece quando a célula (sensor de gás do elétrodo) não está completamente inundada ou porque não há fluxo de água (sensor de palhetas ou indutivo).

### Sensor de gás de célula



O alarme de gás da célula aparece se não houver recirculação (fluxo) de água através da célula ou se o fluxo for demasiado baixo. Se os gases da eletrólise não forem eliminados adequadamente através da célula de eletrólise, a bolha de gás gerada isola eletricamente o elétrodo auxiliar (deteção eletrónica). Portanto, ao colocar os elétrodos na célula, o sensor de nível (elétrodo auxiliar) terá de ser colocado na zona mais alta da célula.

### Sensor de palhetas ou indutivo

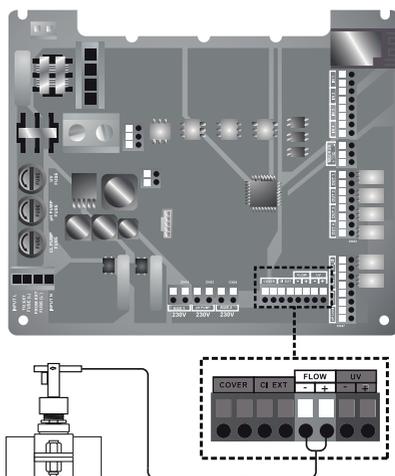


Quando o contacto ligado a esta entrada está aberto (detetor de fluxo externo em repouso) e [FS] é ativado no equipamento, o sistema de eletrólise é desligado devido ao alarme de fluxo.

### Ligação do sensor de fluxo de gás ao dispositivo.



### Ligação do sensor de palhetas (fluxostato) à placa principal.



## 26.7 pH - Alarme baixo/alto



- Os alarmes baixo e alto aparecem se a medição estiver fora dos valores definidos. Trata-se de valores não modificáveis.

Se o alarme de pH alto aparecer, a bomba de pH será desligada pelos valores de segurança definidos.

### Modo padrão

pH > 8,5 = ALARME DE PH ALTO = Bomba desligada  
pH < 6,5 = ALARME DE PH BAIXO

### Modo Biopool

pH > 9,0 = ALARME DE PH ALTA = Bomba desligada  
pH < 6,0 = ALARME DE PH BAIXO

O pH da piscina deve ser reduzido manualmente para 8,45 (modo padrão) ou 8,95 (modo biopool) para que a bomba comece a dosear novamente.

## 26.8 pH - Alarme PUMP-STOP



- O controlador de pH integrado dispõe de um sistema de segurança (PUMP-STOP) que atua sobre a bomba doseadora, permitindo evitar as seguintes situações:

- Danos causados pelo funcionamento a seco da bomba (produto pH-minus esgotado).
- Sobredosagem do produto de pH-minus (sensor danificado ou envelhecido).
- Problemas de regulação do pH devido à elevada alcalinidade da água (piscina recém-enchida, níveis elevados de carbonatos).

- Quando a FUNÇÃO PUMP-STOP está ativada (por defeito), o sistema para a bomba doseadora após um tempo programado sem ter atingido o setpoint de pH.

A FUNÇÃO PUMP-STOP vem configurada de fábrica para 60 minutos.

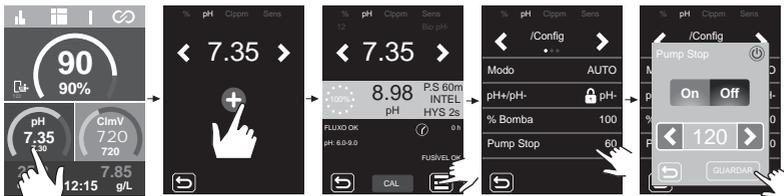
### Reiniciar o alarme PUMP-STOP.

Após repor o alarme PUMP-STOP, a bomba reiniciará se o valor de pH for superior (0,2) ao setpoint e for inferior a 9,0.

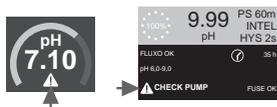


### Configuração função PUMP-STOP.

ON - OFF.  
Valor 0...120 min.



## 26.9 pH - CHECK PUMP



- O alarme de verificação da bomba é um aviso ótico para verificar o estado do tubo peristáltico.

- Este alarme aparecerá a cada 500 horas (valor não configurável) mas não afetará o arranque/paragem da bomba.

- Para limpar o alarme, devemos repor a zero as horas parciais de dosagem da bomba.

### Repor horas da bomba doseadora



## 26.10 pH - Alarme de sensor de nível (garrafa).

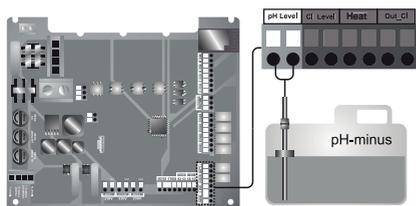


O sensor de nível é um dispositivo eletrónico que mede o nível do líquido num reservatório ou outro recipiente. Geralmente, este tipo de sensor funciona como um alarme, indicando o alarme de nível baixo.

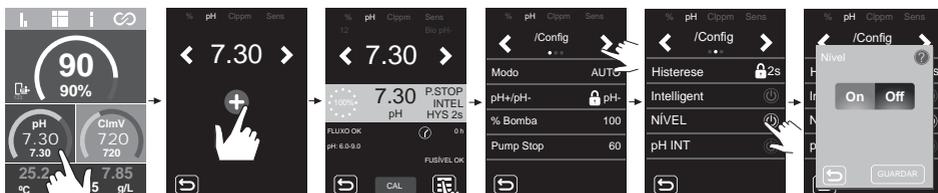
Lógica de funcionamento:

- Nível acima do nível definido = contacto fecha
- Nível abaixo do nível definido = contacto abre e indica o alarme de nível.

### Ligação do sensor de nível (garrafa).



### Sensor de nível ON/OFF (garrafa).



## 26.11 pH - Alarme Fusível pH

- Este alarme aparece quando o fusível interno da placa fundir.

**Ligação da bomba de pH e verificação dos fusíveis.**

Ligação da bomba peristáltica pH

Verifique o fusível e substitua-o por um novo.

**Fusível tipo "T" (fusão retardada)**  
T 500 mA

Ligação da bomba de membrana de pH.  
Maior consumo >0,5 A.

## 26.12 ORP(mV) - Alarme baixo/alto

**Alarme de mV**

- Os alarmes baixo e alto aparecem se a medição estiver fora dos valores de segurança definidos. Os valores ClmV alto e baixo não são modificáveis.

- Se o alarme de ClmV alto aparecer, a eletrólise será parada, se a medição estiver fora dos valores de segurança definidos.

**ClmV > 855 = ALARME DE ORP ALTO = A eletrólise para**  
**ClmV < 600 = ALARME DE ORP BAIXO**

**Biopool:**  
**ClmV > 855 = ALARME DE ORP ALTO = A eletrólise para**  
**ClmV < 300 = ALARME DE ORP BAIXO**

## 26.13 PPM - Alarme baixo/alto

**Alarme de ppm**

- Os alarmes baixo e alto aparecem se a medição estiver fora dos valores definidos. Os valores Clppm alto e baixo não são modificáveis.

- Se o alarme de Clppm alto aparecer, a eletrólise para a produção.

**Clppm > 3,55 = ALARME DE PPM ALTA = A eletrólise para**  
**Clppm < 0,3 = ALARME DE PPM BAIXA**

## 27 Resolução de problemas básicos

Mensagem	Solução
<b>Alarme de FLOW Sensor de Gás (F.E) Paleta (F.S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O alarme de fluxo aparece quando a célula (sensor de gás do eletrodo) não está completamente inundada ou porque não há fluxo de água (sensor de palhetas ou indutivo).</li> <li>- Verificar a bomba, o filtro e a válvula de backwashing. Limpar se necessário.</li> <li>- Verificar as ligações dos cabos do sensor de palhetas e do sensor de gás do eletrodo.</li> </ul>
<b>Alarme STOP CL</b>	<p>O alarme STOP CL pode aparecer por uma de 3 razões:</p> <p>CL EXT = Parado por um controlador externo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o regulador externo (ORP/ppm) e a leitura.</li> <li>- Se não houver um controlador externo, desativar a função AUTO CL EXT ou a produção não arrancará.</li> </ul> <p>CL INT = Parado pelo valor de ClmV ou Clppm no aparelho.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o nível de cloro da piscina com um fotômetro ou uma tira de teste.</li> <li>- Limpar e calibrar o sensor de ORP/ppm, se necessário</li> </ul> <p>Auto CL g/dia = Parado por atingir o limite (definido pelo utilizador) de gramas de cloro por dia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir se se deseja ativar esta função</li> </ul>
<b>(mV) - Alarme Baixo/Alto</b>	<p>Os alarmes baixo e alto aparecem se a medição estiver fora dos valores de segurança definidos. Os valores de segurança ClmV alto e baixo não são modificáveis.</p> <p>Modo Standard: ClmV &gt; 855 = ALARME DE ORP ALTO = A eletrólise para</p> <p>Modo Biopool: ClmV &gt; 855 = ALARME DE ORP ALTO = A eletrólise para</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o nível de cloro da piscina com um fotômetro ou uma tira de teste.</li> <li>- Limpar e calibrar o sensor de ORP, se necessário</li> </ul> <p>Se houver um valor baixo de cloro livre e um valor alto de cloro total, realizar um tratamento de choque com cloro (com hipoclorito de sódio) para reduzir as cloraminas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se, durante o processo de calibração, existir um grande desvio, o equipamento comunicará um erro e a sonda terá de ser substituída.</li> </ul> <p>Modo Standard: ClmV &lt; 600 = ALARME DE ORP BAIXO</p> <p>Modo Biopool: ClmV &lt; 300 = ALARME DE ORP BAIXO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o nível de cloro da piscina com um fotômetro ou uma tira de teste.</li> <li>- Limpar e calibrar o sensor de ORP, se necessário</li> <li>- Se os valores ppm de cloro forem elevados e a leitura de mV for baixa, verificar a concentração de ácido cianúrico. Se os valores forem superiores a 60 ppm, esvaziar parcialmente a piscina.</li> <li>- Aumentar a filtragem diária.</li> <li>- Se, durante o processo de calibração, existir um grande desvio, o equipamento comunicará um erro e a sonda terá de ser substituída.</li> </ul>
<b>Alarme pH Baixo/Alto</b>	<p>Os alarmes baixo e alto aparecem se a medição estiver fora dos valores de segurança definidos. Estes valores de segurança não são modificáveis. Se o alarme de pH alto aparecer, a bomba de pH será desligada por razões de segurança.</p> <p>Modo Standard: pH &gt; 8,5 = ALARME DE PH ALTO = Bomba desligada</p> <p>Modo Biopool: pH &gt; 9,0 = ALARME DE PH ALTO = Bomba desligada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o nível de pH da piscina com um fotômetro ou uma tira de teste.</li> <li>- Limpar e calibrar o sensor de pH, se necessário</li> <li>- Se, durante o processo de calibração, existir um grande desvio, o equipamento comunicará um erro e a sonda terá de ser substituída.</li> <li>- O pH da piscina deve ser reduzido manualmente para 8,45 (modo Standar) ou 8,95 (modo Biopool) para que a bomba comece a dosear novamente.</li> </ul> <p>Modo Standard: pH &lt; 6,5 = ALARME DE PH BAIXO</p> <p>Modo Biopool: Ph &lt; 6,0 = ALARME DE PH BAIXO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o nível de pH da piscina com um fotômetro ou uma tira de teste.</li> <li>- Limpar e calibrar o sensor de pH, se necessário</li> <li>- Se, durante o processo de calibração, existir um grande desvio, o equipamento comunicará um erro e a sonda terá de ser substituída.</li> </ul>
<b>Alarme PUMP STOP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quando a FUNÇÃO PUMP STOP está ativada (60 minutos por defeito), o sistema para a bomba doseadora após um tempo programado sem ter atingido o setpoint de pH.</li> <li>- Verificar o valor de pH da piscina com um fotômetro ou uma tira de teste.</li> <li>- Limpar e calibrar o sensor de pH, se necessário</li> <li>- Verificar a ajustar a alcalinidade da água (consultar o especialista em piscinas).</li> <li>- Verificar os níveis de ácido na garrafa.</li> </ul>
<b>Alarme de célula</b>	<p>O alarme de célula aparece quando os dispositivos detetam que o eletrodo está no fim da sua vida útil (passivado). A vida útil estimada dos eletrodos é de 10.000 a 12.000 h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Substituir o eletrodo, se for necessário</li> </ul>
<b>Alarme de sensor de TEMPERATURA Baixa/Alta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O alarme de temperatura aparece quando os valores de temperatura estiverem fora dos nossos valores definidos.</li> <li>- Quando a temperatura da água é muito baixa, o equipamento não atinge 100% da produção devido à baixa condutividade.</li> </ul>
<b>Alarme g/L Baixo/Alto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tal como o alarme de temperatura, este alarme aparece quando os valores g/L de sal estiverem fora dos nossos valores definidos.</li> <li>- Normalmente, quando o valor g/L é demasiado baixo ou demasiado alto, tal afeta a produção do aparelho, devido à condutividade da água.</li> </ul>

# 28 Garantia

## GENERALIDADES

- De acordo com estas disposições, o vendedor garante que o produto correspondente a esta garantia não apresenta qualquer falta de conformidade no momento da sua entrega.

- O período de garantia do produto é o determinado pelas disposições legais do país em que o produto foi adquirido pelo consumidor.

Garantias particulares:

\*Os eletrodos estão cobertos por uma garantia especial de 3 ANOS (1) ou 8 000 horas (o que ocorrer primeiro), sem extensões.

\*Os sensores de pH/ORP estão cobertos por uma garantia de 1 ANO sem extensões.

\*O sensor de PPM está coberto por uma garantia de 2 ANOS sem extensões, com exceção da membrana.

\*Estes períodos de garantia particulares estão especialmente sujeitos às limitações indicadas na secção "LIMITAÇÕES"

- O período de garantia é calculado a partir do momento de entrega do equipamento ao comprador.

- Se se verificar uma falta de conformidade do produto e o comprador o comunicar ao vendedor durante o Período de Garantia, o vendedor deverá reparar ou substituir o produto às suas expensas onde achar mais adequado, a não ser que seja impossível ou inapropriado.

- Se for impossível reparar ou substituir o produto, o comprador poderá solicitar uma redução proporcional do preço ou, se a falta de conformidade for suficientemente importante, a dissolução do contrato de venda.

- As peças substituídas ou reparadas no âmbito desta garantia não implicarão a extensão do prazo de garantia do produto original; elas terão a sua própria garantia.

- Para a efetividade da presente garantia, o comprador deverá acreditar a data de aquisição e entrega do produto.

- Se tiverem decorrido mais de seis meses desde a entrega do produto ao comprador e este alegue falta de conformidade do produto, o comprador deverá acreditar a origem e a existência do dano mencionado.

- O presente Certificado de Garantia não limita nem prejudica os direitos dos consumidores, em virtude das normas nacionais de caráter imperativo.

## CONDIÇÕES PARTICULARES

- Para a eficácia desta garantia, o comprador deverá seguir rigorosamente as indicações do Fabricante incluídas na documentação que acompanha o produto, onde é aplicável de acordo com a gama e modelo do Produto.

- Se se especificar um calendário para a substituição, manutenção ou limpeza de algumas peças ou componentes do Produto, a garantia só é válida se se tiver cumprido o calendário corretamente.

## LIMITAÇÕES

- A presente garantia só será aplicada nas vendas realizadas a consumidores, entendendo-se por "consumidor" aquela pessoa que adquire o Produto com fins que não entrem no âmbito da sua atividade profissional.

- Os períodos de garantia particulares estabelecidos não serão aplicáveis em caso de utilização comercial do produto em instalações de acesso público (hotéis, centros desportivos, associações de moradores, escolas, etc.). Nestes casos aplicar-se-á, a partir das 4 500 horas verificáveis de funcionamento, uma garantia de tipo proporcional ao tempo de funcionamento restante até ao período da garantia original de 5 000 horas.

- Não é atribuída qualquer garantia relativamente ao desgaste normal por utilização do produto, nem a peças ou componentes e/ou materiais consumíveis.

- A garantia não cobre os casos em que o Produto: (1) tenha sido objeto de utilização incorreta; (2) tenha sido inspecionado, reparado, alvo de manutenção ou manuseado por uma pessoa não autorizada; (3) tenha sido reparado ou alvo de manutenção com peças não originais ou (4) tenha sido instalado ou colocado em funcionamento de forma incorreta.

- Se a falta de conformidade do Produto for consequência de uma instalação ou colocação em funcionamento incorretas, a presente garantia só pode ser ativada se a referida instalação estiver incluída no contrato de compra e venda do Produto e tiver sido efetuada pelo vendedor ou sob sua responsabilidade.

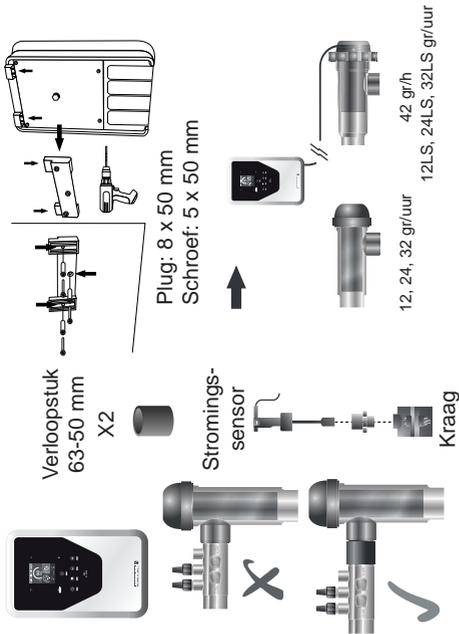
- Danos ou erros do produto devido a qualquer uma das seguintes causas:

- 1) Programação do sistema e/ou calibração inadequada dos sensores de pH/ORP/PPM por parte do utilizador.
- 2) Utilização de produtos químicos não autorizados de forma explícita.
- 3) Exposição a ambientes corrosivos e/ou temperaturas inferiores a 0 °C ou superiores a 50 °C.
- 4) Funcionamento com um pH superior a 7,6.
- 5) Funcionamento a salinidades inferiores a 3 g/L (ELITE CONNECT) e 0,75 g/L (ELITE CONNECT LS) de cloreto de sódio.

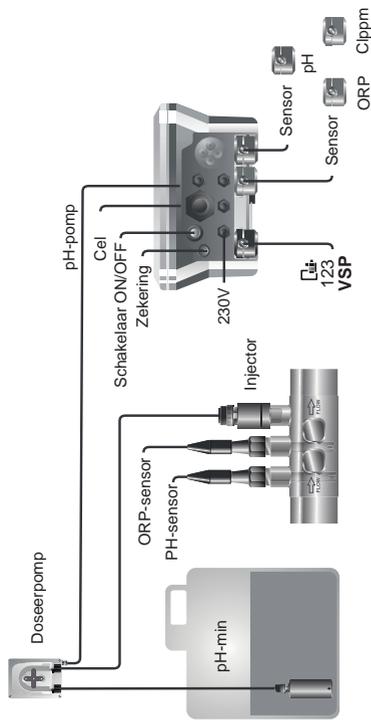
Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Todos os direitos reservados. IDEGIS é uma marca registada de I.D. Electroquímica, S.L. na CE. Modbus é uma marca registada da Modbus Organization, Inc. Outros nomes de produtos, marcas ou empresas podem ser marcas ou denominações registadas pelos seus respetivos proprietários.

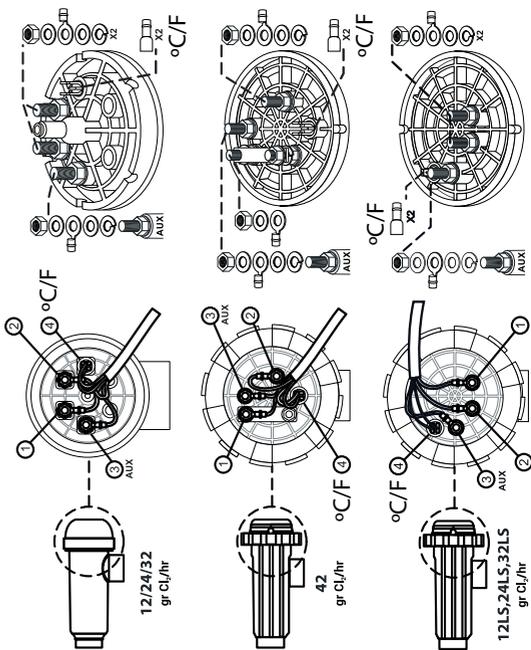
# 1) Uitpakken



# 1.1) Installatie van pH-, ORP-, ppm-sensoren



# 2) Elektrische aansluitingen van de elektrolysecel



### 3) Algemene instellingen: 1 → 5

**Setpoint Elektrolyse (%)**

**Taal kiezen**

**Setpoint pH**

**Setpoint ClmV**

The screenshots show the following settings:

- Setpoint Elektrolyse (%):** 100%
- Taal kiezen:** NLD
- Setpoint pH:** 7.25
- Setpoint ClmV:** 720

#### POMPBIEDIENING EN BEHANDELING



**R1**

**AUTO** Blauw

**ON** Groen

**OFF** Rood

BEHANDELINGSSYSTEEM EN POMP PROGRAMMA-GESTUURD, R1

BEHANDELINGSSYSTEEM EN POMP AAN (R1.ON)

BEHANDELINGSSYSTEEM EN POMP UIT (R1.OFF)

**AUTO**

OFF ON OFF ON

ON

OFF

0 6 12 18 24H

#### BEDIENING EXTERNE APPARATUUR



**R2** **R3** **R4**

**AUTO** Blauw

**ON** Groen

**OFF** Rood

PROGRAMMAGESTUURD RELAIS

RELAIS AAN

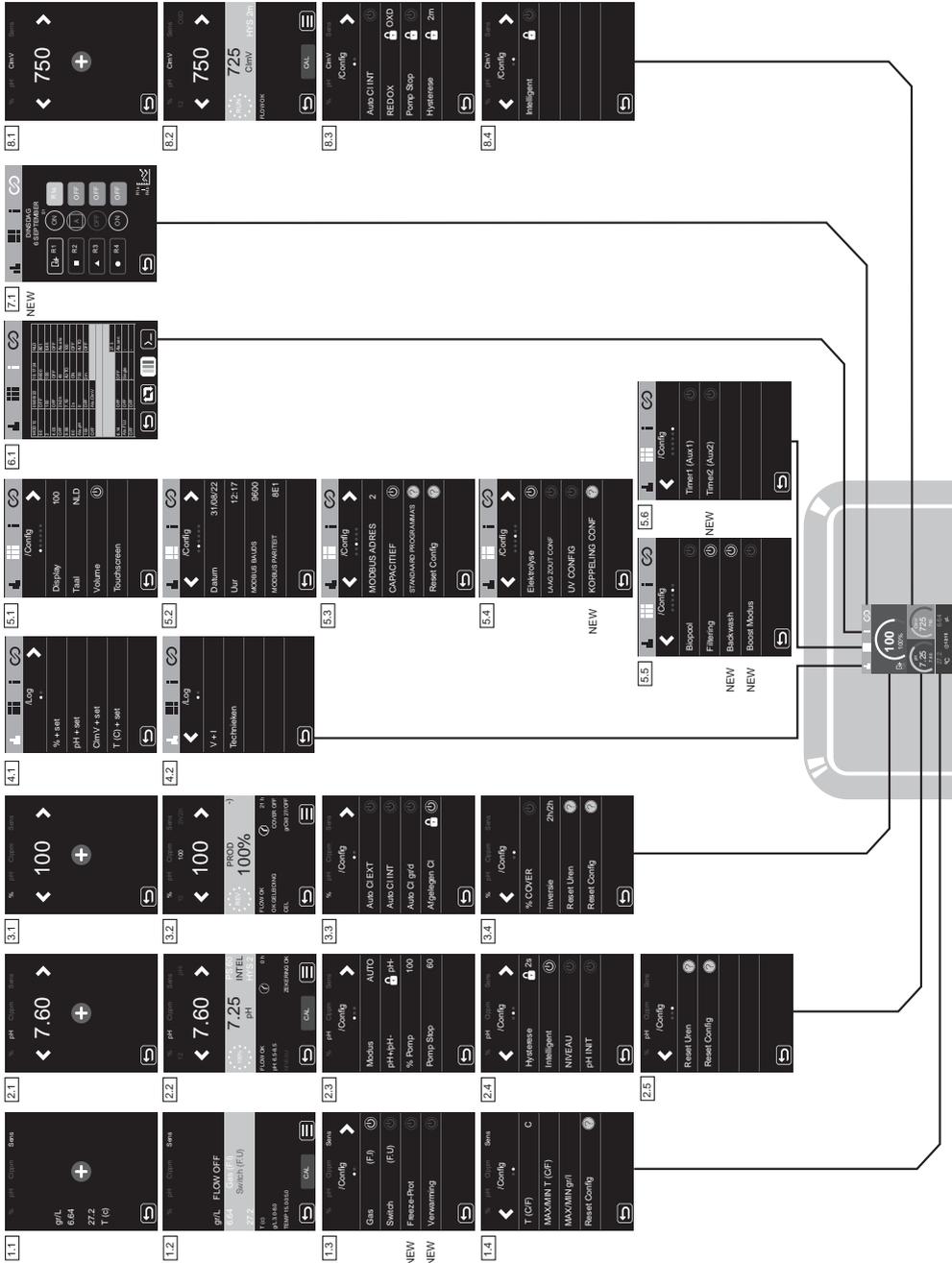
RELAIS UIT





# SNELGIDS

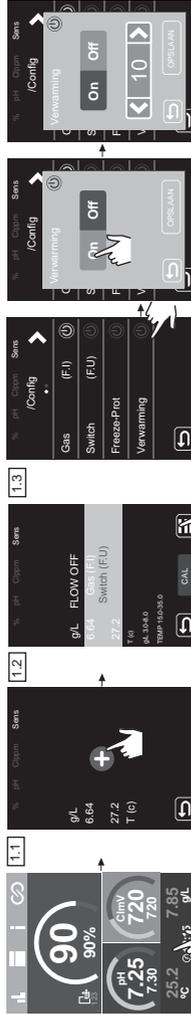
## 6) Navigatiekaart



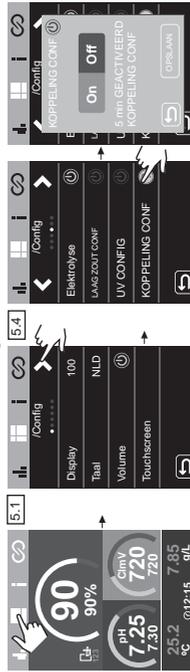
## 7) Freeze-Prot



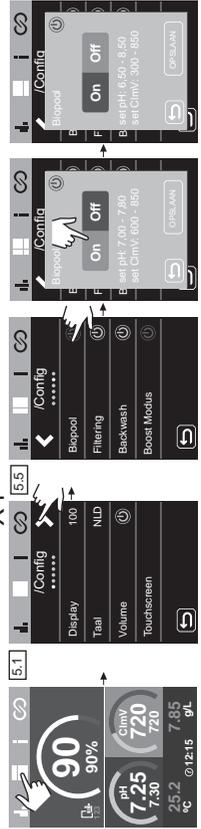
## 8) Verwarming



## 9) Koppeling Conf

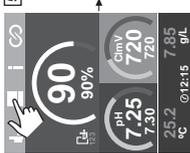


## 10) Biopool

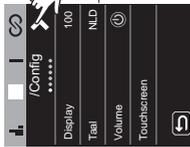


# SNELGIDS

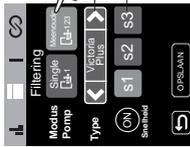
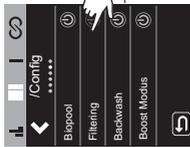
## 11) Filtrering



X4

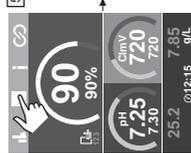


Filtratiemodus

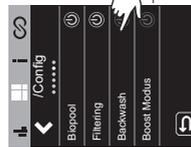
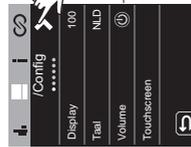


Pompsnelheid  
Pompsnelheid

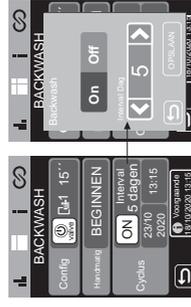
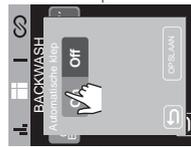
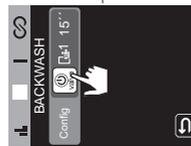
## 12) Backwash



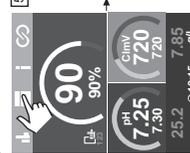
X4



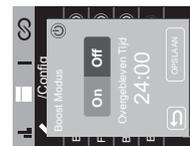
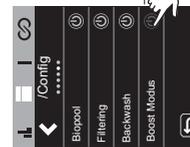
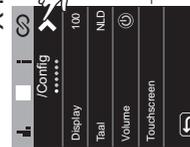
Backwash



## 13) Boost-modus

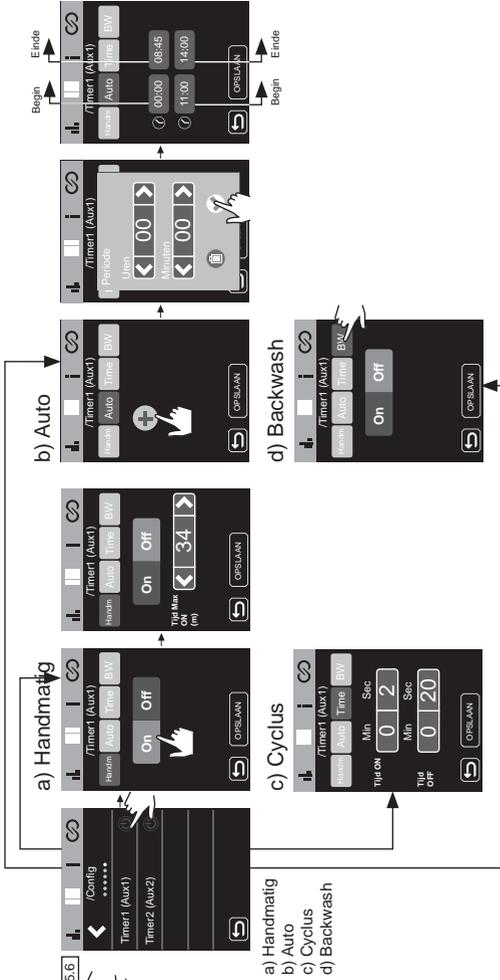


X4

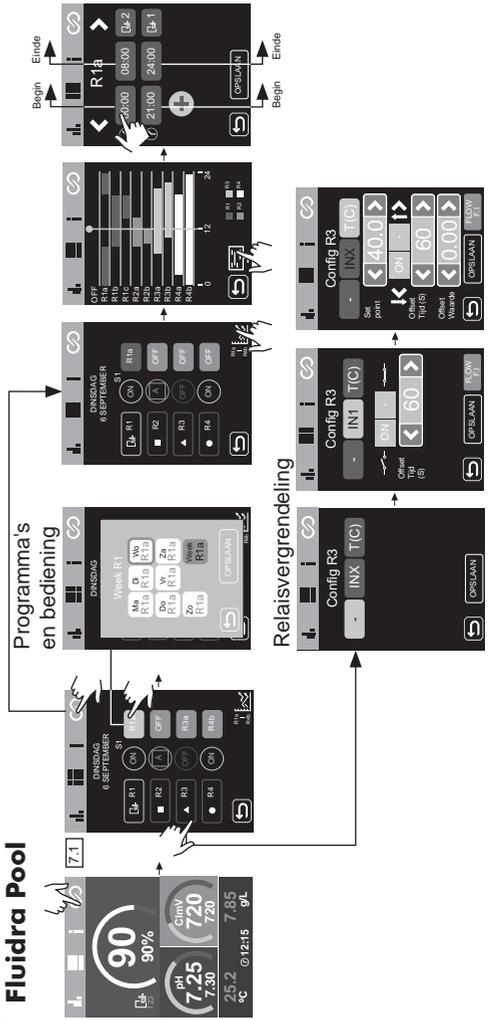


Backwash-tijd  
Snelheid backwashpomp

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2): X5

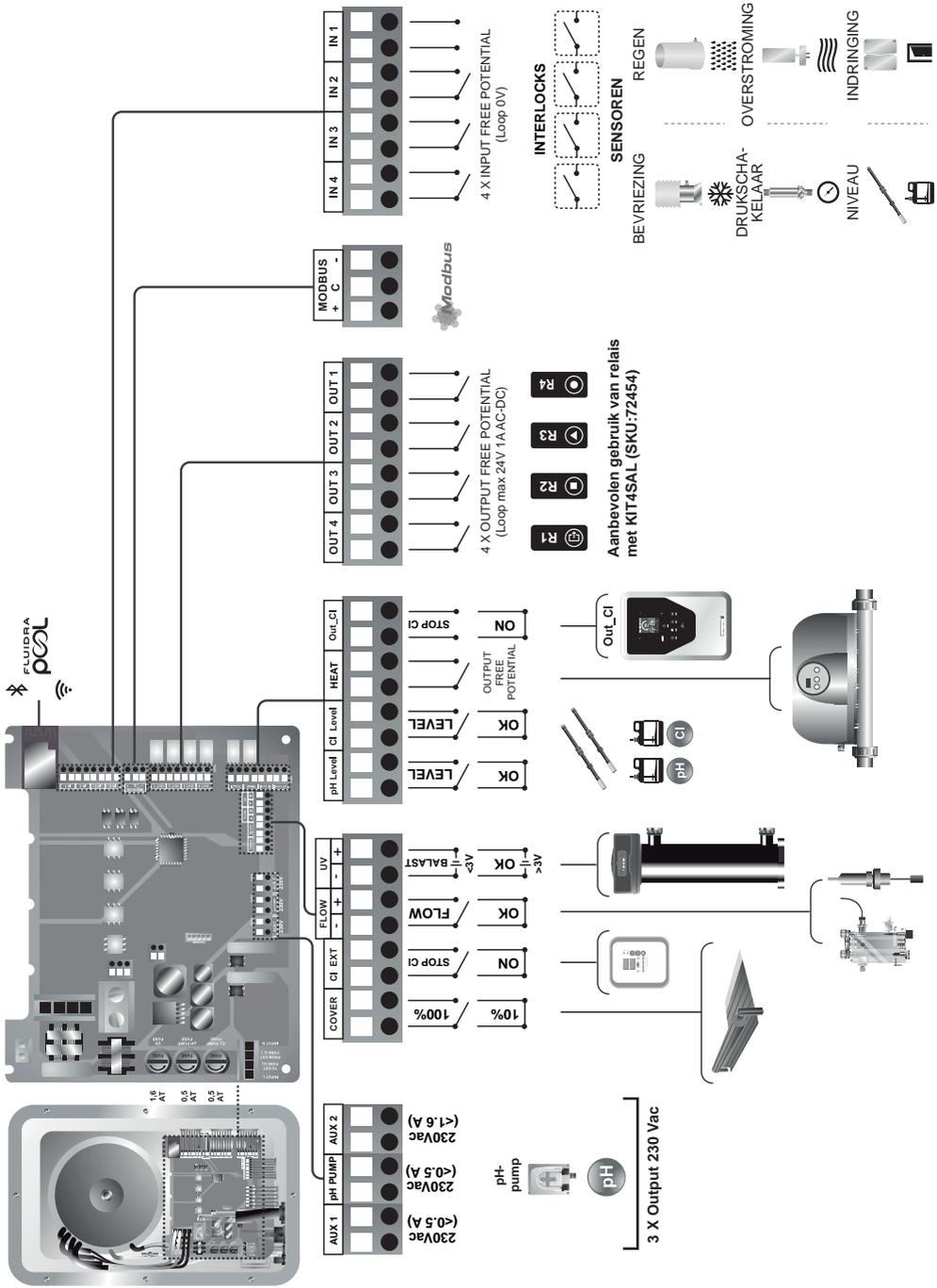


## 15) Relaisinstellingen Fluidra Pool



# SNELGIDS

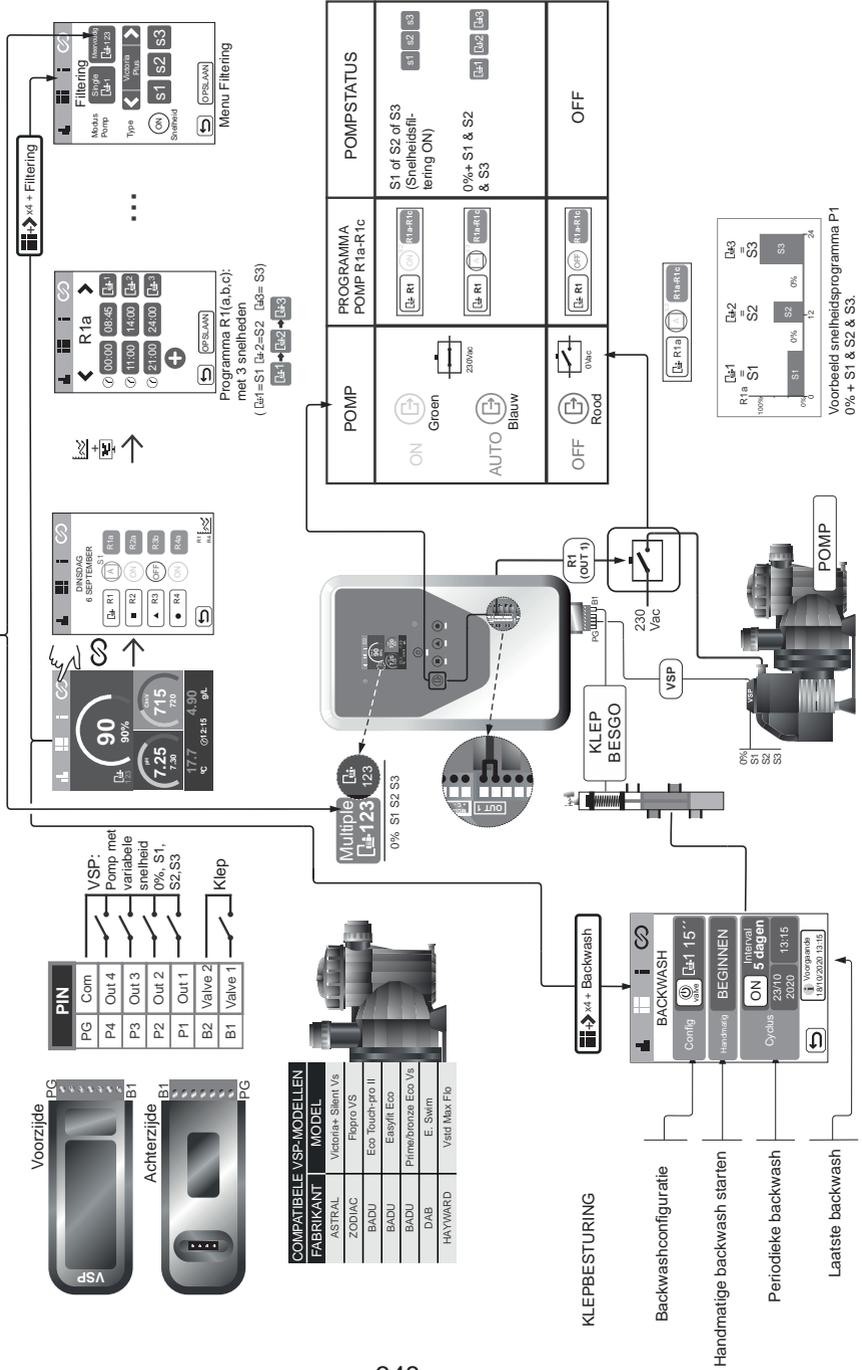
## 16) Printplaat en aansluitingen



# SNELGIDS

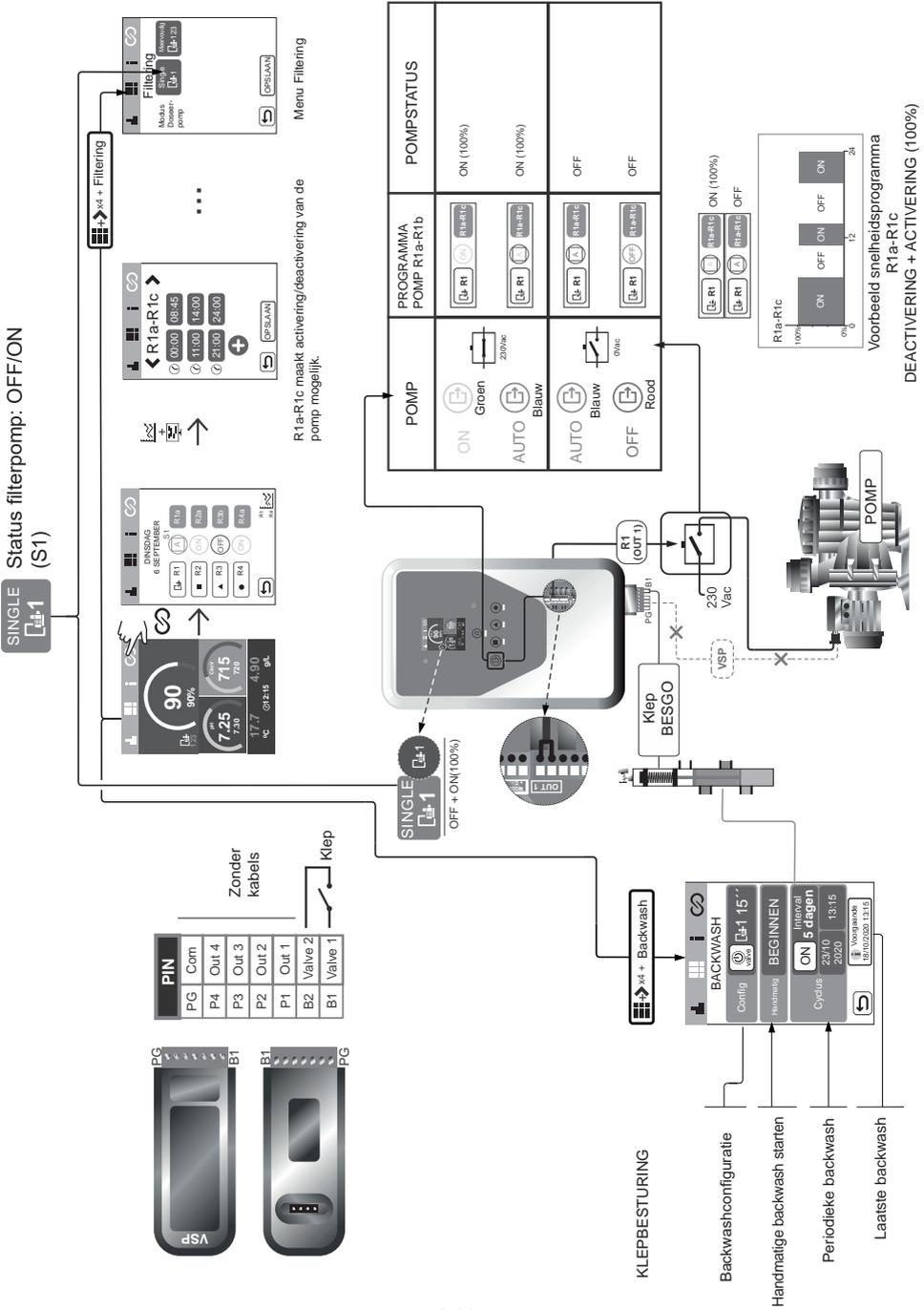
## 17) SD-VSP-POMPCONFIGURATIE MET VARIABELE SNELHEID (S1,S2,S3)

Status filterpomp: OFF(0%) / 3 snelheden (S1,S2,S3)



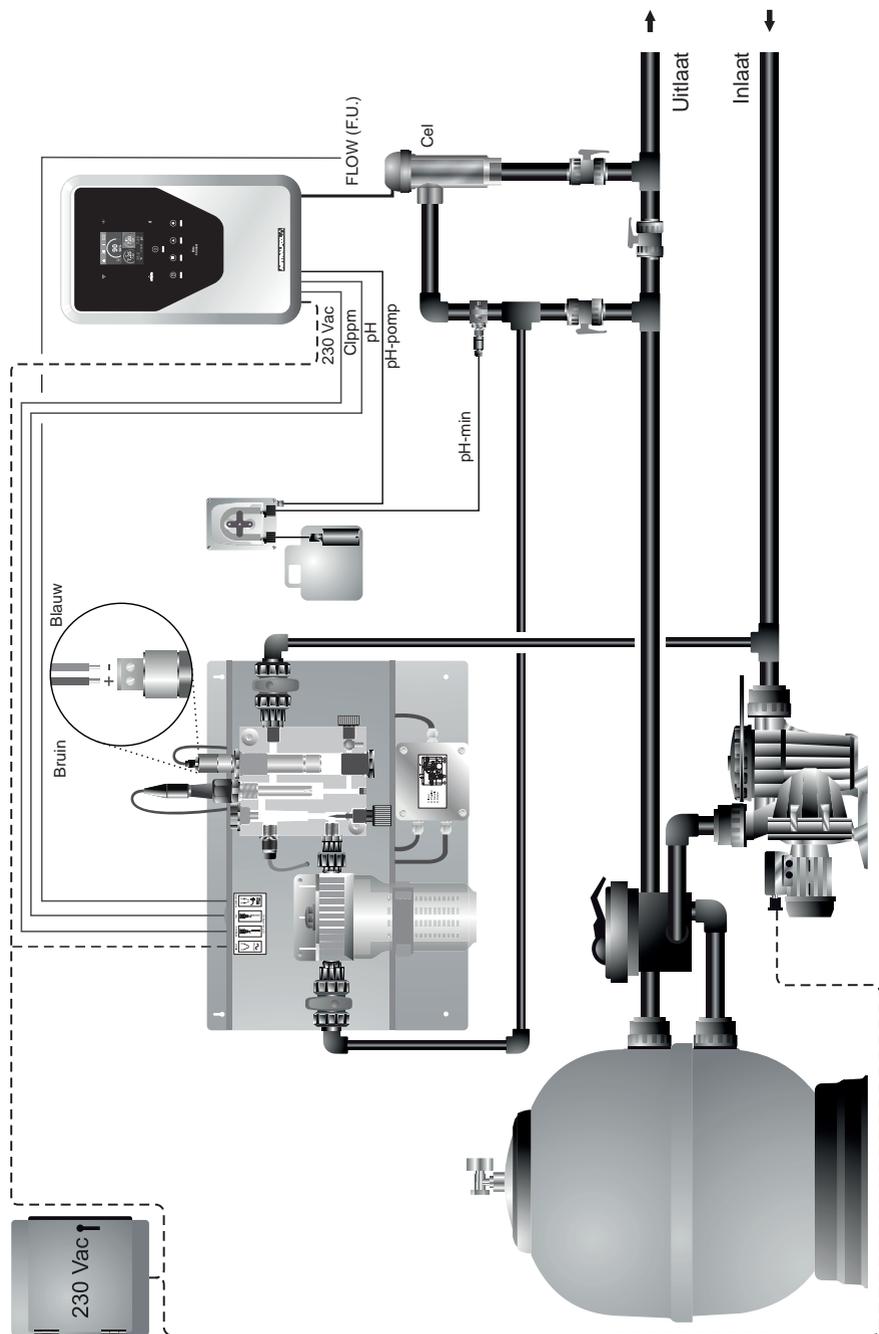
# SNELGIDS

## 18) SD-VSP-POMPCONFIGURATIE MET VARIABLE SNELHEID (S1)



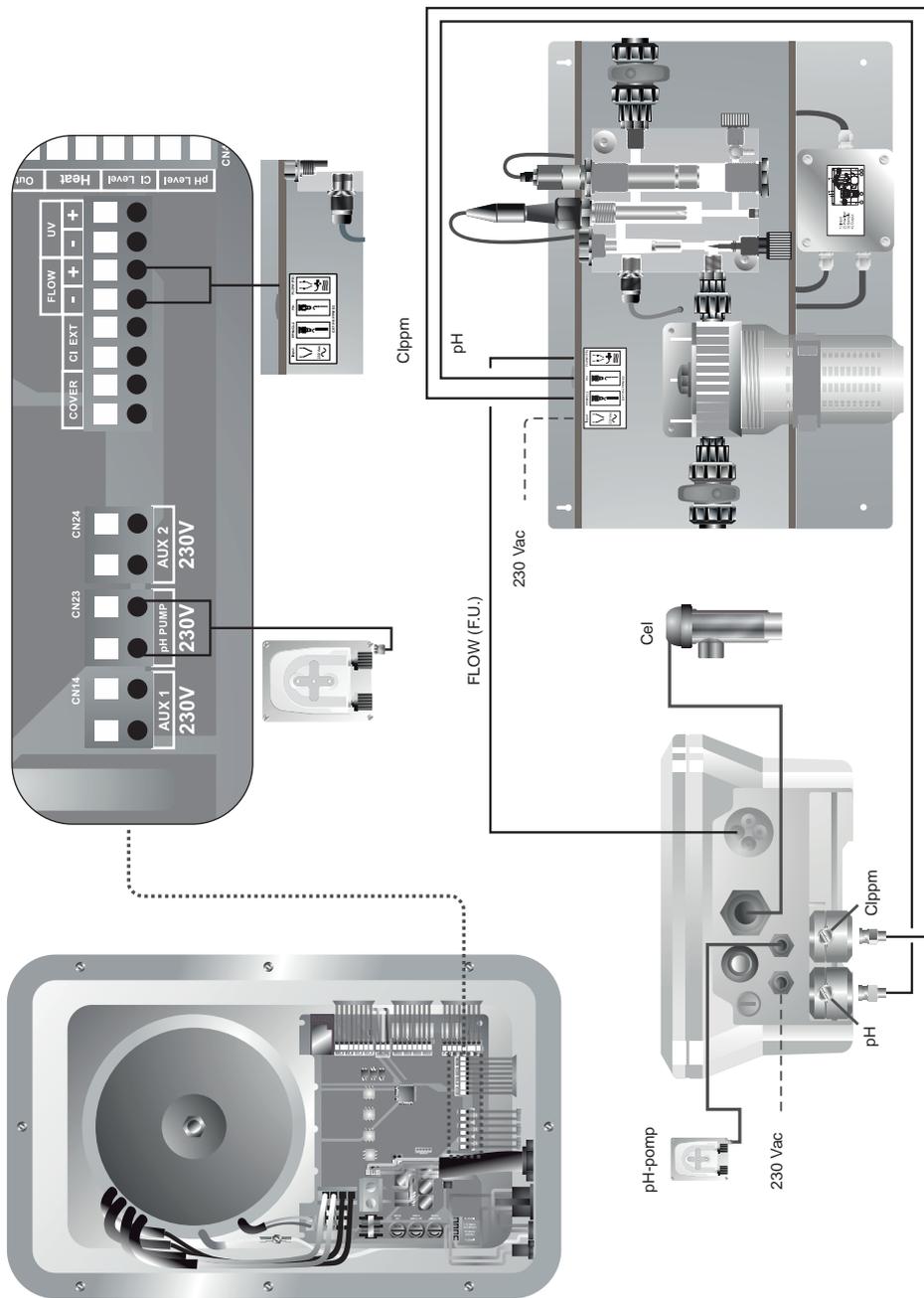
# SNELGIDS

## 19) SD-PPM SET

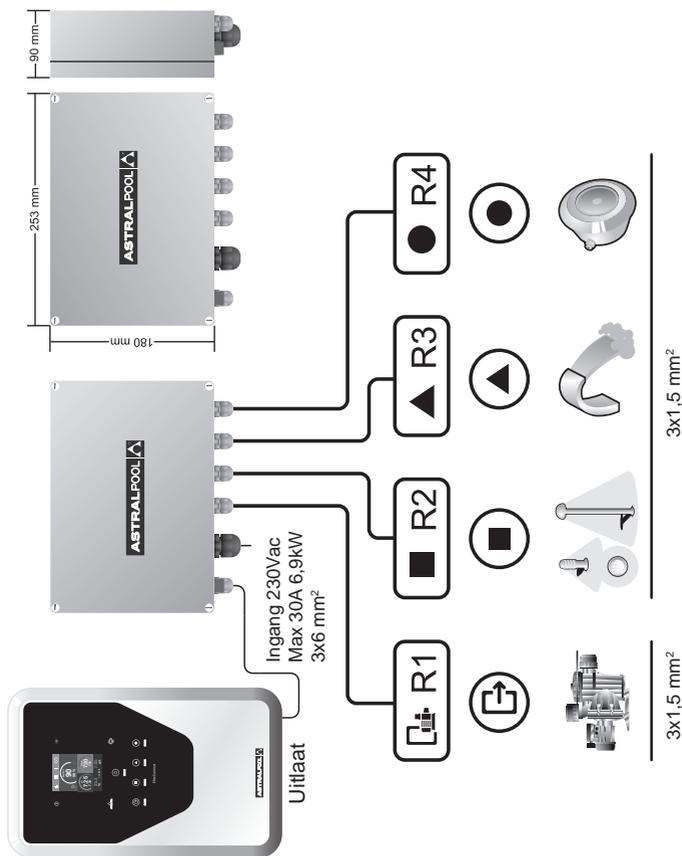


# SNELGIDS

## 19.1) INSTALLATIE



## 20) 72454 KIT4SAL VOLLEDIGE DOMOTICA VOOR UW ZWEMBAD

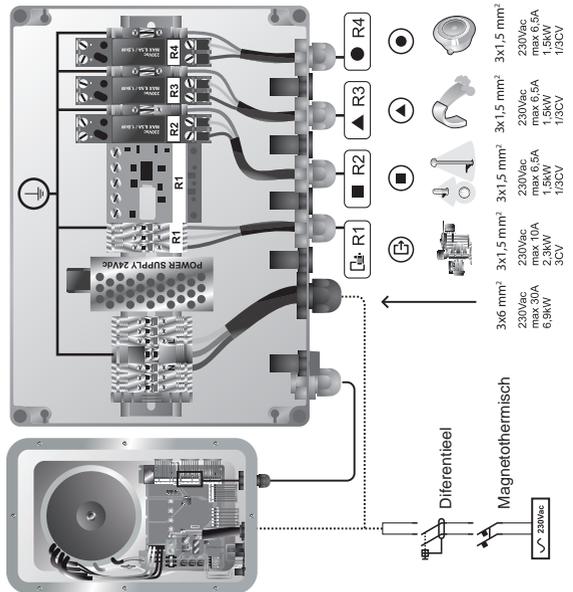
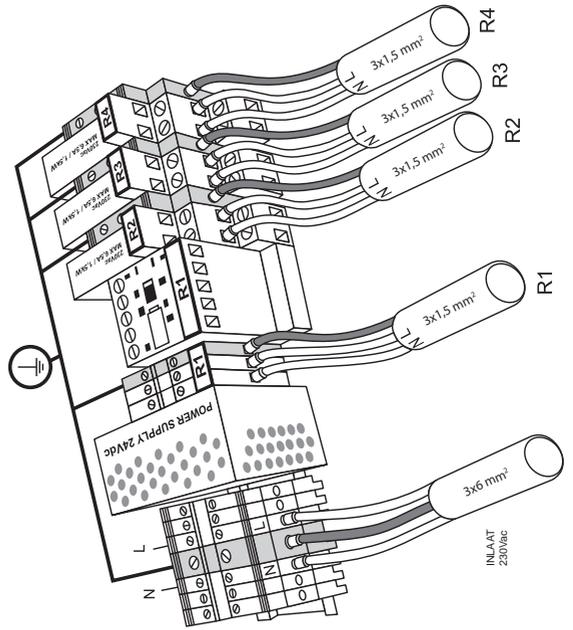
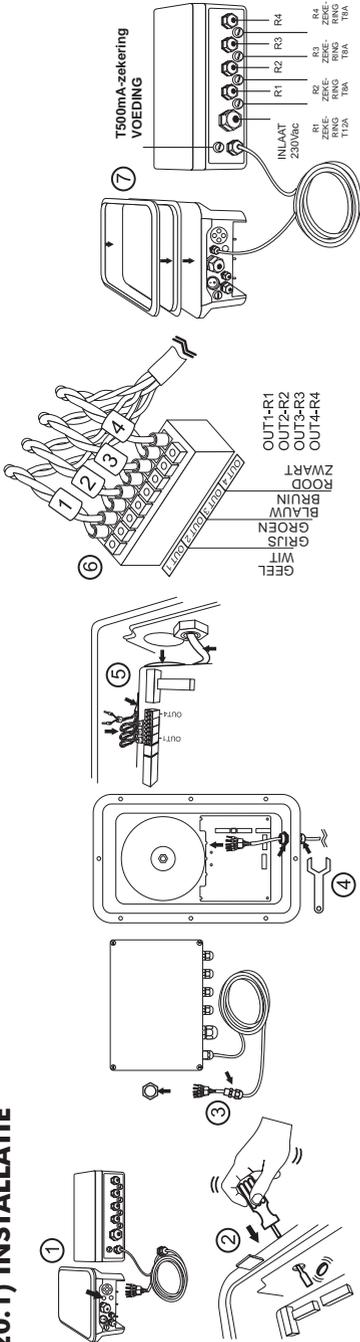


Weerstandsbelasting AC1      Weerstandsbelasting AC1

Inductieve belasting AC3      Inductieve belasting AC7-B

# SNELGIDS

## 20.1) INSTALLATIE



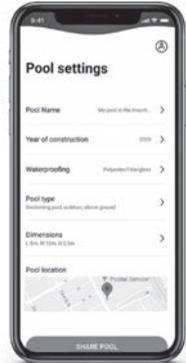
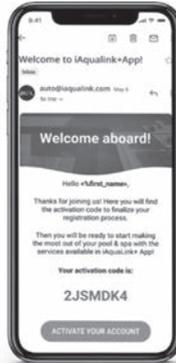
# SNELGIDS

## 21) KOPPELING MET FLUIDRA ZWEMBAD

1) FLUIDRA POOL app downloaden en installeren

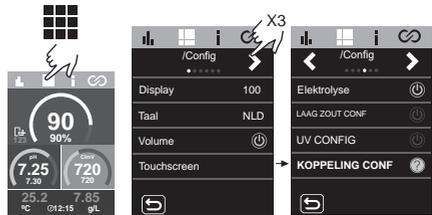


2) Een gebruikersaccount aanmaken en een installatie definiëren

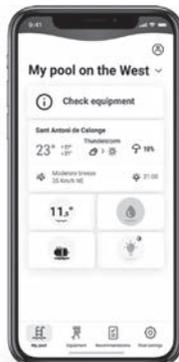
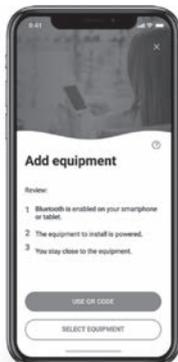


3) Twee manieren om de koppelingsmodus te configureren om FLUIDRA POOL te gebruiken:

A) Op de home-toets drukken (huisje op het scherm) B) Ga naar het configuratiemenu in de optie pairing config.



4) Klik op apparaat toevoegen en volg de instructies van FLUIDRA POOL



1 Algemene eigenschappen:	PAG 356
2 Veiligheidswaarschuwingen en aanbevelingen:	PAG 357
3 Inhoud	PAG 359
4 Beschrijving	PAG 360
5 Afmetingen	PAG 361
6 Installatieschema	PAG 361
7 Installatie van de besturingseenheid	PAG 362
8 Aansluiten	PAG 362
9 Installatie van de elektrolysecel	PAG 363
10 Aansluitingen van de elektrolysecel	PAG 364
11 Installatie van de pH/ORP-sensor (alleen in MOD. PH/ORP-apparaten)	PAG 365
12 Omslag en functies	PAG 365
13 Voorzijde uitbouwen	PAG 366
14 Inbedrijfstelling	PAG 366
15 Onderhoud	PAG 367
16 printplaat	PAG 370
17 Menu Statistieken	PAG 371
18 Menu Instellingen	PAG 372
19 Menu Informatie	PAG 374
20 Menu Relais (Fluidra Pool)	PAG 375
21 Elektrolyse-instellingen	PAG 377
22 pH-instellingen	PAG 379
23 ClmV/Clppm-configuratie	PAG 381
24 Configuratie van °C - g/L-sensoren	PAG 382
25 Sensorkalibraties (pH, ORP, PPM, TEMPERATUUR, G/L)	PAG 383
26 Alarmen	PAG 386
26.1 Elektrolyse - STOP CL-alarm	PAG 387
26.2 Elektrolyse - Alarm voor geleidbaarheid	PAG 387
26.3 Elektrolyse - Celalarm	PAG 387
26.4 Alarm TEMPERATUURvoeler Laag/Hoog	PAG 388
26.5 Alarm g/l laag/hoog	PAG 388
26.6 Alarm Gas/Switch-sensor	PAG 389
26.7 pH - Alarm Laag/Hoog	PAG 390
26.8 pH - POMP STOP-alarm	PAG 390
26.9 pH - CHECK PUMP	PAG 391
26.10 pH - Alarm Niveausensor (fles).	PAG 391
26.11 pH - Alarm pH-zekering	PAG 392
26.12 ORP(mV) - Alarm Laag/Hoog	PAG 392
26.13 PPM - Alarm Laag/Hoog	PAG 392
27 Elementaire problemen oplossen	PAG 393
28 Garantie	PAG 394
Technische informatie	PAG 451

**BELANGRIJK:** Deze handleiding bevat uiterst belangrijke informatie over de veiligheidsmaatregelen die toegepast moeten worden bij de installatie en de inbedrijfstelling. Daarom is het noodzakelijk dat zowel de installateur als de gebruiker de handleiding doorlezen alvorens over te gaan tot de montage en inbedrijfstelling. Bewaar deze handleiding voor toekomstige raadpleging met betrekking tot de werking van dit apparaat.



Behandeling van elektrische en elektronische apparaten die het einde van hun levensduur hebben bereikt (uitsluitend van toepassing op de E.U.)

De producten die voorzien zijn van dit symbool mogen aan het einde van hun levensduur niet met het huishoudelijk afval worden vermengd of aangeboden. De gebruiker is verantwoordelijk voor de afvoer van dit type afval en dient het apart aan te bieden op een daartoe aangewezen inzamelpunt voor elektrisch en elektronisch afval. Door dit type afval op de juiste manier te verwijderen en te recyclen, wordt een essentiële bijdrage geleverd aan het behoud van het milieu en de gezondheid van de gebruikers. Voor nadere informatie over de inzamelpunten voor dit type afval kunt u contact opnemen met de lokale autoriteiten.

De instructies die in deze handleiding zijn opgenomen, beschrijven de werking en het onderhoud van de zoutelektrolysesystemen MOD. XX, meer drivers SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Om een optimaal rendement uit de zoutelektrolysesystemen te halen, is het raadzaam de onderstaande instructies op te volgen:

## 1 Algemene eigenschappen:

Zodra het zoutelektrolysesysteem bij u geïnstalleerd is, is het nodig om een bepaalde hoeveelheid zout in het water te laten oplossen. Dit zoute water stroomt door een elektrolysecel die zich in de zuivering-sinstallatie bevindt. Het zoutelektrolysesysteem bestaat uit twee elementen: een elektrolysecel en een besturingseenheid. De elektrolysecel is uitgerust met een bepaald aantal titanium platen (elektroden). Wanneer deze platen onder elektrische stroom worden gezet en er een zoutoplossing langs stroomt, wordt er vrij chloor geproduceerd.

Door de concentratie chloor in het badwater op een bepaald niveau te houden, kan de waterkwaliteit gewaarborgd worden. Het zoutelektrolysesysteem produceert chloor wanneer het filtreringssysteem van het zwembad (pomp en filter) in bedrijf is.

De besturingseenheid beschikt over meerdere beveiligingsmechanismen, die geactiveerd worden bij een verminderde werking van het systeem, evenals over een microbesturingseenheid.

De zoutelektrolysesystemen beschikken over een automatisch reinigingssysteem dat de vorming van aanslag op de elektroden voorkomt. Bovendien beschikken de SD-drivers over een automatische PH-, ORP- en PPM-controller.

## **⚠ 2 Veiligheidswaarschuwingen en aanbevelingen:**

- De montage of bediening mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Neem de geldende voorschriften ter preventie van ongevallen en met betrekking tot elektrische installaties altijd in acht. - Vergeet bij installatie niet dat het apparaat van de stroom losgekoppeld moet worden om een (automatische) schakelaar te installeren die voldoet aan de normen IEC 60947-1 en IEC 60947-3 en die omnipolaire onderbreking garandeert. Deze moet rechtstreeks aangesloten zijn op de voedingsklemmen en moet op al zijn polen een contactafstand hebben, waardoor volledige loskoppeling plaatsvindt conform overspanningsvoorwaarden uit categorie III, in een gebied dat voldoet aan de veiligheidseisen voor de locatie. De schakelaar moet zich in de directe nabijheid van het apparaat bevinden en moet gemakkelijk toegankelijk zijn. Bovendien moet dit als ontkoppelingsmechanisme worden aangegeven.
- De apparatuur moet via een aardlekschakelaar van maximaal 30 mA (RDC) worden gevoed.
- De fabrikant is onder geen beding aansprakelijk voor de montage, installatie of inbedrijfstelling, noch voor ingrepen, veranderingen of toevoegingen aan de installatie die niet in zijn eigen vestiging zijn uitgevoerd.
- Dit apparaat mag door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, mits zij onder voldoende toezicht staan en voldoende onderricht hebben ontvangen over het veilige gebruik van het apparaat en ze de gevaren die eraan verbonden zijn begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De gebruiker moet het apparaat goed schoonhouden en onderhouden. Dit mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, de klantenservice of vergelijkbaar gekwalificeerd personeel vervangen worden om gevaarlijke situaties te voorkomen.
- De zoutelektrolysesystemen werken op 230 V AC / 50-60 Hz. Probeer niet de stroomvoorziening te manipuleren om op een andere spanning te kunnen werken.

- Controleer of alle elektrische aansluitingen stevig vastzitten om slechte contacten en daarmee gepaard gaande oververhitting te voorkomen.
  - ⚠ - Alvorens over te gaan tot de installatie of vervanging van een van de systeemcomponenten, dient u te controleren of deze al van de netspanning losgekoppeld is. Gebruik uitsluitend reserveonderdelen die geleverd zijn door IDEGIS.
  - Vanwege de warmte die het apparaat opwekt, is het van belang dat het geïnstalleerd wordt in een goed geventileerde ruimte en dat de ventilatiegaten vrijgehouden worden van enig object dat deze zou kunnen afdekken.
- Installeer het apparaat niet in de nabijheid van brandbare materialen.
- De zoutelektrolysesystemen hebben een IP-beschermingsgraad. In geen geval mogen ze geïnstalleerd worden in ruimtes die kwetsbaar zijn voor overstromingen.
  - Dit apparaat is ontwikkeld voor permanente aansluiting op de watervoorziening en mag niet met een tijdelijke slang aangesloten worden.
  - Dit apparaat heeft een montagesteun om het aan te bevestigen (zie de montage-instructies, pag 362).

# 3 Inhoud

## Serie / LS-serie (Low Salt)

Productie	Zwembad
Zoutelektrolyse	Tot
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>

Productie	Zwembad
Zoutelektrolyse	Tot
70012 <b>12</b> / 70037 <b>12LS</b>	60 m <sup>3</sup>
70013 <b>24</b> / 70039 <b>24LS</b>	100 m <sup>3</sup>
70014 <b>32</b> / 73475 <b>32LS</b>	160 m <sup>3</sup>
70016 <b>42</b> / - LS	200 m <sup>3</sup>



## Stromingssensor



## Accessoires

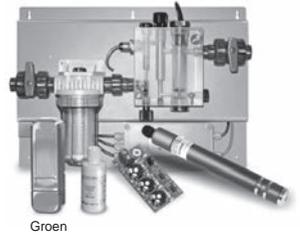
### pH-driver 70049 AP SD-PH



### Redox-driver 70051 AP SD-ORP



### PPM-driver 70052 AP SD-PPM



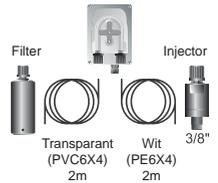
### pH-/ ORP-driver 76759 AP SD-pH+ORP



### Driver VSP 73471 AP SD-VSP



### 70054 SD-POMP Slangenpomp



# 4 Beschrijving



Voeding	MODEL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Beschrijving</b>	230 V AC 50/60 Hz.			
Bedrijfsspanning	230 V AC 50/60 Hz.			
Verbruik (A ac)	0,6 A	1,0 A	1,1 A	1,4 A
Zekering (5x20mm)	2AT	3.15AT	4AT	4AT
Uitgangsstroom (A dc)	12 A (2 x 6A)	24 A (2 x 12 A)	32 A (2 x 16 A)	42 A (7 x 6 A)
Productie (gr Cl2/hr)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Zwembad (16 - 24° C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Zwembad (+25° C)	50	80	120	160
Zoutgehalte	5 - 12 g/l (6 g/l aanbevolen) LS 1-5 g/l (1,5 aanbevolen)			
Kamertemperatuur	Max. 40°C			
Bouwschil	ABS			
Polariteitsomkering	2h, 3h, 4h, 7h y test (menu Instellingen)			
Productieregeling	0-100%			
Gasstroomsensor	Menu Instellingen: actief-inactief			
Stromingssensor detector	Menu Instellingen: actief-inactief			
Productiebesturing via demper	Menu Instellingen (10-100%). Spanningsvrij contact.			
Besturing externe productie	Menu Config 2 statussen (0, set%). Spanningsvrij contact.			
Diagnose elektroden	Ja			
pH-veiligheidsstop	Ja, soft configuratie 1..120 min			
Zoutgehaltestest (kwalitatief)	Ja, in realtime (vereiste minimumproductie 30%)			
Zout-alarmindicatie	Hoog en laag.			
Menu Conf. Systeem	LCD-touchscreen kleur			
Afstandsbediening (bedraad)	4 digitaal - 4 relais			
Modbus & Fuidra Pool (compatibel)	Ja			

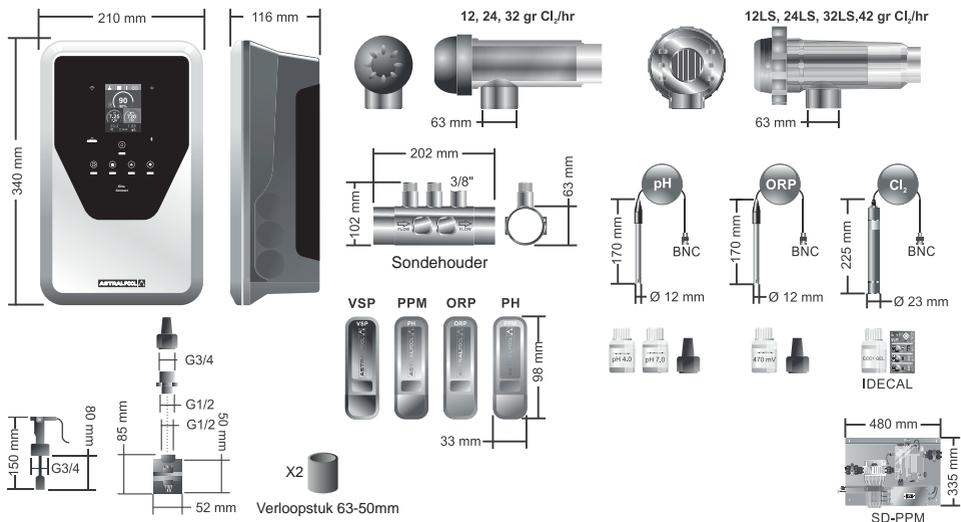


Elektrolysecel	MODEL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Beschrijving</b>	Premium Grade: 10.000 - 12.000 uur			
Elektroden (zelfreinigend geactiveerd titanium)	Premium Grade: 10.000 - 12.000 uur			
Min. debiet (m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Aantal elektrodes	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Materiaal	Methacrylaatderivaat			
Buisaansluitingen	Verfijning PVC Ø 63 mm			
Maximumdruk	1 kg/cm <sup>2</sup>			
Bedrijfstemperatuur	15 - 40°C max			

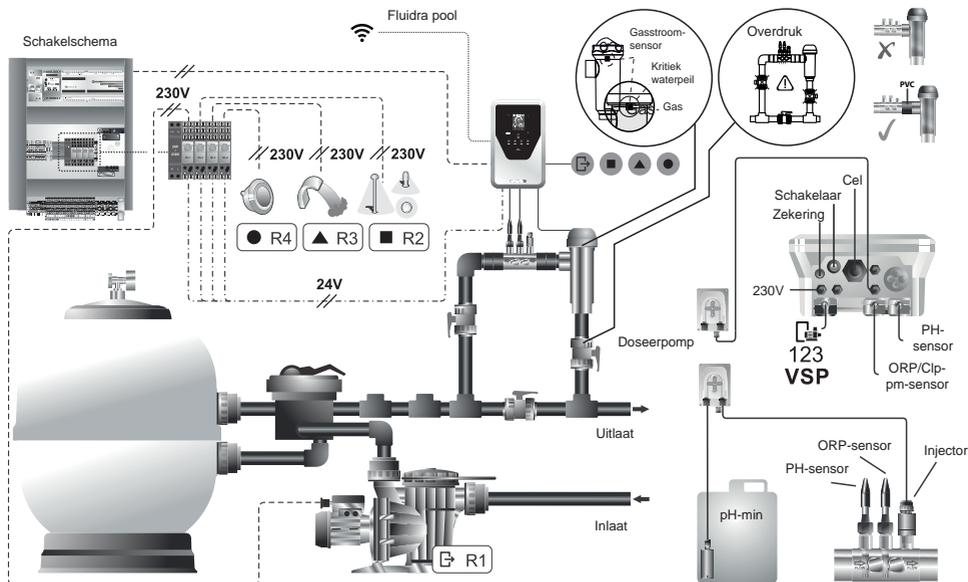


pH/ORP/Clppm-sensoren	MODEL	
	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
<b>Beschrijving</b>	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
Meetbereik	0,00 - 9,99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0,00 - 5,00 (Clppm)	
Regelbereik	7,00 - 7,80 (pH) / 600 - 850mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Biopool ON regelbereik	6,50 - 8,50 (pH) / 300 - 850mV (ORP) / 0,30 - 3,50 (Clppm)	
Nauwkeurigheid	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0,01 (Clppm)	
Kalibratie	Automatisch (pH-ORP-patronen, ppms printplaat)	
Regeluitgangen (pH)	Een 230 V/500 mA-uitgang (doseerpompaansluiting)	
pH-/ ORP-sensoren	Epoxyhuis, enkelvoudige verbinding	
Clppm-sensor	PVC-huis + membraan.	

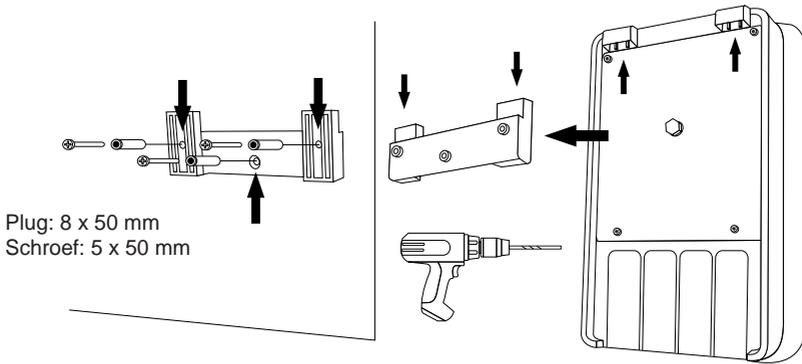
## 5 Afmetingen



## 6 Installatieschema



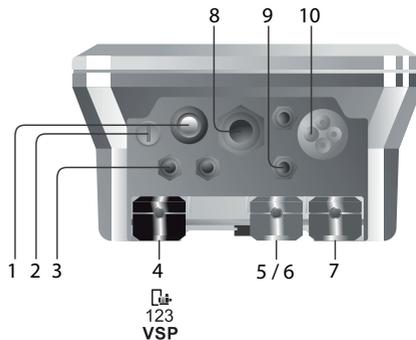
## 7 Installatie van de besturingseenheid



Installeer de besturingseenheid van het systeem altijd VERTICAAL en tegen een massief oppervlak (muur), zoals afgebeeld in het diagram van de aanbevolen installatie. Om de goede staat van het apparaat te waarborgen, dient men, indien mogelijk, het in een droge en goed geventileerde ruimte te installeren. Installeer het apparaat niet buitenshuis. De VOEDING dient bij voorkeur op voldoende afstand van de elektrolysecel te worden geïnstalleerd, zodat er niet per ongeluk water op kan spatten.

In het bijzonder dient men te voorkomen dat er een corrosieve omgeving ontstaat ten gevolge van pH-verlagende oplossingen (vooral die op basis van zoutzuur "HCl"). Installeer het systeem niet in de nabijheid van opslagruimtes voor deze producten. Wij raden u met klem aan producten te gebruiken die als hoofdbestanddeel natriumbisulfaat of verdund zwavelzuur hebben. De besturingseenheid dient te worden aangesloten op het schakelbord van de waterzuiveringsinstallatie, zodat de pomp en het systeem tegelijkertijd worden in- en uitgeschakeld.

## 8 Aansluiten



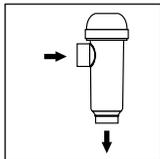
- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1) Schakelaar     | 7) Driver pH       |
| 2) Zekering       | 8) Aansluiting cel |
| 3) Voeding 230Vac | 9) pH-pomp         |
| 4) Driver VSP     | 10) AUX            |
| 5) Driver Clppm   |                    |
| 6) Driver ORP     |                    |

# 9 Installatie van de elektrolysecel

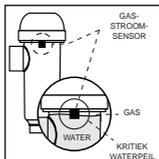
De elektrolysecel bestaat uit een doorzichtig polymeer waarin zich de elektroden bevinden. De elektrolysecel dient te worden geïnstalleerd op een plek die beveiligd is tegen weersomstandigheden en **altijd achter het filtersysteem** en andere apparaten die deel van de installatie uitmaken, zoals warmtepompen, regelsystemen, enz.

De installatie dient zo geplaatst te zijn dat de gebruiker de geïnstalleerde elektroden gemakkelijk kan bereiken. De elektrolysecel dient geïnstalleerd te worden in een gedeelte van het buizenstelsel dat afgesloten kan worden van de rest van de installatie met behulp van twee kleppen, zodat men onderhoudswerkzaamheden kan verrichten aan de cel zonder het zwembad volledig of gedeeltelijk te hoeven laten leeglopen.

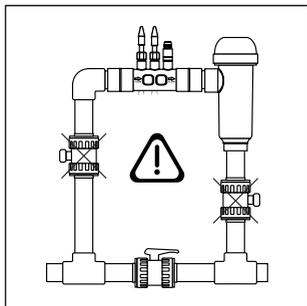
Indien de cel als by-pass wordt geïnstalleerd (aanbevolen methode), dient men een klep te plaatsen waarmee het debiet dat door de cel loopt kan worden geregeld. Alvorens over te gaan tot de definitieve installatie van het systeem, dient men de volgende opmerkingen ter harte te nemen:



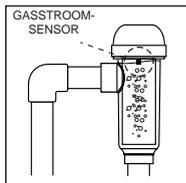
De stroomrichting die op de cel is aangegeven dient in acht te worden genomen. Het recirculatiesysteem dient het minimaal vereiste debiet te waarborgen dat vermeld staat in de tabel met technische eigenschappen.



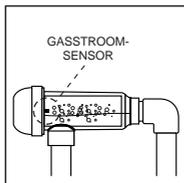
Het stromingsdetectorsysteem (gasdetector) wordt geactiveerd indien er geen recirculatie (stroming) van water door de cel plaatsvindt of indien deze zeer gering is. Wanneer het elektrolysegas niet wordt afgevoerd, ontstaat er een luchtbel die de hulpelektrode elektrisch afzondert (elektrische detectie). Daarom dient de gasdetector (hulpelektrode), bij het inbrengen van de elektroden in de cel, in het bovenste gedeelte ervan te worden geplaatst. De veiligste opstelling is afgebeeld op het diagram van de aanbevolen installatie.



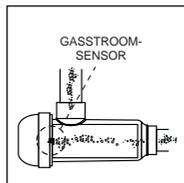
**WAARSCHUWING: Indien de in- en uitlaatkleppen van de elektrolysecel tegelijkertijd sluiten, zal de stromingsdetector (gasdetector) niet naar behoren werken, waardoor het risico op celbreuk ontstaat. Hoewel deze situatie maar zelden voorkomt, kan deze worden voorkomen door, zodra het apparaat eenmaal geïnstalleerd is, de terugstroomklep naar het zwembad te blokkeren, zodat deze niet per ongeluk gehanteerd kan worden.**



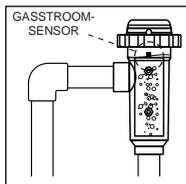
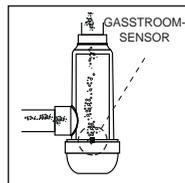
AANBEVOLEN INSTALLATIE  
ALLE MODELLEN



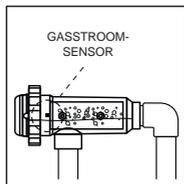
INSTALLATIE TOEGESTAAN  
ALLE MODELLEN  
(12/24/32 g/u-modellen met flowsensor)



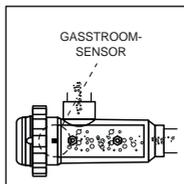
NIET-AANVAARBARE INSTALLATIE  
ALLE MODELLEN



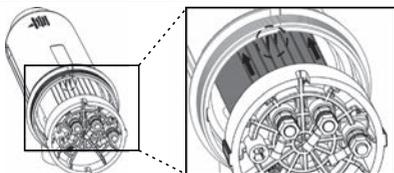
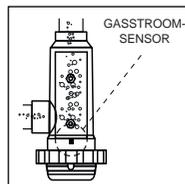
AANBEVOLEN INSTALLATIE  
ALLE MODELLEN



INSTALLATIE TOEGESTAAN  
ALLE MODELLEN  
(Model 12/24/32 LS g/u met flowsensor)



NIET-AANVAARBARE INSTALLATIE  
ALLE MODELLEN

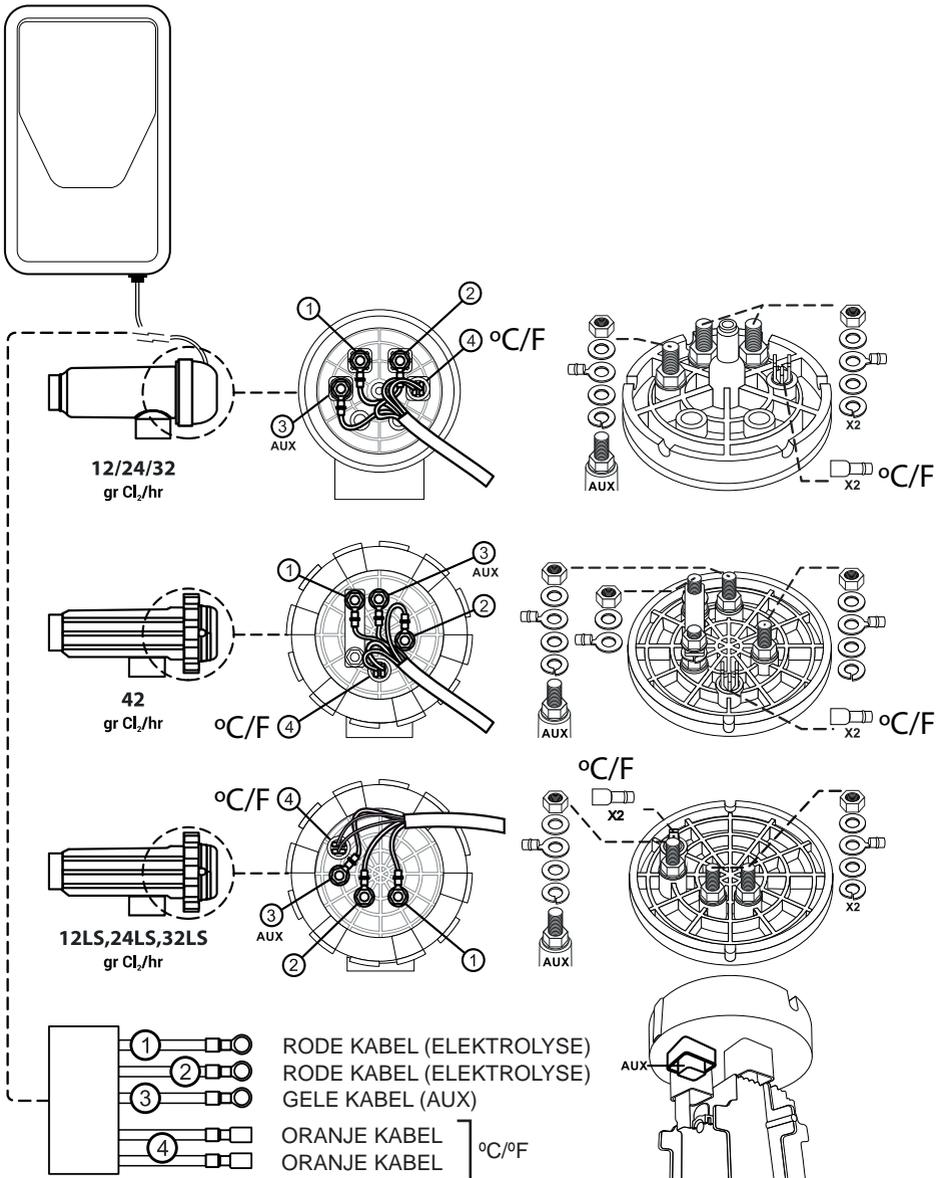


De elektroden van de modellen dienen in de elektrolysecel te worden geplaatst, waarbij de middelste elektrode kan worden ingebracht via de rails die zich in de kwadranten van het lichaam ervan bevinden (afhankelijk van modellen).

# 10 Aansluitingen van de elektrolysecel

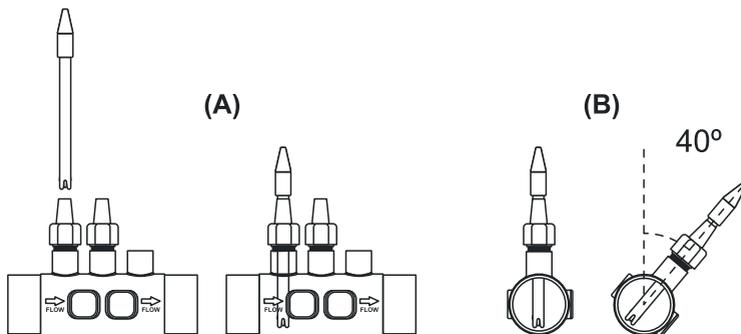
Maak een koppeling tussen de elektrolysecel en de besturingseenheid zoals afgebeeld in de onderstaande schema's. Vanwege de relatief hoge stroomsterkte die door de kabels van de elektrolysecel loopt, mag u in geen geval de lengte of de dikte van de kabels wijzigen zonder voorafgaande raadpleging van uw erkende dealer. De kabel die de cel met de besturingseenheid verbindt mag nooit langer zijn dan de in deze handleiding aanbevolen maximumlengte:

**MOD.12 (6 A), 7,5 m.; MOD.24 (12 A), 7,5 meter; MOD.32 (16 A), 3,0 meter; MOD.42 (6 A), 16 meter**

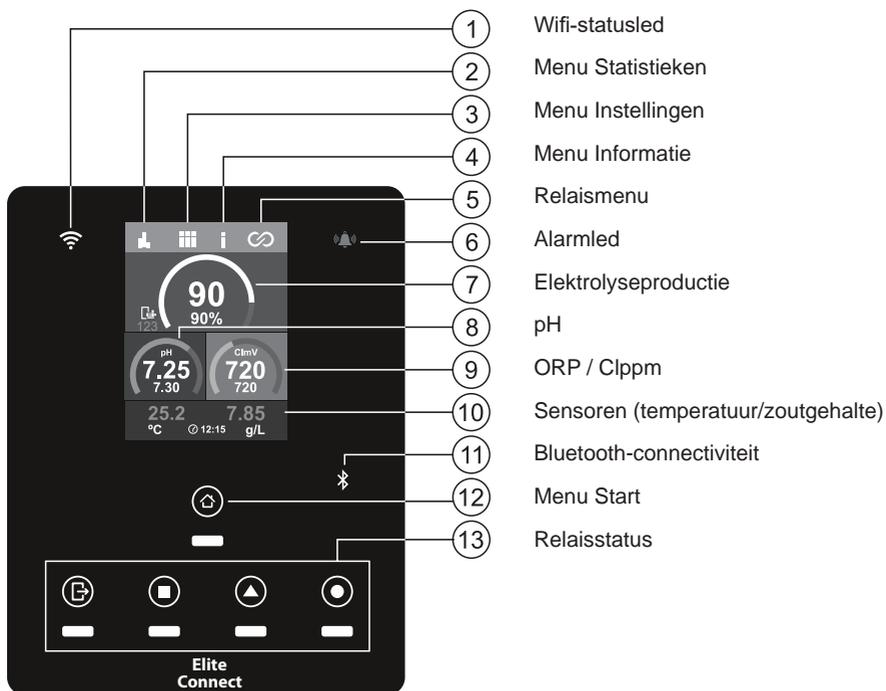


## 11 Installatie van de pH/ORP-sensor (alleen in MOD. PH/ORP-apparaten)

1. Plaats de bij het apparaat geleverde pH/ORP-sensor in de desbetreffende uitsparing in de sondehouder (A).
2. Draai daartoe de wartelmoer los en steek de sensor erin.
3. De sonde dient zo in de houder te worden geplaatst dat de sensor die zich aan het uiteinde ervan bevindt altijd ondergedompeld blijft in het water dat door de buis circuleert.
4. Installeer de pH/ORP-sensor bij voorkeur in een verticale stand of met een maximale hellingshoek van 40° (B).

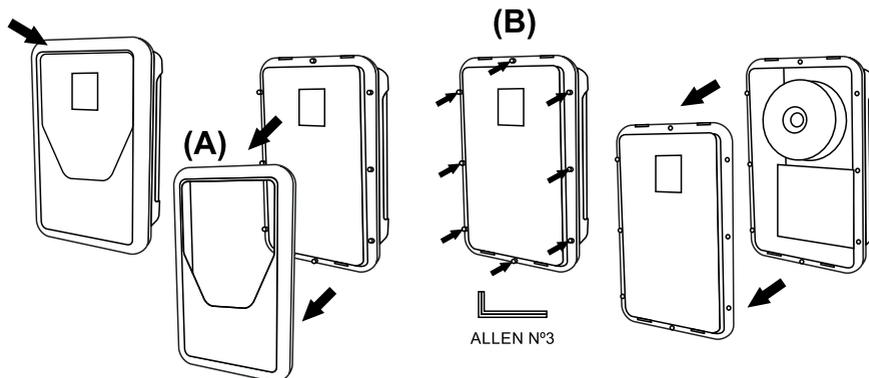


## 12 Omslag en functies



## 13 Voorzijde uitbouwen

1. Verwijder de bekleding (A) aan de voorzijde.
2. Draai de bevestigingsschroeven (B) aan de voorzijde los.
3. Haal de voorzijde er naar buiten toe uit.



## 14 Inbedrijfstelling

1. Controleer of de filter 100% schoon is en of het zwembad en de installatie geen koper, ijzer of algen bevatten. Ga na of de geïnstalleerde verwarmingsinstallatie compatibel is met zout water.
  2. Zorg voor een goede waterbalans om een efficiëntere behandeling en een lagere concentratie vrij chloor in het badwater mogelijk te maken, evenals een langer durende werking van de elektroden doordat er minder kalkaanslag in het zwembad ontstaat.
    - a) De pH-waarde moet binnen een bereik van 7.2-7.6 liggen
    - b) De totale alkaliteit moet binnen een bereik van 60-120 ppm liggen.
  3. Hoewel het systeem werkt bij een saliniteitsbereik van 3-12 g/l (Low Salt 1-5 g/l), dient het zoutgehalte minimaal op 5 g/l (Low Salt 1,5 g/L) gehouden te worden door 5 kg (Low Salt 1,5 Kg) zout per m<sup>3</sup> water toe te voegen in het geval dat het water daarvoor geen zout bevatte. Gebruik altijd gewoon zout (natriumchloride) dat geen toevoegingen als jodide of antiklontermiddel bevat en geschikt is voor menselijke consumptie. Voeg het zout nooit toe via de elektrolysecel. Voeg het rechtstreeks aan het zwembadwater of aan de buffertank toe (ver verwijderd van de afvoer van het zwembad).
  4. Wanneer het zout wordt toegevoegd, en indien het zwembad onmiddellijk gebruikt gaat worden, dient er een chloorbehandeling te worden uitgevoerd. Voeg als begin dosering van 2 mg/liter trichloorisocyanuurzuur toe.
  5. Alvorens het zoutelektrolyseapparaat in bedrijf te stellen, dient u de besturingseenheid uit te schakelen en de zuiveringspomp gedurende 24 uur te laten draaien om te kunnen garanderen dat het zout volledig is opgelost.
  6. Schakel vervolgens het zoutelektrolysesysteem in, en stel het in op een productieniveau waarbij de concentratie vrij chloor binnen het aanbevolen bereik blijft (0.5 - 2 ppm).
- OPMERKING:** Om de concentratie vrij chloor te kunnen bepalen, dient u een analyseset te gebruiken.
7. Bij zwembaden waar veel zonlicht op valt of die intensief gebruikt worden, wordt aangeraden een concentratie stabilisatiemiddel (cyanuurzuur) van 25-30 mg/liter aan te houden. De concentratie van 75 mg/liter mag in geen geval worden overschreden. Zo kan grotendeels voorkomen worden dat het in het water aanwezige vrije chloor vernietigd wordt door het zonlicht.

# 15 Onderhoud

---

## Onderhoud van de elektrolysecel.

De cel dient in een goede staat te worden gehouden teneinde een lange levensduur te waarborgen. Het zoutelektrolysesysteem is uitgerust met een automatisch elektrodereinigingssysteem dat de vorming van kalkaanslag op het elektrode-oppervlak voorkomt. Daarom is het doorgaans niet nodig de elektroden te reinigen. Indien het toch nodig blijkt de cel vanbinnen te reinigen, gaat u als volgt te werk:

1. Schakel het om 230 Vac-voeding van het apparaat uit.
2. Draai de afsluitmoer los die bevestigd is aan het uiteinde waar de elektroden zich bevinden, en haal het elektrodenpakket eruit.
3. Gebruik verdund zoutzuur (1 deel zoutzuur op 10 delen water) en houd het elektrodenpakket daar gedurende maximaal 10 minuten in ondergedompeld.
4. DE CEL OF DE ELEKTRODEN NOOIT SCHOONKRABBen OF -BORSTELen.

De elektroden van het elektrolysesysteem zijn opgebouwd uit titanium platen die bedekt zijn met een laag edelmetaal-oxiden. De elektrolyseprocessen die op het elektrodeoppervlak plaatsvinden, veroorzaken een toenemende slijtage. Om een maximale levensduur van de elektroden te waarborgen, dient men rekening te houden met de volgende aspecten:

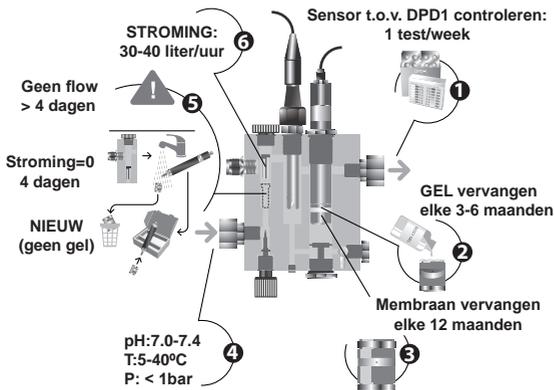
1. Hoewel het om ZELFREINIGENDE zoutelektrolysesystemen gaat, kan een langdurig functioneren van het systeem bij pH-waarden hoger dan 7,6 in water met een hoge hardheid resulteren in een ophoping van kalkaanslag op het oppervlak van de elektroden. Deze kalkaanslag zal in toenemende mate de coating aantasten, en zo de levensduur van de elektroden verkorten.
2. Een frequente reiniging of spoeling van de elektroden (zoals hierboven beschreven) zal leiden tot een verkorting van hun levensduur.
3. Een langdurig functioneren van het systeem bij saliniteitswaarden lager dan 3 g/liter, zal leiden tot een vroegtijdige achteruitgang van de elektroden.
4. Frequent gebruik van algiciden met een hoog kopergehalte kan resulteren in koperneerslag op de elektroden, die de coating ervan in toenemende mate zal aantasten. Onthoud dat chloor het beste algicide is.

Het systeem is uitgerust met een alarm dat afgaat bij een storing van de elektroden in de elektrolysecel. Deze storing wordt doorgaans veroorzaakt door het passiveringsproces van de elektroden die het einde van hun levensduur hebben bereikt. Echter, en ondanks het feit dat het een zelfreinigend systeem betreft, zou de storing ook veroorzaakt kunnen worden door de excessieve vorming van kalkaanslag op de elektroden indien het systeem werkt op hard water met een hoge pH-waarde.

## Onderhoud van pH/ORP-sensoren (onderhoud 3 - 12 maanden).

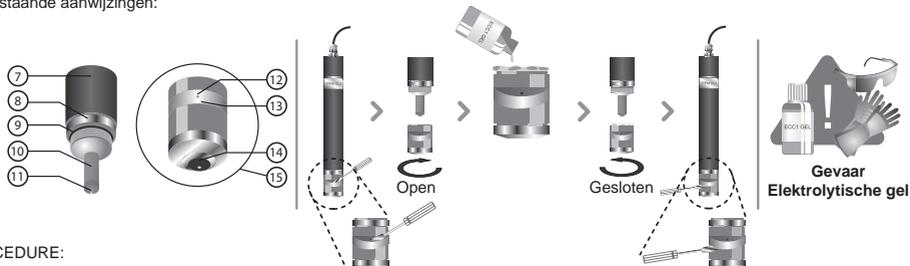
1. Controleer of het membraan van de sensor steeds vochtig is.
2. Indien u de sensor gedurende lange tijd niet gaat gebruiken, dient u deze ondergedompeld in een conserveringsoplossing te bewaren.
3. Voor het reinigen van de sensor mogen geen schurende middelen worden gebruikt, aangezien deze krassen zouden kunnen veroorzaken op het meetoppervlak.
4. De sensoren zijn aan slijtage onderhevig, waardoor ze eens in de zoveel tijd vervangen moeten worden.

## Onderhoud van CHLOOR PPM-sensor



- 1) Sensor t.o.v. DPD1 controleren: één keer per week
- 2) Gel vervangen: elke 3-6 maanden
- 3) Membraan vervangen: elke 12 maanden
- 4) pH: 7.0...7.4  
Temperatuur: 5...40°C  
Druk: 1 bar max.
- 5) Geen FLOW gedurende meer dan 4 dagen → bewaar de sensor met een nieuw membraan (zonder gel).
- 6) DEBIET: 30...40 liter/uur

Als kalibratie niet mogelijk is, omdat de meetwaarde erg laag is, moet de sensorelektrode [11] met het meegeleverde schuurpapier in de installatiekit (blauw papier) worden geschuurd en moet tevens het membraan en de elektrolyt worden vervangen, in overeenstemming met onderstaande aanwijzingen:



### PROCEDURE:

- Verwijder met een kleine schroevendraaier of soortgelijk gereedschap het transparante deksel [13] dat de aftapklep [12] beschermt, en schuif dit opzij, zodat u bij de aftapklep [12] kunt.
- Draai de membraankop [15] los van het sensorhuis [7].
- **BELANGRIJK:** draai nooit de membraankop [15] los zonder de aftapklep [12] te openen, aangezien het vacuüm dat hierdoor ontstaat schade aan het membraan kan veroorzaken, waardoor het onbruikbaar wordt.
- Gebruik het meegeleverde speciale schuurpapier alleen om de sensorelektrode [11] schoon te maken. Plaats hiervoor het speciale schuurpapier op een vlakke ondergrond. Houd de sensor verticaal, terwijl u de punt van de sensor twee of drie keer over het schuurpapier sleept.
- Plaats indien nodig een nieuw membraan.
- Vul de kop [15] met het meegeleverde elektrolyt.
- Verplaats het transparante deksel [12] naar de zijkant.
- Houd het elektrodelichaam [7] verticaal, schroef de kop [15] vast en laat het overtollige elektrolyt door de aftapklep [12] wegvloeien.
- Druk op het transparante deksel [13] tot deze weer vastklikt en de aftapklep [12] gesloten is.
- De pakking [9] biedt eerst weerstand wanneer de kop [15] wordt vastgeschroefd, wat de perfecte afdichting vergemakkelijkt.
- Wanneer de membraankop [15] volledig is vastgeschroefd, mag de sensorelektrode [11] het membraan [14] niet raken, omdat deze hierdoor beschadigd raakt en onbruikbaar wordt.
- De levensduur van het membraan is sterk afhankelijk van de waterkwaliteit en bedraagt bij normaal gebruik ongeveer 1 jaar. Het moet te allen tijde worden vermeden dat het membraan intensief vervuild raakt.
- Als algemene regel wordt aanbevolen om de elektrolyt minimaal één keer per drie maanden te ververset.
- Nadat het membraan vervangen en/of de elektrolyt ververs is, moet u de elektrode minimaal 1 uur gepolariseerd houden voordat u deze opnieuw kalibreert. Kalibreer hem ca. 24 uur na de inbedrijfstelling nogmaals.

Volg onderstaande procedure als opslag of vervoer van de sensor noodzakelijk is:

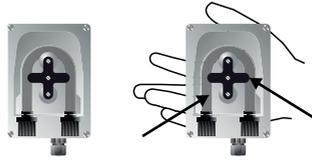
Procedure voor het opslaan van de sensor en periode van niet-gebruik:

- Het is verplicht om de sensor op de juiste manier op te slaan tijdens de perioden waarin de installatie niet wordt gebruikt of als het systeem langer dan 4 dagen zonder strooming zal zijn.
- Verwijder met een kleine schroevendraaier of soortgelijk gereedschap het transparante deksel [13] dat de aftapklep [12] beschermt, en schuif dit opzij, zodat u bij de aftapklep [12] kunt.
- Draai de membraankop [15] los van het sensorhuis [7].
- Spoel de actieve delen van de sensor [10,11] af met gedestilleerd water, verwijder eventueel achtergebleven elektrolyt en laat ze drogen.
- Schroef na het drogen de membraankop [15] voorzichtig op het sensorhuis. Het membraan [14] mag de sensorelektrode [11] niet raken, omdat het hierdoor beschadigd en onbruikbaar zou worden.

De sensor na langdurige opslag opnieuw gebruiken:

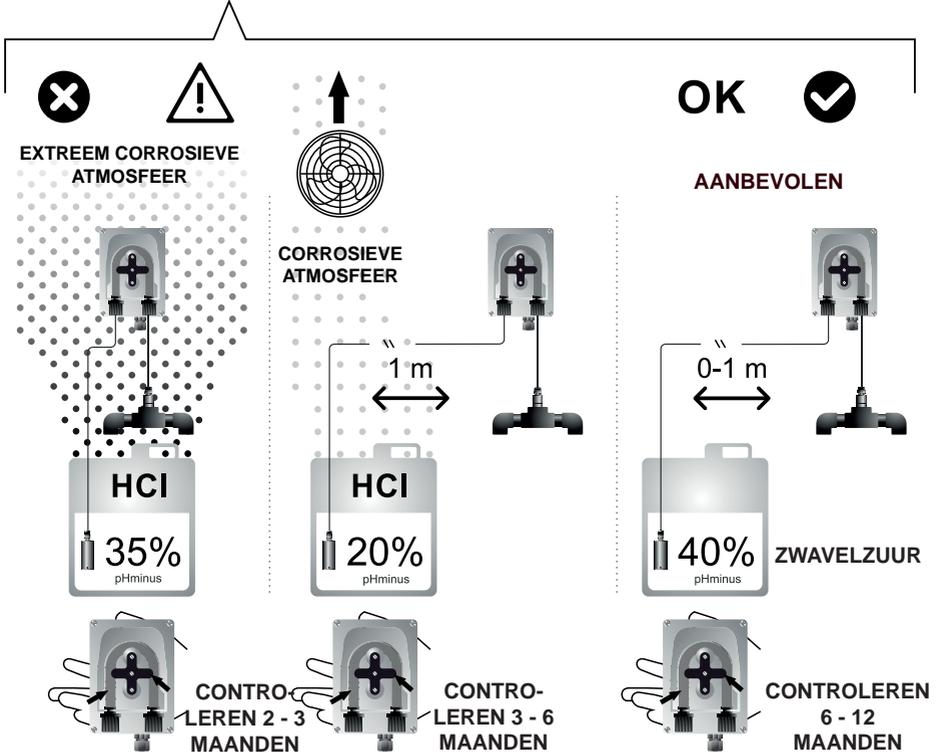
- Reinig de sensorelektrode [11] volgens bovenstaande aanwijzingen met het meegeleverde speciale schuurpapier.
- Vervang de membraankop [15] door een nieuwe, volgens de bovenstaande procedure.

Onderhoud buis (onderhoud 3 - 6 maanden).

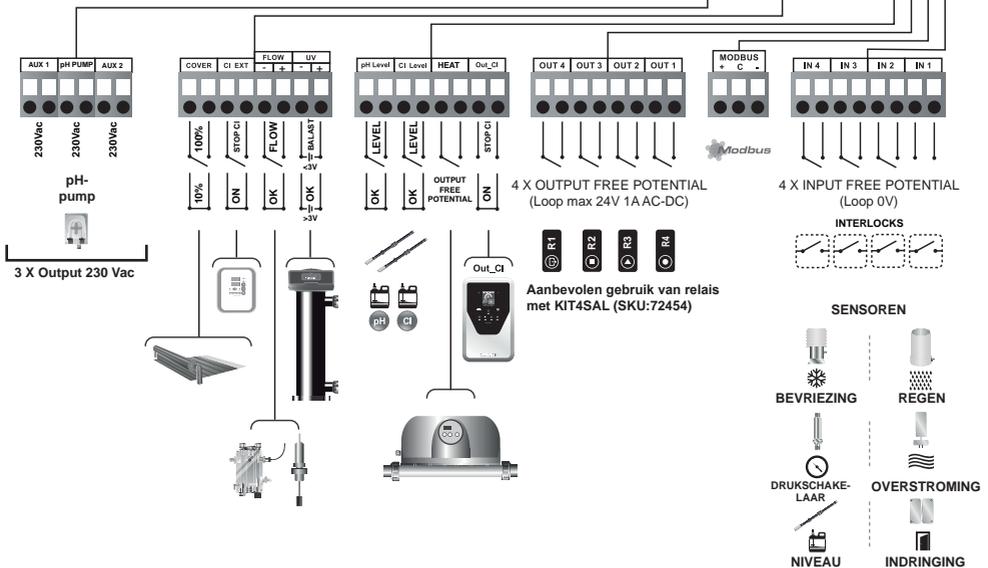
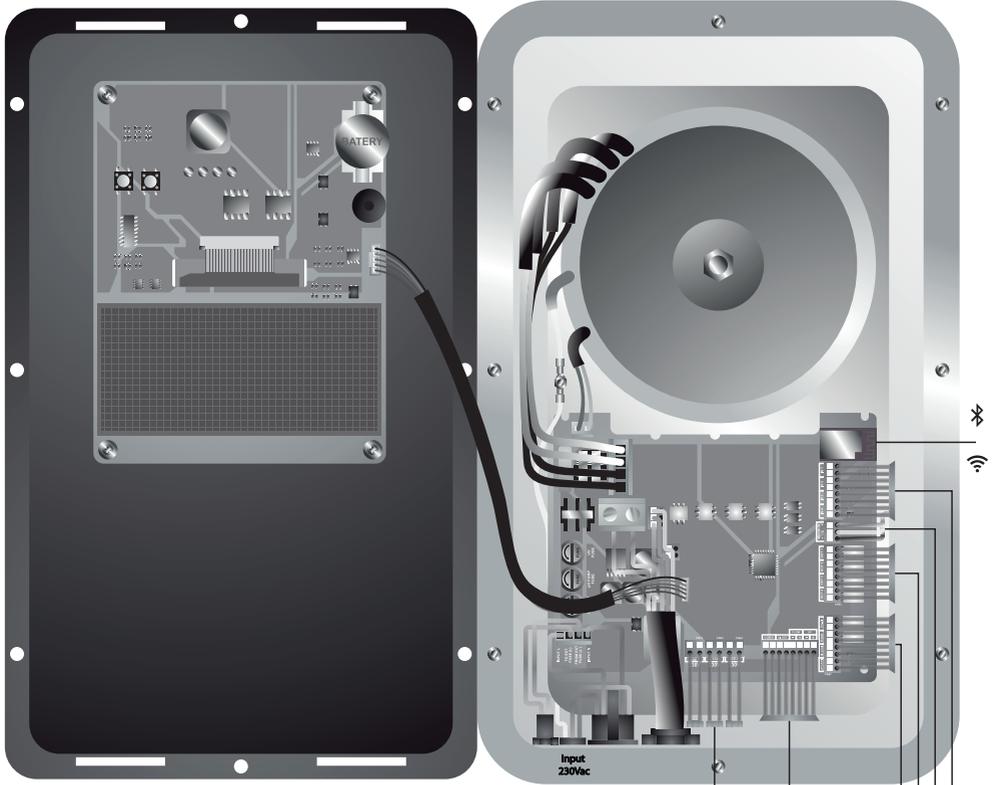


BUIS- EN ROTORCONTROLE

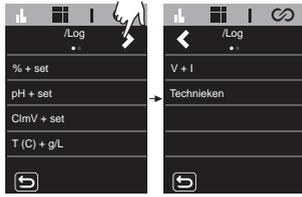
## pHminus (ZUUR): 2 - 12 MAANDEN



# 16 printplaat



# 17 Menu Statistieken



**% + set:** Productielogboek en vastgesteld productie-instelpunt.

**pH + set:** pH-meting en instelpunt.

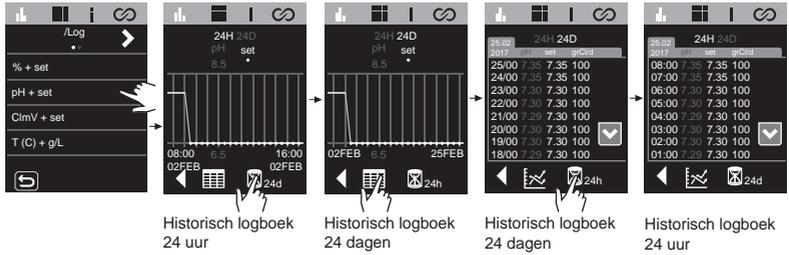
**Clppm of ClmV + set:** Clppm- of ClmV-meting (afhankelijk van het geïnstalleerde slot) en het vastgestelde instelpunt.

**T(°C) + g/L:** Temperatuur en zoutgehalte van water.

**V + I:** Uitgangsspanning (Vdc) en stroomsterkte (Adc) van de apparaten.

**Technieken:** Registreert gedurende 24 uur/24 dagen Clppm- of ClmV-meting en pH-meting.

De statistieken tonen een historie van de productieparameters, pH, ClmV, Clppm, T(°C), g/L, tijdens het gebruik van het apparaat. U kunt kiezen tussen de weergave van statistieken over de afgelopen 24 uur of de afgelopen 24 dagen.



# 18 Menu Instellingen



**Display:** Helderheid van het scherm instellen.

**Taal:** Taal kiezen. Beschikbare talen ESP, FRA, NED, ITA, POR, DUT, POL, ENG.

**Volume:** Geluid van installatie activeren/deactiveren.

**Touch:** Het touchscreen afstellen.

**Datum:** Dag/maand/jaar (datum installatie) instellen. Dit kan niet ingesteld worden als het apparaat op Fluidra Pool is aangesloten.

**Uur:** Uur instellen. Dit kan niet ingesteld worden als het apparaat op Fluidra Pool is aangesloten.

**ModBus Bauds:** MODBUS-snelheid op 9600 of 19200 instellen.

**ModBus-pariteit:** Op 8E1, 8N1, 8N2 instellen.  
- 8E1: 8 bits, pariteit PAR, 1 stopbit.  
- 8N1: 8 bits, geen pariteit, 1 stopbit.  
- 8N2: 8 bits, geen pariteit, 2 stopbits.

**ModBus Addr:** MODBUS-adres instelbaar (standaard 2).

**Capacitief:** Capacitieve knoppen activeren/deactiveren.



**Instellingen resetten:** Standaardwaarden herstellen:

- **Display:** 90
- **Taal:** Engels
- **Volume:** Geactiveerd
- **Reset** Terug naar fabrieksinstellingen voor kalibratie touchscreen.
- **Datum en tijd:** 01/01/2024 00:00
- **Modbus:** Bauds: 9600 Pariteit: 8E1 Addr: 2.

**Elektrolyse:** Standaard ingeschakeld op elektrolyseapparaten. Met deze functie kunt u de elektrolysefunctie in-/uitschakelen

**LAAG ZOUT CONF:** Standaard ingeschakeld op apparaten met een laag zoutgehalte, uitgeschakeld op apparaten met een standaard zoutgehalte. Met deze functie wordt de g/l-waarde bijgesteld, op het hoofddisplay wordt aangegeven dat het apparaat een zoutarm/LS-systeem is. **Activeer deze functie niet als het apparaat geen zoutarm systeem is, anders zal de g/l-meting niet correct zijn.**

**UV Config:** Standaard ingeschakeld in het neolyse-systeem. Toont lampuren en ballaststatus.

**Koppelingconfiguratie:** Om verbinding te maken met de Fluidra Pool-applicatie.

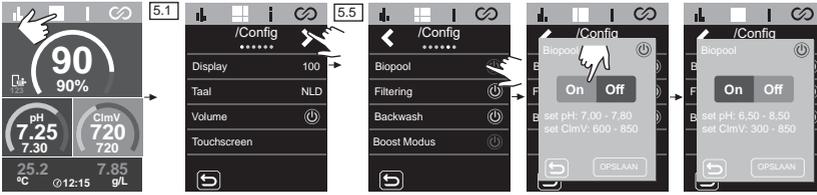


## Aansluiten op Fluidra Pool

1. Download en installeer de app FLUIDRA POOL.
2. Maak een gebruikersaccount aan en configureer de zwembadwaarden.
3. Activeer de modus Koppelen op het apparaat.
4. Klik op apparatuur toevoegen en volg de aanwijzingen van FLUIDRA POOL.

**Biopool:** Verhoogd pH- en ClmV-instelbereik.  
 pH: BIO UIT = 7,00 – 7,80 / BIO AAN = 6,50 – 8,50  
 ClmV: BIO UIT = 600 – 850 / BIO AAN = 300 – 850

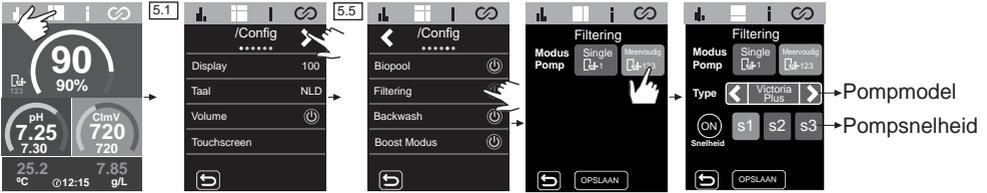
X4



**Filtrering:** Deze functie kan alleen met het VSP-driver worden ingeschakeld. Besturing van pompen met variabele snelheid.

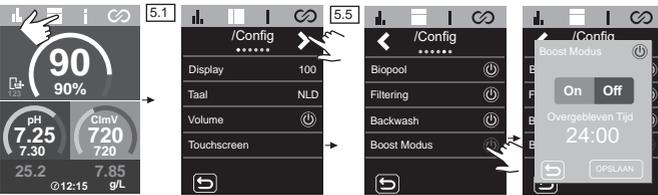
X4

Filtratiemodus



**Boost Modus (schok):** Activeer de filtratie gedurende 24 uur bij 100% maximale productie. Na die tijd keert het terug naar de geprogrammeerde filtratiemodus

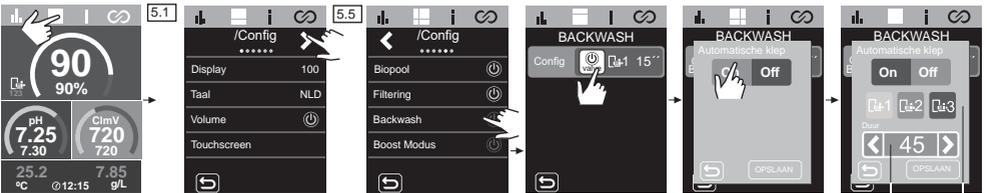
X4



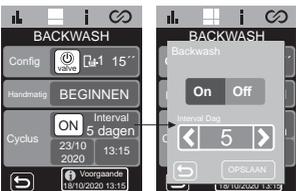
**Backwash:** U kunt de filterreininging handmatig selecteren of reinigingscycli plannen. Om de backwashperioden te programmeren, kunt u de snelheid, frequentie en duur ervan selecteren. Onder in het menu kunt u de datum van de laatste backwash bekijken.

X4

Backwash

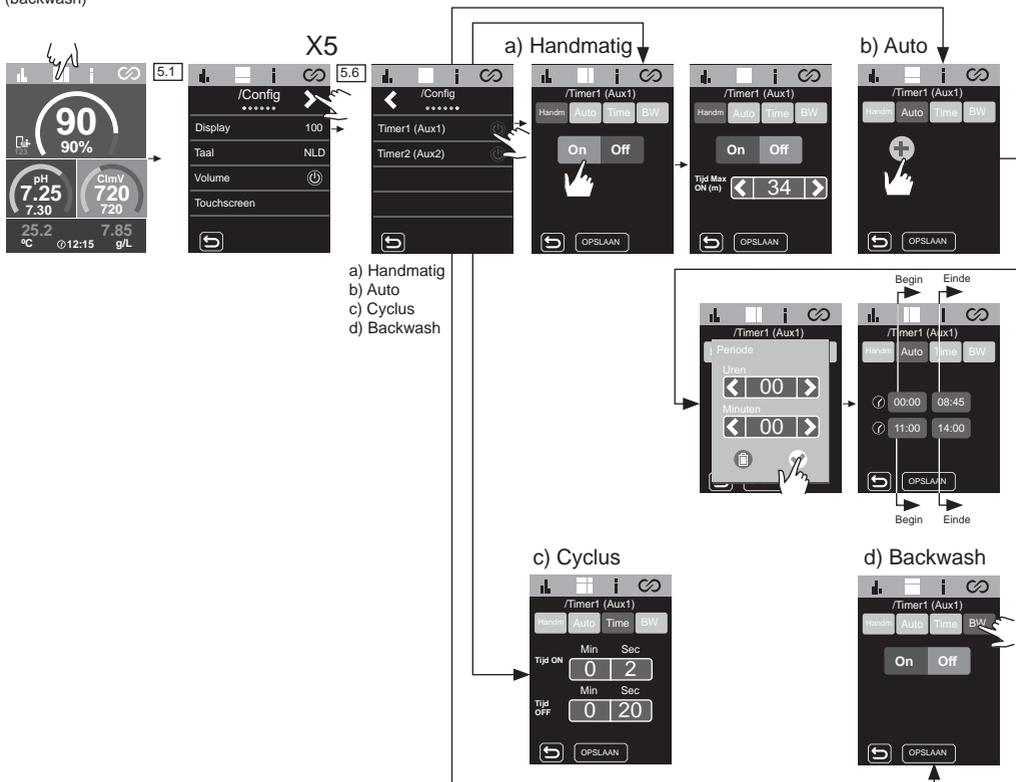


Backwash-tijd  
 Snelheid backwashpomp



### Timer 1-2 (AUX 1-2):

Voor het configureren van 2 extra hulprelais met bijbehorende timers (bijv. doseerpompen voor vlokmiddel, verlichting, BW...). Met deze functie kunt u kiezen tussen handmatige, automatische, cycli en BW (backwash)



## 19 Menu Informatie

The information menu displays the following data:

Code	Waarde	Min	Max	Standaard
POW12	3000000	1000000	1000000	1000000
POW2	3000000	1000000	1000000	1000000
POW3	3000000	1000000	1000000	1000000
POW4	3000000	1000000	1000000	1000000
POW5	3000000	1000000	1000000	1000000
POW6	3000000	1000000	1000000	1000000
POW7	3000000	1000000	1000000	1000000
POW8	3000000	1000000	1000000	1000000
POW9	3000000	1000000	1000000	1000000
POW10	3000000	1000000	1000000	1000000
POW11	3000000	1000000	1000000	1000000
POW12	3000000	1000000	1000000	1000000
POW13	3000000	1000000	1000000	1000000
POW14	3000000	1000000	1000000	1000000
POW15	3000000	1000000	1000000	1000000
POW16	3000000	1000000	1000000	1000000
POW17	3000000	1000000	1000000	1000000
POW18	3000000	1000000	1000000	1000000
POW19	3000000	1000000	1000000	1000000
POW20	3000000	1000000	1000000	1000000
POW21	3000000	1000000	1000000	1000000
POW22	3000000	1000000	1000000	1000000
POW23	3000000	1000000	1000000	1000000
POW24	3000000	1000000	1000000	1000000
POW25	3000000	1000000	1000000	1000000
POW26	3000000	1000000	1000000	1000000
POW27	3000000	1000000	1000000	1000000
POW28	3000000	1000000	1000000	1000000
POW29	3000000	1000000	1000000	1000000
POW30	3000000	1000000	1000000	1000000
POW31	3000000	1000000	1000000	1000000
POW32	3000000	1000000	1000000	1000000
POW33	3000000	1000000	1000000	1000000
POW34	3000000	1000000	1000000	1000000
POW35	3000000	1000000	1000000	1000000
POW36	3000000	1000000	1000000	1000000
POW37	3000000	1000000	1000000	1000000
POW38	3000000	1000000	1000000	1000000
POW39	3000000	1000000	1000000	1000000
POW40	3000000	1000000	1000000	1000000
POW41	3000000	1000000	1000000	1000000
POW42	3000000	1000000	1000000	1000000
POW43	3000000	1000000	1000000	1000000
POW44	3000000	1000000	1000000	1000000
POW45	3000000	1000000	1000000	1000000
POW46	3000000	1000000	1000000	1000000
POW47	3000000	1000000	1000000	1000000
POW48	3000000	1000000	1000000	1000000
POW49	3000000	1000000	1000000	1000000
POW50	3000000	1000000	1000000	1000000
POW51	3000000	1000000	1000000	1000000
POW52	3000000	1000000	1000000	1000000
POW53	3000000	1000000	1000000	1000000
POW54	3000000	1000000	1000000	1000000
POW55	3000000	1000000	1000000	1000000
POW56	3000000	1000000	1000000	1000000
POW57	3000000	1000000	1000000	1000000
POW58	3000000	1000000	1000000	1000000
POW59	3000000	1000000	1000000	1000000
POW60	3000000	1000000	1000000	1000000
POW61	3000000	1000000	1000000	1000000
POW62	3000000	1000000	1000000	1000000
POW63	3000000	1000000	1000000	1000000
POW64	3000000	1000000	1000000	1000000
POW65	3000000	1000000	1000000	1000000
POW66	3000000	1000000	1000000	1000000
POW67	3000000	1000000	1000000	1000000
POW68	3000000	1000000	1000000	1000000
POW69	3000000	1000000	1000000	1000000
POW70	3000000	1000000	1000000	1000000
POW71	3000000	1000000	1000000	1000000
POW72	3000000	1000000	1000000	1000000
POW73	3000000	1000000	1000000	1000000
POW74	3000000	1000000	1000000	1000000
POW75	3000000	1000000	1000000	1000000
POW76	3000000	1000000	1000000	1000000
POW77	3000000	1000000	1000000	1000000
POW78	3000000	1000000	1000000	1000000
POW79	3000000	1000000	1000000	1000000
POW80	3000000	1000000	1000000	1000000
POW81	3000000	1000000	1000000	1000000
POW82	3000000	1000000	1000000	1000000
POW83	3000000	1000000	1000000	1000000
POW84	3000000	1000000	1000000	1000000
POW85	3000000	1000000	1000000	1000000
POW86	3000000	1000000	1000000	1000000
POW87	3000000	1000000	1000000	1000000
POW88	3000000	1000000	1000000	1000000
POW89	3000000	1000000	1000000	1000000
POW90	3000000	1000000	1000000	1000000
POW91	3000000	1000000	1000000	1000000
POW92	3000000	1000000	1000000	1000000
POW93	3000000	1000000	1000000	1000000
POW94	3000000	1000000	1000000	1000000
POW95	3000000	1000000	1000000	1000000
POW96	3000000	1000000	1000000	1000000
POW97	3000000	1000000	1000000	1000000
POW98	3000000	1000000	1000000	1000000
POW99	3000000	1000000	1000000	1000000
POW100	3000000	1000000	1000000	1000000

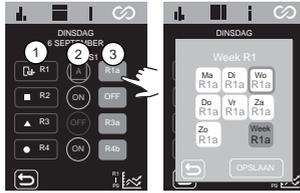
Below the table, there are sections for 'B14', 'AUX1', and 'AUX2' with their respective values.

Het informatiemenu toont ons alle apparatuurwaarden in één display.

# 20 Menu Relais (Fluidra Pool)



Hiermee kunt u de relaisprogramma's wijzigen en indien nodig vergrendelingen tot stand brengen.



1. Relais selecteren.
2. Relaismodus

Automatische modus (programma)

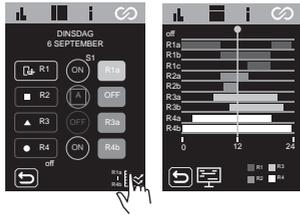
Relais aan

Relais uit

3. Selecteer de programma's. Het apparaat heeft 9 programma's die gewijzigd kunnen worden, R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b), en het OFF relais dat niet geprogrammeerd is.

## Programma's wijzigen:

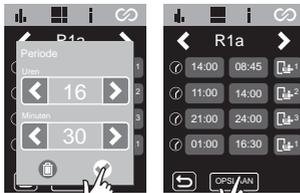
De relais R1-R4 beschikken over 9 verschillende programma's die geconfigureerd kunnen worden: R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).



Elk programma heeft 4 tijdslots om te configureren.



Starttijd



Eindtijd

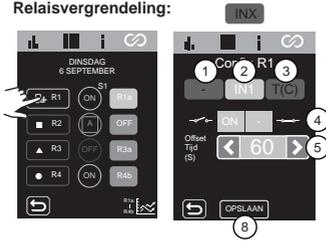


Alleen programma R1 kan S1,S2,S3 instellen in de VSP-driver.



R2-R4 U kunt alleen een vaste snelheid instellen.

## Relaisvergrendeling:



- 1) Zonder vergrendeling.
- INX 2) Selectie digitale vergrendeling (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C) 3) Selectie analoge vergrendeling: temperatuur.

### 4) Digitale ingangsstatus

Er is geen vergrendeling.

ON Wanneer het contact open/dicht is, schakelt het relais naar ON.

OFF Wanneer het contact open/dicht is, schakelt het relais naar OFF.

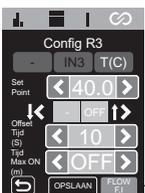
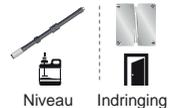
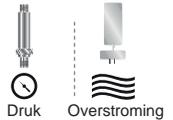
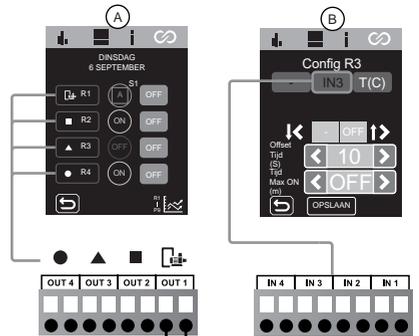
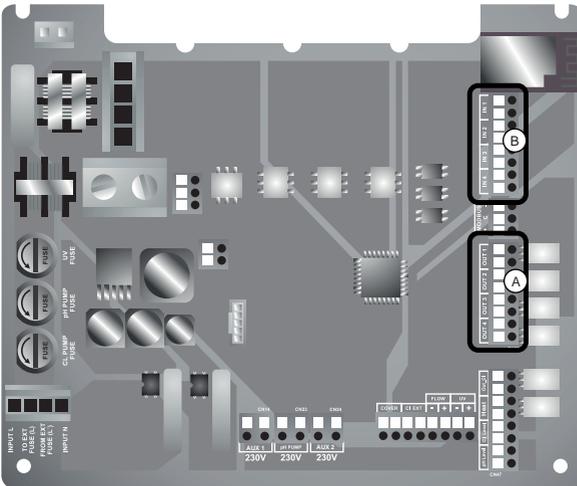
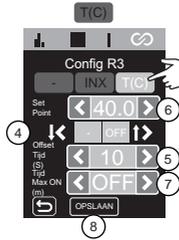
AUTO Wanneer het contact open/dicht is, verandert de relaismodus naar AUTO.

5) Tijd-OFFSET-configuratie: 0 ... 999s. Tijdsinterval om de relaisstatus ON / OFF / AUTO in te stellen.

6) Instelling temperatuur-instelpunt: 0 ... 40°.

7) OFFSET-waarde-instelling: 0 ... 40°. Temperatuurinterval om de relaisstatus ON / OFF / AUTO in te stellen.

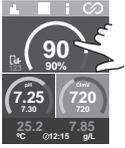
8) De wijzigingen opslaan.



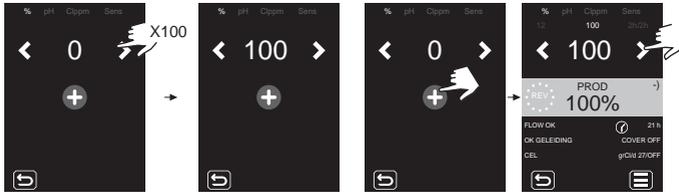
Deze functie stopt om veiligheidsredenen het vergrendelen van het relais wanneer er een stroom- (FU) of gas- (FI) alarm verschijnt.

# 21 Elektrolyse-instellingen

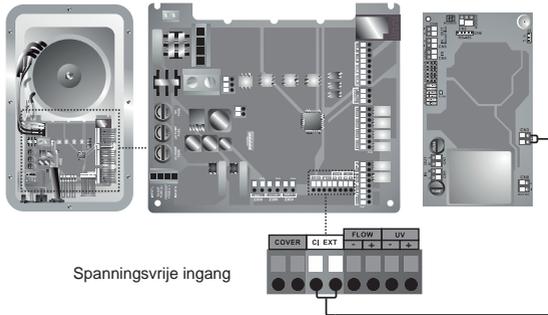
# %



**Productie:** Stelt het setpoint-% in.



**Auto Cl EXT:** Stop/start de productie op basis van de aflezing van een externe controller. De externe controller stuurt een signaal (spanningsvrije ingang) om de productie van het apparaat te starten/stoppen. Activeer deze functie niet als u niet over een externe controller beschikt, anders zal het apparaat geen chloor gaan produceren en het Cl EXT-alarm weergeven.



**Auto Cl INT:** Start/stopt de productie op basis van de mV- of ppm-meting. Functie alleen beschikbaar met de ClmV (70051) of Clppm (70052) driver.



**Auto Cl gr/d:** Hiermee kunt u de limiet van grammen chloor per dag voor de installatie instellen.



**Afgelegen Cl:** Deze optie kan niet uitgeschakeld worden. Hiermee kunnen we twee of meer apparaten parallel schakelen.

**% Cover** (automatische deksele): Stelt de procentuele productielimiet (10-100%) in wanneer het zwembad afgedekt is.



**Inversie:** Stelt de polariteitstijd in. U kunt de waarden instellen op 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h en testmodus (TEST). We stellen de testmodus (TEST) alleen in als het noodzakelijk is om een werkingstest van de elektrode uit te voeren.



**Reset Uren:** Toont het totale/gedeeltelijke aantal uren chloorproductie.

- **Gedeeltelijk aantal uren:** Deze waarde geeft het aantal uren aan dat sinds de laatste reset is verstreken. Het wordt aanbevolen om het gedeeltelijke aantal uren te resetten wanneer u de elektrode vervangt door een nieuwe.
- **Totaal aantal uren:** Deze waarde toont het aantal uren sinds het apparaat voor het eerst ingeschakeld werd. Deze waarde kan niet weer naar 0h terugkeren.

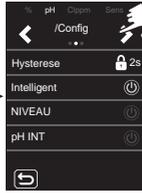
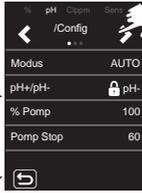
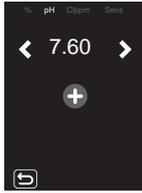


**Reset Config:** Om naar de standaardconfiguratie terug te keren. Er verschijnt een melding met de waarden die gewijzigd zullen worden.

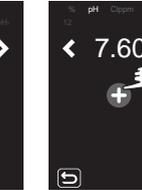
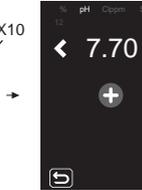
- **Auto CL EXT:** OFF
- **Auto CL INT:** OFF
- **Auto Cl gr/d:** OFF
- **Afgelegen Cl:** ON
- **% Cover:** OFF → 10%
- **Inversie:** 2h/2h
- **Set:** 0%

## 22 pH-instellingen

# pH



**pH:** Stelt de setpoint-waarde in.



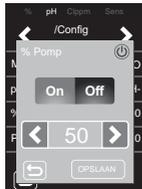
**Modus:** Stelt de bedrijfsmodus van de pomp in.

- **AUTO:** Deze functie schakelt de pomp in als de pH-waarde boven het instelpunt komt.
- **DOSIS:** Met deze functie wordt het product, ongeacht de pH-waarde van het water, gedurende 15 minuten gedoseerd. Het is handig tijdens het opstarten.
- **OFF:** De pomp gaat nooit aan.



**pH :** Deze functie bepaalt welk pH-product we gaan gebruiken. Wanneer elektrolyse is ingeschakeld, kan de pH-waarde niet gewijzigd worden.

**% Pomp:** Bepaalt de bedrijfstijd van de pomp voor elke minuut dosering. Bijv. 50% = 30 sec aan 30 sec uit.



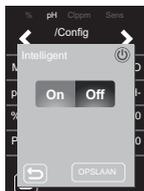
**Pump Stop:** De pH-regeling beschikt over een veiligheidssysteem (**PUMP STOP-FUNCTIE**) dat inwerkt op de doseerpomp en waarmee de volgende situaties voorkomen kunnen worden:

- Schade veroorzaakt door het droog draaien van de pomp (product pH-minus verbruikt).
- Overdosering van pH-product (beschadigde of verouderde sensor).
- pH-regulatieproblemen als gevolg van hoge alkaliteit van het water (zwembad pas gevuld, hoog carbonaatgehalte).

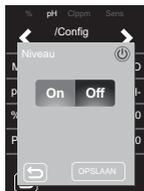
- Wanneer de **POMP-STOP FUNCTIE** geactiveerd is (standaard), stopt het systeem de doseerpomp na een ingestelde tijdsduur in minuten zonder dat het pH-instelpunt is bereikt.

**Hysteresis:** Tijd dat de pomp doorgaat met doseren wanneer de meting het gewenste instelpunt bereikt (waarde kan niet gewijzigd worden). 

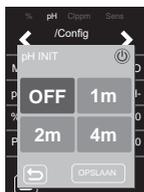
**Intelligent:** Intelligente pH-doseringsfunctie zorgt voor een nauwkeurigere regulering. De pompbedrijfscyclus wordt dynamisch bijgewerkt op basis van de meting.



**NIVEAU:** Functie voor het gebruik van een vloeistofpeilsensor (pH-). Deze stopt de pompdosering als het vloeistofpeil onder de peilsensor komt.



**pH INIT:** Stabilisatietijd van de pH-waarde. Na het inschakelen van het apparaat of het omzetten van de status van RELAIS1 naar ON / AUTO-ON, kan een tijd van 1min/2min/4min worden ingesteld om een stabiele pH-waarde te verkrijgen.



**Reset Uren:** Reset de gedeeltelijke urenwaarde van de pomp.

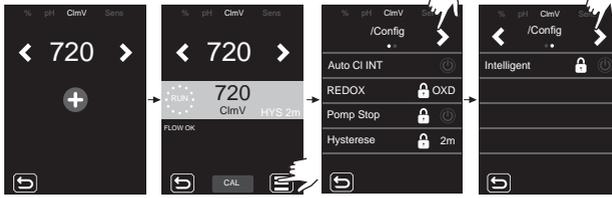
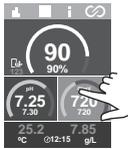


**Reset Config:** Herstelt de standaardconfiguratieparameters. Er verschijnt een melding met de waarden die gewijzigd worden.

- Modus: AUTO
- % Pomp: 100%
- PS: 60m
- HYS: 2m
- Intelligent: OFF
- NIVEAU: OFF
- Set: 7.20

## 23 ClmV/Clppm-configuratie

### ClmV Clppm



**ClmV/Clppm:** Stelt de setpoint-waarde in.



**Auto CI INT:** Om de productie te starten/stoppen met de ClmV/Clppm-driver. Activeer deze functie niet als u niet over de ClmV-driver (70051) of Clppm-driver (70052) beschikt, anders zal het apparaat geen chloor gaan produceren.



**REDOX:** Instellen Oxidatie-/reductiemiddel. Beperkt tot oxidatiemiddel in elektrolyseapparatuur.

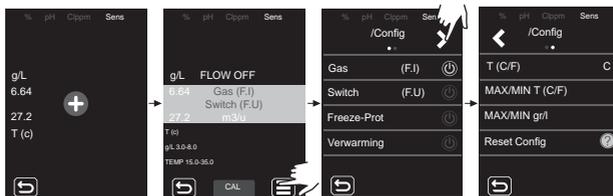
**PumpStop:** Niet-werkzame functie voor ClmV/Clppm.

**Hysteres:** Extra chloorproductietijd door elektrolyse zodra het ClmV/Clppm-instelpunt is bereikt. Beperkt tot een tijd van 2 minuten.

**Intelligent:** Niet-werkzame functie voor ClmV/Clppm.

# 24 Configuratie van °C - g/L-sensoren

°C  
g/L



## \*Meting g/l:

Om ervoor te zorgen dat de apparatuur de g/l-meting weergeeft, moet de productie groter zijn dan 30%. Producties van minder dan 30% zullen een waarde van 0,0 g/l vertonen.



**Gas:** Gassensordetectie in-/uitschakelen.



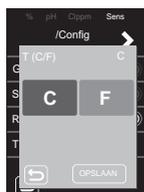
**Switch:** Detectie van de flowsensor in-/uitschakelen.



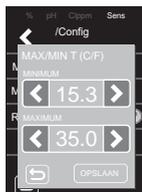
**Freeze-Prot:** Om te voorkomen dat water in leidingen bevroert. De filtratie wordt ingeschakeld als de watertemperatuur lager is dan de ingestelde waarde (waarde tussen 1°C - 5°C). Zodra de watertemperatuur weer de ingestelde waarde bereikt, stopt de filtratie.



**Verwarming:** De verwarming wordt automatisch geactiveerd om de gewenste watertemperatuur te handhaven. De temperatuur kan tussen 6 °C en 50 °C worden ingesteld.



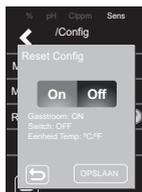
**T (C/F):** Maateenheid temperatuurmeting selecteren: Fahrenheit of Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** De maximum-/minimumwaarde van het temperatuuralarm instellen. Vanaf deze waarden zal het apparaat het temperatuuralarm aangeven.



**MAX/MIN gr/l:** De maximum-/minimumwaarde van het grammenalarm instellen. Vanaf deze waarden zal het apparaat het grammenalarm aangeven.



**Reset Config:** Om naar de standaardconfiguratie terug te keren. Er verschijnt een melding met de waarden die gewijzigd worden.

- Gasroom: ON
- Switch: OFF
- Eenheid Temp: °C/°F

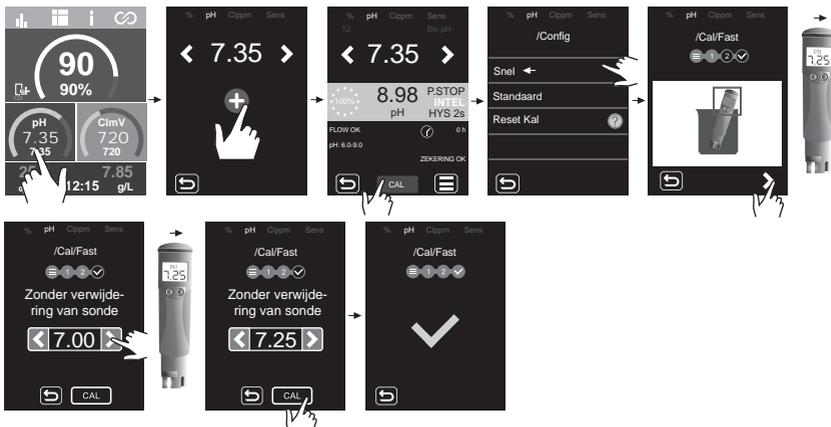
# 25 Sensorkalibraties (pH, ORP, PPM, TEMPERATUUR, G/L)

## Kalibratie pH Fast

De "Fast"-modus biedt de mogelijkheid tot een routinekalibratie bij kleine afwijkingen, **zonder dat het daarbij nodig is om de sensor uit de installatie te verwijderen of standaardoplossingen te gebruiken.**

### PROCEDURE:

1. Controleer of het punt waar de sensor in bevestigd is onder water staat en of de zuiveringsinstallatie in de recirculatiemodus staat.
2. Meet de actuele pH-waarde van het badwater met behulp van een pH-meetset.
3. Volg de procedure die in de volgende afbeeldingen wordt weergegeven:



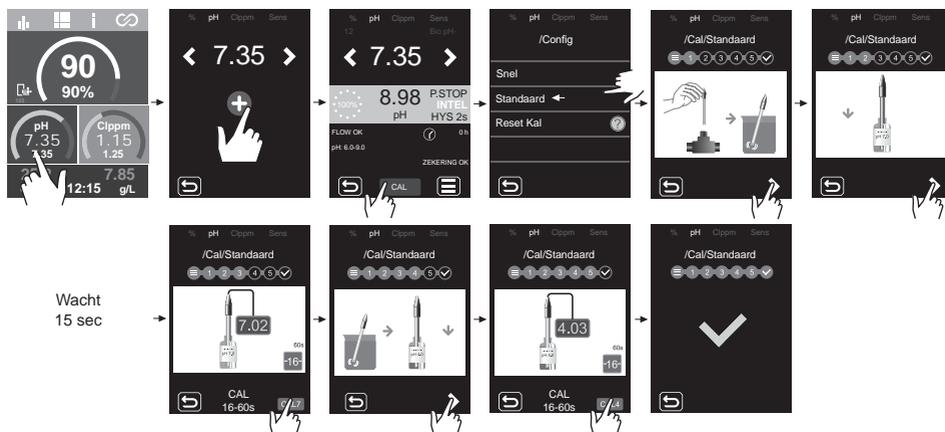
## Kalibratie pH Standard

De "STANDAARD"-modus biedt de mogelijkheid tot een nauwkeurige kalibratie van de sensor met behulp van het gebruik van twee kalibratieoplossingen met pH-waarden van respectievelijk 7.0 en 4.0. Daarbij dient echter wel de sensor uit de installatie te worden verwijderd.

### PROCEDURE:

**BELANGRIJK: stop de productie van de installatie voordat u de bypasskleppen sluit.**

1. Verwijder de sensor uit de sondehouder en was hem met overvloedig water.
2. Volg de procedure die in de volgende afbeeldingen wordt weergegeven:



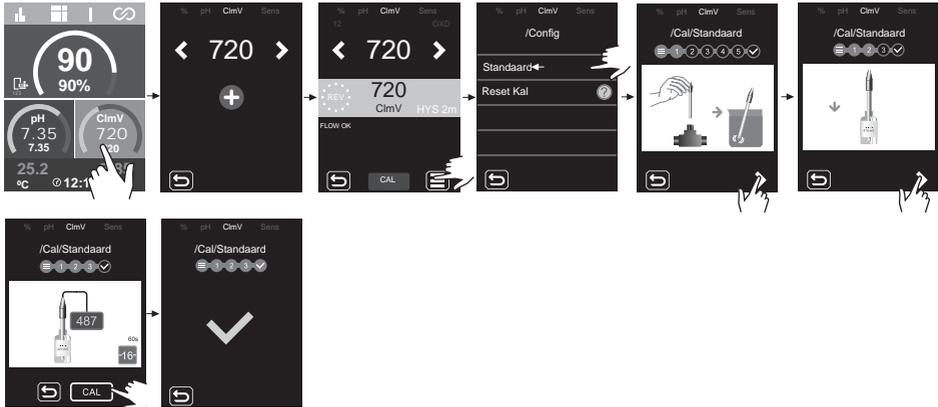
# Kalibratie ClmV Standard (ORP)

De frequentie waarmee de controller wordt gekalibreerd moet voor elke specifieke toepassing ingesteld worden. Desondanks adviseren wij om de kalibratie ten minste één keer per maand uit te voeren in de periode waarin het zwembad in gebruik is. De ClmV beschikt over een automatisch kalibratiesysteem voor ORP-sensoren op basis van het gebruik van een 470 mV-referentieoplossing.

## PROCEDURE:

**BELANGRIJK: stop de productie van de installatie voordat u de bypasskleppen sluit.**

1. Verwijder de ORP-sensor uit de beugel en spoel deze onder de kraan af.
2. Volg de procedure die in de volgende afbeeldingen wordt weergegeven:

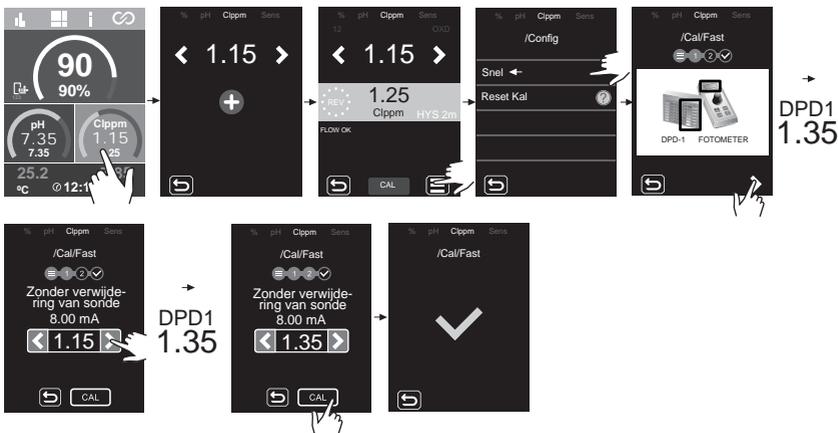


# Kalibratie Clppm Fast (PPM)

De "Fast"-modus biedt de mogelijkheid tot een routinekalibratie bij kleine afwijkingen, **zonder dat het daarbij nodig is om de sensor uit de installatie te verwijderen of standaardoplossingen te gebruiken.**

## PROCEDURE:

1. Controleer of het punt waar de sensor in bevestigd is onder water staat en of de zuiveringsinstallatie in de recirculatiemodus staat.
2. Meet de huidige DPD-1-waarde van het badwater met behulp van een meetset of een fotometer.
3. Volg de procedure die in de volgende afbeeldingen wordt weergegeven:

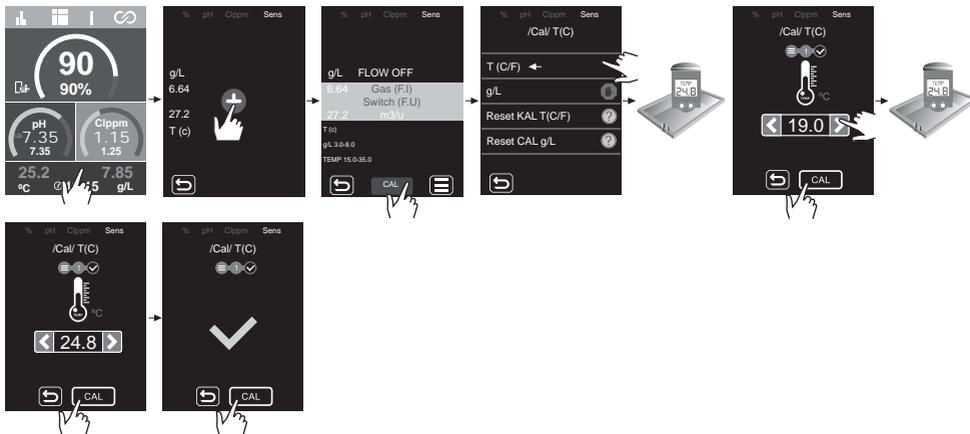


## Kalibratie T (C/F)

Met temperatuurkalibratie kan de waarde voor kleine afwijkingen worden aangepast.

### PROCEDURE:

1. Meet de huidige waarde van het zwembadwater met behulp van een externe temperatuurvoeler.
2. Volg de procedure die in de volgende afbeeldingen wordt weergegeven:

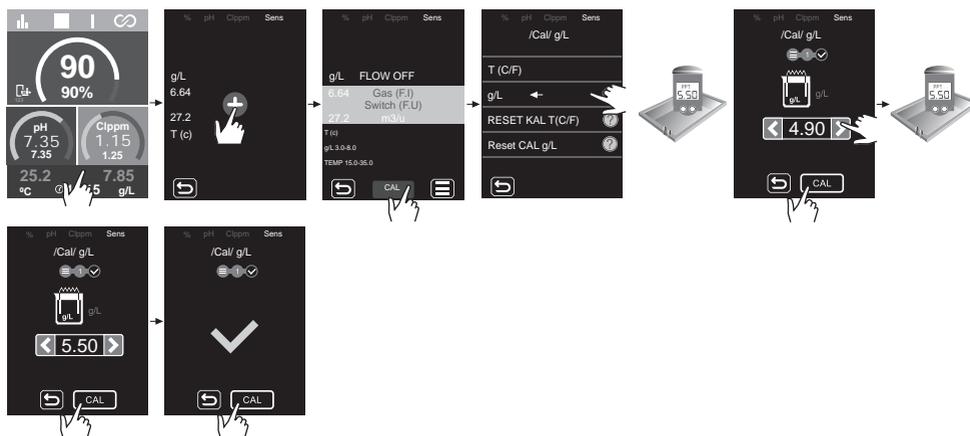


## Kalibratie g/L

Met g/L-kalibratie kan de waarde voor kleine afwijkingen worden aangepast.

### PROCEDURE:

1. Meet de huidige waarde van het zwembadwater met behulp van een draagbare saliniteitsmeter.
2. Volg de procedure die in de volgende afbeeldingen wordt weergegeven:



# 26 Alarmen



- Ext Grijs tekst = Optie uitgeschakeld
- Int Witte tekst = Optie ingeschakeld
- gr/d Rode tekst = Alarmen

## 26.1 STOP CL-alarm

0  
STOP CI

/Config

Auto CI EXT ⏸

Auto CI INT ⏸

Auto CI gr/d 160

Afgelegen CI 🔒

## 26.2 Alarm voor geleidbaarheid

60  
+ Gelverm

PROD AUTO

100%

FLOW OK COVER OFF 35h

LAAG GELEID-BAARHEID

CEL OK g/d 27/0FF

60  
+ Gelverm

PROD AUTO

100%

FLOW OK COVER OFF 35h

HOOG GELEID-BAARHEID

CEL OK g/d 27/0FF

## 26.3 Alarm voor cel

0  
MOD12

PROD AUTO

100%

FLOW OK COVER OFF 35h

GELEIDINGSVERMOGEN OK

CEL g/d 27/0FF

## 26.4 Alarm voor temperatuur

LAAG  
HOOG  
°C @12:15  
7.85  
g/L

9.99 Gas (F.I) Switch (F.U) m3/u

14.2 T(C)

T(C) LAAG T(C)>15.00

9.99 Gas (F.I) Switch (F.U) m3/u

36.2 T(C)

T(C) HOOG T(C)>35.00

\*Configureerbaar alarm

## 26.5 Alarm voor g/l

LAAG  
HOOG  
°C @12:15  
17.7  
g/L

9.99 Gas (F.I) Switch (F.U) m3/u

14.2 T(C)

T(C) LAAG g/L<5.00

9.99 Gas (F.I) Switch (F.U) m3/u

36.2 T(C)

T(C) HOOG g/L>8.00

\*Configureerbaar alarm

## 26.6 Alarm Gas/Switch

17.1  
FLOW °C @12:15  
7.85  
g/L

Gas (F.I) ⏸

Switch (F.U) ⏸

## 26.7 pH-alarm laag/hoog

pH  
7.10  
LAAG  
HOOG

4.10 PS 60 INTEL HYS 2s

pH LAAG pH<6.0

9.10 PS 60 INTEL HYS 2s

pH HOOG pH>8.5

## 26.8 Alarm voor Pomp Stop

pH  
7.10

9.99 P.STOP INTEL HYS 2s

pH

pH 6.0-9.0

## 26.9 Alarm Check Pump

pH  
7.10

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

pH 6.0-9.0

CHECK PUMP

## 26.10 Alarm voor Niveau

pH  
7.10

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

pH 6.0-9.0

NIVEAU

## 26.11 Alarm voor zekering

pH  
7.10

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

pH

pH 6.0-9.0

ZEKERING

## 26.12 Alarm voor mV

mV  
860  
LAAG  
HOOG

252 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

mV LAAG mV<600

860 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

mV HOOG mV>855

## 26.13 Alarm voor ppm

mV  
3.45  
LAAG  
HOOG

0.25 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

CimV LAAG CimV<0.3

3.85 PS 60 INTEL HYS 2s

CimV

CimV HOOG CimV>3.55

%  
Elektrolyse

pH

Sens

CimV  
Cippm

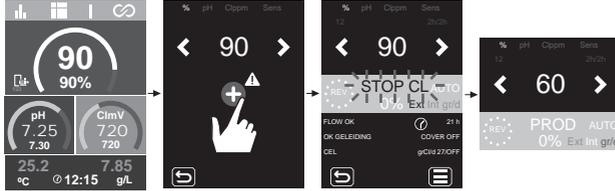
## 26.1 Elektrolyse - STOP CL-alarm



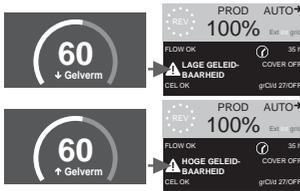
Het **STOP CI**-alarm kan om een van deze 3 redenen verschijnen:

- **CL EXT** = stopgezet door externe controller
- **CL INT** = stopgezet door ClmV- of Clppm-waarde in het apparaat. Er is een ClmV-driver (70051) of een Clppm-driver (70052) noodzakelijk.
- **Auto CL gr/d** = stopgezet wegens het bereiken van de grenswaarde (ingesteld door gebruiker) van het aantal gram chloor per dag.

Hoe u het **CL STOP ALARM** kunt controleren



## 26.2 Elektrolyse - Alarm voor geleidbaarheid



- Het geleidbaarheidsalarm verschijnt wanneer het productie-% de ingestelde productie niet kan halen.

- Temperatuur en grammen zout zijn de twee factoren die bepalend zijn voor het geleidingsvermogen van water.

↓ Zoutgehalte = ↓ **Geleidingsvermogen**      ↑ Zoutgehalte = ↑ **Geleidingsvermogen**  
 ↓ Temperatuur = ↓ **Geleidingsvermogen**      ↑ Temperatuur = ↑ **Geleidingsvermogen**

## 26.3 Elektrolyse - Celalarm



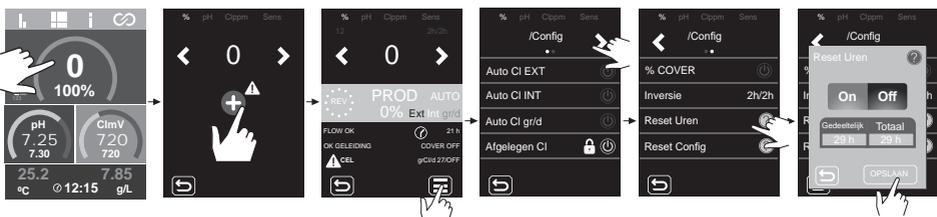
Het celalarm verschijnt wanneer de apparaten detecteren dat de elektrode het einde van zijn levensduur heeft bereikt (gepassiveerd).

**Geschatte levensduur van de elektrode = 10.000 - 12.000 uur**

**Controle van het aantal elektrode-uren:**

**Gedeeltelijk aantal uren:** Deze waarde geeft het aantal uren aan dat sinds de laatste reset is verstreken. Het wordt aanbevolen om het gedeeltelijk aantal uren te resetten wanneer u de elektrode vervangt door een nieuwe.

**Totaal aantal uren:** Deze waarde toont het aantal uren sinds het apparaat voor het eerst ingeschakeld werd. Deze waarde kan niet weer naar 0h terugkeren.



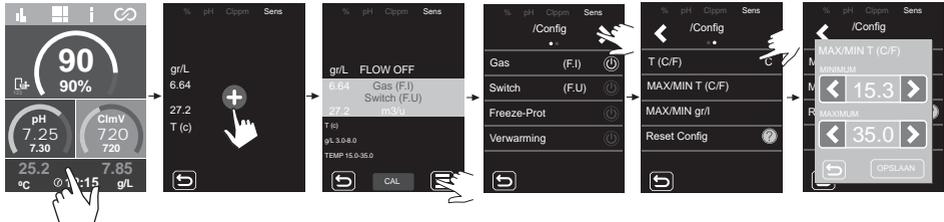
## 26.4 Alarm TEMPERATUURvoeler Laag/Hoog



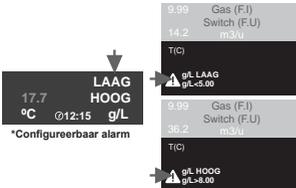
- Het temperatuuralarm verschijnt wanneer de temperatuurwaarden buiten onze ingestelde waarden vallen.

Wanneer de watertemperatuur erg laag is, zal de apparatuur vanwege het lage geleidingsvermogen geen 100% productie halen.

### Temperatuurvoeler - Configuratie temperatuuralarm (max/min).



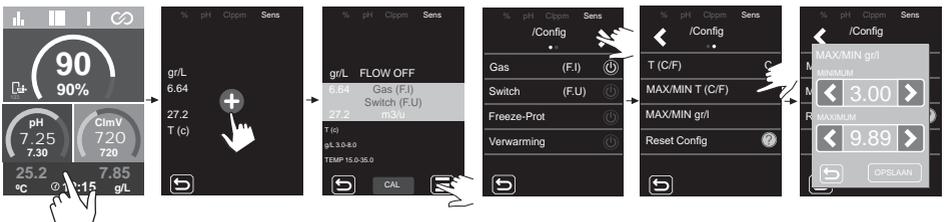
## 26.5 Alarm g/l laag/hoog



- Net als bij het temperatuuralarm verschijnt dit alarm wanneer de zout-g/l-waarden buiten onze ingestelde waarden vallen.

Wanneer de g/l-waarde zeer laag of hoog is, zal dit normaal gesproken de productie van het apparaat beïnvloeden vanwege het geleidingsvermogen van het water.

### Sensor g/L - Configuratie alarm g/L (max/min).

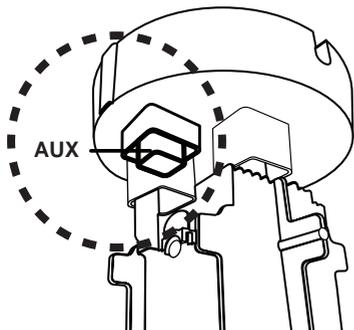


## 26.6 Alarm Gas/Switch-sensor



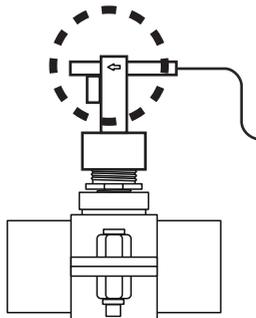
- Het stromingsalarm verschijnt als de cel niet volledig onder water staat (gassensor van de elektrode) of als er geen waterstroming is (switch- of inductieve sensor).

### Gassensor van de cel



Het gas van de cel ontstaat als er geen recirculatie (stroming) van water door de cel plaatsvindt of als de stroming erg laag is. Als de elektrolysegassen niet voldoende door de elektrolysecel worden verwijderd, isoleert de ontstane gasbel de hulpelektrode elektrisch (elektronische detectie). Daarom zal bij het plaatsen van de elektroden in de cel de niveausensor (hulpelektrode) zich in het hoogste deel van de cel moeten bevinden.

### Switch- of inductieve sensor

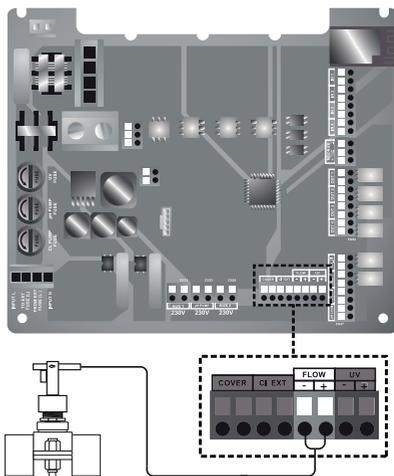


Wanneer het op deze ingang aangesloten contact open is (externe flowdetector in rust) en de [F.U.] op de apparatuur is geactiveerd, wordt het elektrolysesysteem uitgeschakeld vanwege het stroomalarm.

### De gasstroomsensor op het apparaat aansluiten.



### Aansluiting van de switchsensor (stromingssensor) op het moederbord.



## 26.7 pH - Alarm Laag/Hoog



- Er verschijnen lage en hoge alarmen als de meting buiten de ingestelde waarden valt. Het zijn waarden die niet gewijzigd kunnen worden.

Als het alarm Hoog pH verschijnt, wordt de pH-pomp om de ingestelde veiligheidswaarden uitgeschakeld.

### Standaardmodus

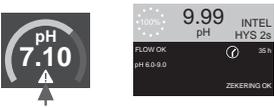
pH > 8,5 = HOOG PH-ALARM = Pomp uit  
pH < 6,5 = LAAG PH-ALARM

### Biopool-modus

pH > 9,0 = HOOG PH-ALARM = Pomp uit  
pH < 6,0 = LAAG PH-ALARM

De pH-waarde van het zwembad moet handmatig naar 8,45 (standaardmodus) of 8,95 (Biopoolmodus) worden verlaagd voordat de pomp opnieuw kan doseren.

## 26.8 pH - POMP STOP-alarm



- De geïntegreerde pH-regeling beschikt over een veiligheidssysteem (POMP STOP) dat inwerkt op de doseerpomp en waarmee de volgende situaties voorkomen kunnen worden.

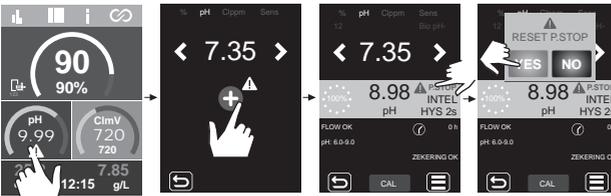
- Schade veroorzaakt door het droog draaien pomp (product pH-minus verbruikt).
- Overdosering van pH-minus product (beschadigde of verouderde sensor).
- pH-regulatieproblemen als gevolg van hoge alkaliteit van het water (zwembad pas gevuld, hoog carbonaatgehalte).

- Wanneer de POMP STOP-FUNCTIE geactiveerd is (standaard), stopt het systeem de doseerpomp na een geprogrammeerde tijdsduur zonder dat het pH-instelpunt is bereikt.

De PMP STOP-FUNCTIE is fabrieksmatig ingesteld op 60 minuten.

### Het POMP STOP-alarm resetten.

Na het resetten van het POMP STOP-alarm zal de pomp weer draaien als de pH-waarde groter is dan (0,2) van het instelpunt en lager is dan 9,0.



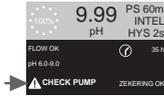
### De functie POMP STOP configureren

ON - OFF.

Waarde 0...120 min.



## 26.9 pH - CHECK PUMP

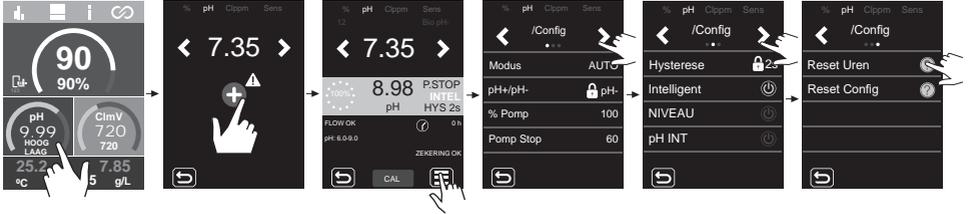


- Het pompcontrolealarm is een visuele waarschuwing om de toestand van de peristaltische slang te controleren.

- Dit alarm verschijnt om de 500 uur (dit kan niet geconfigureerd worden), maar is niet van invloed op het starten/stoppen van de pomp.

- Om het alarm op te heffen, moeten we de deeldoseringsuren van de pomp op nul zetten.

### Doseerpompuren resetten



## 26.10 pH - Alarm Niveausensor (fles).

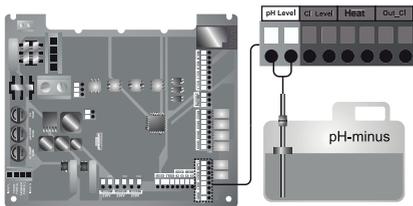


De niveausensor is een elektronisch systeem dat het vloeistofpeil in een tank of een andere reservoir meet. Over het algemeen werkt dit type sensor als een alarm en geeft het een Laag Niveau-alarm aan.

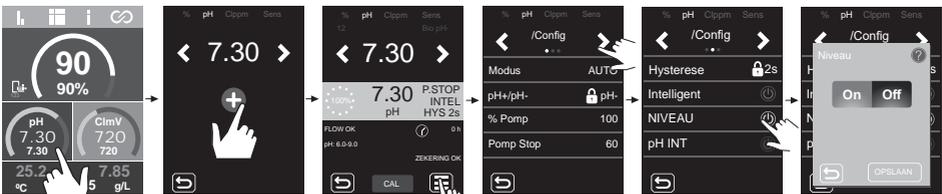
Besturingslogica:

- Peil boven het ingestelde niveau = sluit het contact
- Peil onder het ingestelde niveau = opent het contact en toon het alarmniveau.

### Aansluiting niveausensor (fles).



### ON/OFF Niveausensor (fles).



## 26.11 pH - Alarm pH-zekering



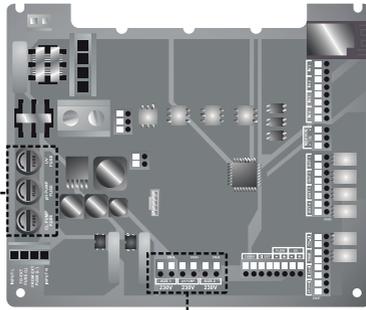
- Dit alarm verschijnt wanneer de interne zekering van de plaat is doorgebrand.



Controleer de zekering en vervang deze door een nieuwe.

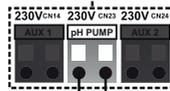
"T" zekering (vertraagd doorslaan)

T 500mA

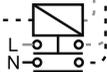


Sluit de pH-pomp aan en controleer de zekeringen.

Aansluiten van de pH-slangen-pomp



Aansluiten van de pH-slangen-membraanpomp. Hoger verbruik >0,5A.



## 26.12 ORP(mV) - Alarm Laag/Hoog

mV-alarm



- Er verschijnen lage en hoge alarmen als de meting buiten de ingestelde beveiligingswaarden valt. De hoge en lage ClmV-waarden kunnen niet gewijzigd worden.

- Als het hoge ClmV-alarm verschijnt, stopt de elektrolyse de productie als de meting buiten de ingestelde veiligheidswaarden valt.

ClmV > 855 = ALARM HOOG ORP = de elektrolyse stopt  
ClmV < 600 = ALARM LAAG ORP

Biopool:

ClmV > 855 = ALARM HOOG ORP = de elektrolyse stopt  
ClmV < 300 = ALARM LAAG ORP

## 26.13 PPM - Alarm Laag/Hoog

Ppm-alarm



- Er verschijnen lage en hoge alarmen als de meting buiten de ingestelde waarden valt. De hoge en lage Clppm-waarden kunnen niet gewijzigd worden.

- Als het alarm Clppm hoog verschijnt, stopt de elektrolyse de productie.

Clppm > 3,55 = ALARM HOOG PPM = de elektrolyse stopt  
Clppm < 0,3 = ALARM LAAG PPM

# 27 Elementaire problemen oplossen

Bericht	Oplossing
<b>FLOW-alarm GASSENSOR (F.I.) Switch (FU)</b>	<p>Het stromingsalarm verschijnt als de cel niet volledig onder water staat (gassensor van de elektrode) of als er geen waterstroming is (switch- of inductieve sensor).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de pomp, het filter en de spoelklep. Maak indien nodig schoon.</li> <li>- Controleer de kabelaansluitingen van de switchsensor en de gassensor van de elektrode.</li> </ul>
<b>STOP CL-alarm</b>	<p>Het STOP CL-alarm kan om een van deze 3 redenen verschijnen:</p> <p>CL EXT = stopgezet door externe controller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de externe regelaar (ORP/ppm) en controleer de waarde.</li> <li>- Heeft u geen externe regelaar, schakel dan de AUTO CL EXT-functie uit. Anders start de productie niet.</li> </ul> <p>CL INT = stopgezet door ClmV- of Clppm-waarde in het apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de concentratie chloor in het zwembad met een fotometer of teststrip.</li> <li>- Reinig de ORP/ppm-sensor en kalibreer deze indien nodig</li> </ul> <p>Auto CL g/dag = stopgezet wegens het bereiken van de grenswaarde (ingesteld door gebruiker) van het aantal gram chloor per dag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leg vast of u deze functie wilt activeren</li> </ul>
<b>(mV) - Alarm Laag/Hoog</b>	<p>Er verschijnen lage en hoge alarmen als de meting buiten de ingestelde beveiligingswaarden valt. De hoge en lage ClmV-beveiligingswaarden kunnen niet gewijzigd worden.</p> <p>Standaardmodus: ClmV &gt; 855 = ALARM HOOG ORP = de elektrolyse stopt</p> <p>Biopool-modus: ClmV &gt; 855 = ALARM HOOG ORP = de elektrolyse stopt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de concentratie chloor in het zwembad met een fotometer of teststrip.</li> <li>- Reinig de ORP-sensor en kalibreer deze indien nodig</li> </ul> <p>Als deze een lage waarde vrij chloor en een hoge waarde totale chloor aangeeft, voer dan een chloorshock uit (met natriumhypochloriet) om de chlooramines te verminderen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als tijdens het kalibratieproces de afwijking groot is, meldt het apparaat een fout en moet de sonde worden vervangen worden.</li> </ul> <p>Standaardmodus: ClmV &lt; 600 = ALARM LAAG ORP</p> <p>Biopool-modus: ClmV &lt; 300 = ALARM LAAG ORP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de concentratie chloor in het zwembad met een fotometer of teststrip.</li> <li>- Reinig de ORP-sensor en kalibreer deze indien nodig</li> <li>- Als de chloor-ppm-waarde hoog en de mV-waarde laag is, controleer dan de concentratie cyaanuurzuur. Worden waarden hoger dan 60 ppm gemeten, maak het zwembad dan gedeeltelijk leeg.</li> <li>- Verhoog de dagelijkse filtratie.</li> <li>- Als tijdens het kalibratieproces de afwijking groot is, meldt het apparaat een fout en moet de sonde worden vervangen worden.</li> </ul>
<b>pH-alarm laag/hoog</b>	<p>Er verschijnen lage en hoge alarmen als de meting buiten de ingestelde beveiligingswaarden valt. Deze beveiligingswaarden kunnen niet gewijzigd worden. Als het alarm Hoog pH verschijnt, wordt de pH-pomp om veiligheidsredenen uitgeschakeld.</p> <p>Standaardmodus: pH &gt; 8,5 = HOOG PH-ALARM = Pomp uit</p> <p>Biopool-modus: pH &gt; 9,0 = HOOG PH-ALARM = Pomp uit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de pH-waarde in het zwembad met een fotometer of teststrip.</li> <li>- Reinig de pH-sensor en kalibreer deze indien nodig</li> <li>- Als tijdens het kalibratieproces de afwijking groot is, meldt het apparaat een fout en moet de sonde worden vervangen worden.</li> <li>- De pH-waarde van het zwembad moet handmatig naar 8,45 worden verlaagd (standaardmodus) of 8,95 (Biopoolmodus) voordat de pomp opnieuw kan doseren.</li> </ul> <p>Standaardmodus: pH &lt; 6,5 = LAAG PH-ALARM</p> <p>Biopool-modus: pH &lt; 6,0 = LAAG PH-ALARM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de pH-waarde in het zwembad met een fotometer of teststrip.</li> <li>- Reinig de pH-sensor en kalibreer deze indien nodig</li> <li>- Als tijdens het kalibratieproces de afwijking groot is, meldt het apparaat een fout en moet de sonde worden vervangen worden.</li> </ul>
<b>POMP-STOP alarm</b>	<p>Wanneer de POMP-STOP FUNCTIE geactiveerd is (standaard 60 min), stopt het systeem de doseerpomp na een geprogrammeerde tijd zonder dat het pH-instelpunt is bereikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de pH-waarde in het zwembad met een fotometer of teststrip.</li> <li>- Reinig de pH-sensor en kalibreer deze indien nodig</li> <li>- Controleer de alkaliteit van het water en stel deze bij (raadpleeg uw zwembadspecialist).</li> <li>- Controleer het zuurniveau in de fles.</li> </ul>
<b>Celalarm</b>	<p>Het celalarm verschijnt wanneer de apparaten detecteren dat de elektrode het einde van zijn levensduur heeft bereikt (gepassiveerd). Geschatte levensduur van de elektroden = 10.000 - 12.000 uur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervang de elektrode indien nodig</li> </ul>
<b>Alarm TEMPERATUURvoeler Laag/Hoog</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het temperatuuralarm verschijnt wanneer de temperatuurwaarden buiten onze ingestelde waarden vallen.</li> <li>- Wanneer de watertemperatuur erg laag is, zal de apparatuur vanwege het lage geleidingsvermogen geen 100% productie halen.</li> </ul>
<b>Alarm g/l laag/hoog</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Net als bij het temperatuuralarm verschijnt dit alarm wanneer de zout-g/L-waarden buiten onze ingestelde waarden vallen.</li> <li>- Wanneer de g/l-waarde zeer laag of hoog is, zal dit normaal gesproken de productie van het apparaat beïnvloeden vanwege het geleidingsvermogen van het water.</li> </ul>

# 28 Garantie

## ALGEMENE ASPECTEN

- Overeenkomstig deze bepalingen, waarborgt de verkoper dat het product waarop deze garantie van toepassing is, bij levering geen gebreken vertoont.

- De garantietermijn van het product wordt bepaald door de wettelijke bepalingen van het land waar het product door de consument is aangeschaft.

Afzonderlijke garanties:

\* Voor de elektroden geldt een speciale garantie van 3 JAAR (1) of 8.000 uren (welke het eerst versteken is), zonder uitbreidingen.

\* De pH-/ORP-sensoren hebben een garantietermijn van 1 JAAR, zonder verlengingen.

\* De PPM-sensor hebben een garantietermijn van 2 JAAR, zonder verlengingen, met uitzondering van het membraan.

\* Deze speciale garantietermijnen zijn onderhevig aan de specifieke beperkingen vervat in paragraaf "BEPERKINGEN".

- De garantietermijn zal ingaan op het moment waarop het product aan de koper wordt geleverd.

- Indien het product gebreken vertoont en de verkoper daar binnen de garantietermijn van op de hoogte wordt gesteld door de koper, dient de verkoper het product op eigen kosten te repareren of te vervangen waar hij dat gepast acht, tenzij dat onmogelijk of onevenredig blijkt.

- Indien het product niet gerepareerd of vervangen kan worden, kan de koper verzoeken om een proportionele prijsverlaging of, indien het defect aanzienlijk genoeg is, om ontbinding van de verkoopovereenkomst.

- De onderdelen die krachtens deze garantie vervangen of gerepareerd worden, zullen geen aanleiding geven tot een verlenging van de garantietermijn van het oorspronkelijk product, hoewel voor deze onderdelen een afzonderlijke garantie geldt.

- Om aanspraak te kunnen maken op deze garantie, dient de koper aan te kunnen tonen op welke aankoopdatum het product is aange-schaft en geleverd.

- Nadat er zes maanden verstreken zijn sinds de levering van het product aan de koper, en deze melding maakt van een defect, dient de koper de oorzaak en het bestaan van het vermeende defect aan te kunnen tonen.

- Onderhavig garantiebewijs houdt geen beperking in van, noch doet zij afbreuk aan, de rechten die consumenten krachtens de dwingende nationale wetsbepalingen genieten.

## BIJZONDERE VOORWAARDEN

- Om aanspraak te kunnen maken op deze garantie, dient te koper de aanwijzingen van de fabrikant die vervat zijn in de documentatie die bij het product wordt geleverd, nauwgezet in acht te nemen indien die documentatie van toepassing is al naargelang de produc-treeks en het -model.

- Indien er een tijdschema wordt gespecificeerd voor de vervanging, het onderhoud of de reiniging van bepaalde onderdelen of componen-ten, zal de garantie uitsluitend geldig zijn indien dergelijk tijdschema correct is nageleefd.

## BEPERKINGEN

- Onderhavige garantie is uitsluitend van toepassing op de producten die verkocht zijn aan consumenten, waarbij onder "consument" wordt verstaan: degene die een product aanschaft voor doeleinden die niet binnen de beroepsactiviteiten van die persoon vallen.

- De vastgelegde speciale garantietermijnen zullen niet van toepassing zijn bij een commercieel gebruik van het product in ruimtes die publiekelijk toegankelijk zijn (hotels, sportcentra, goederengemeenschappen, scholen, enz.). In dergelijke gevallen zal na 4500 aan-toonbare bedrijfsuren een garantie van toepassing zijn die evenredig is aan het aantal bedrijfsuren dat resteert tot de oorspronkelijke garantietermijn van 5000 uren.

Er wordt geen enkele garantie toegekend ingeval van normale slijtage door gebruik van het product, noch met betrekking tot de onder-delen, componenten en/of vervangbare of verbruiksgoederen.

- De garantie geldt niet indien het product: (1) incorrect gehanteerd is; (2) geïnspecteerd, gerepareerd, onderhouden of behandeld is door een niet-erkend persoon; (3) gerepareerd of onderhouden is met niet-originele reserveonderdelen of (4) op incorrecte wijze geïnstalleerd of in bedrijf gesteld is.

- Indien het defect aan het product het gevolg is van een incorrecte installatie of inbedrijfstelling, zal de onderhavige garantie uitsluitend van toepassing zijn indien een dergelijke installatie of inbedrijfstelling inbegrepen is in de verkoopovereenkomst van het product en uitgevoerd werd door de verkoper of onder zijn verantwoordelijkheid.

- Schade of defecten aan het product ten gevolge van een van de onderstaande omstandigheden:

1) Een incorrect uitgevoerde programmering van het systeem en/of kalibratie van de pH-/ORP-/PPM-sensoren door de gebruiker.

2) Gebruik van chemische producten die niet expliciet zijn goedgekeurd.

3) Blootstelling aan een corrosieve omgeving en/of aan temperaturen lager dan 0°C of hoger dan 50°C.

4) Werking bij pH-waarden hoger dan 7,6.

5) Werking bij zoutgehaltes lager dan 3 g/l (ELITE CONNECT) en 0,75 g/l (ELITE CONNECT LS) natriumchloride.

Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Alle rechten voorbehouden. IDEGIS is een geregistreerde handelsmerk van I.D. Electroquímica, S.L. in de CE. Modbus is een geregis-treerd handelsmerk van Modbus Organization, Inc. Andere product-, merk- of bedrijfsnamen kunnen handelsmerken of geregistreerde namen zijn van hun respectievelijke eigenaren.



# KRÁTKÝ NÁVOD

## 3) Obecná konfigurace: 1 → 5

**Setpoint elektrolýzy (%)**

**Výběr jazyka**

**Setpoint pH**

**Setpoint ClmV**

### OVLÁDÁNÍ ČERPADLA A ČISTĚNÍ



**R1**

**AUTO** Modrá

**ON** Zelená

**OFF** Červená

SYSTÉM ČISTĚNÍ A ČERPADLO ŘÍZENÉ PROGRAMEM R1

SYSTÉM ČISTĚNÍ A ČERPADLO ZAPNUTÉ (R1:ON)

SYSTÉM ČISTĚNÍ A ČERPADLO VYPNUTÉ (R1:OFF)

### OVLÁDÁNÍ EXTERNÍCH ZAŘÍZENÍ



**R2** **R3** **R4**

**AUTO** Modrá

**ON** Zelená

**OFF** Červená

PROGRAMEM ŘÍZENÉ RELE

RELE ZAPNUTO

RELE VYPNUTO

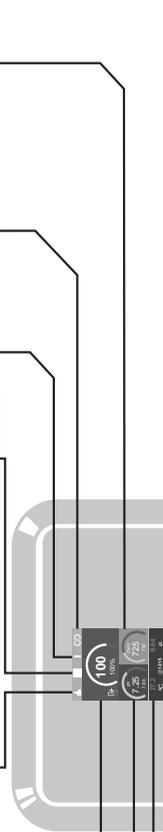
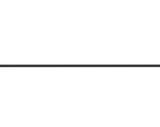
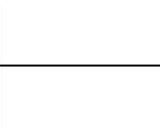
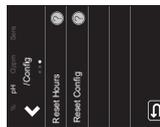
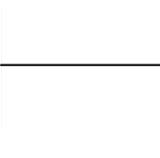
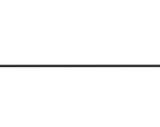
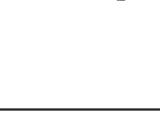
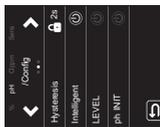
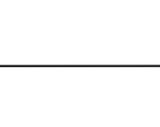
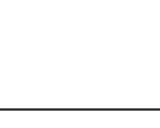
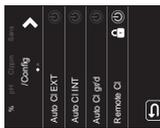
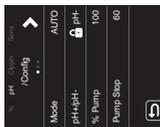
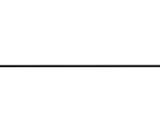
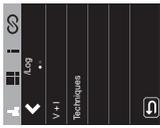
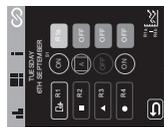
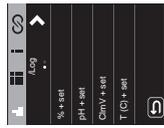
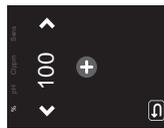
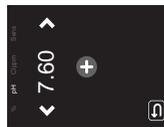
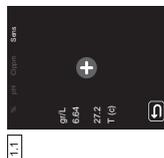




# KRÁTKÝ NÁVOD

## 6) Navigační mapa

### SENZORY 1.Sens

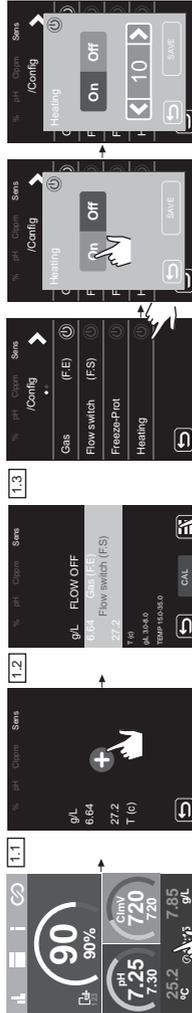


# KRÁTKÝ NÁVOD

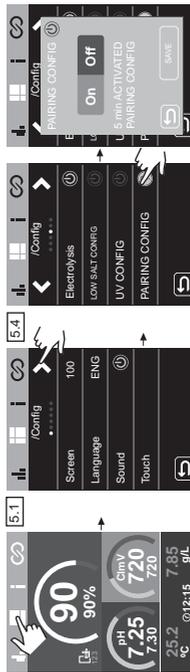
## 7) Freeze-Prot



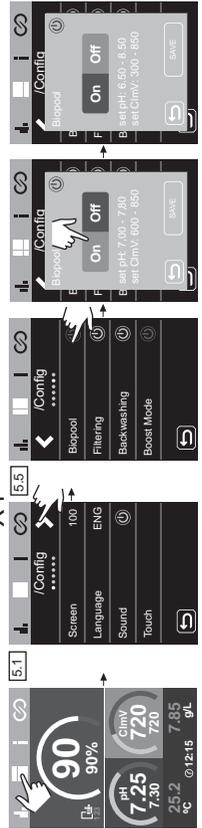
## 8) Ohřev



## 9) Pairing config

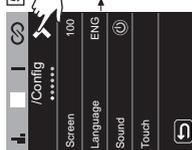
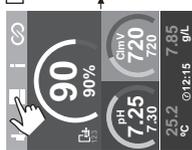


## 10) Biopool



# KRÁTKÝ NÁVOD

## 11) Filtrace



X4

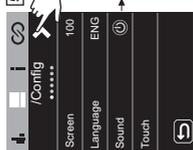
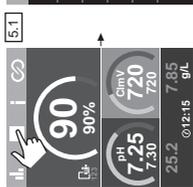


Filtrační režim

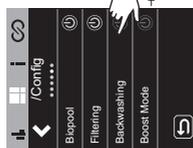


Model čerpadla  
Rychlost čerpadla

## 12) Backwashing



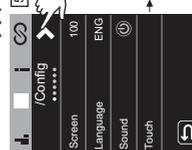
X4



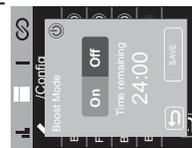
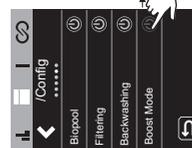
Backwashing



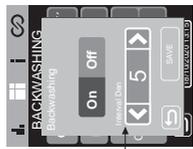
## 13) Režim boost



X4

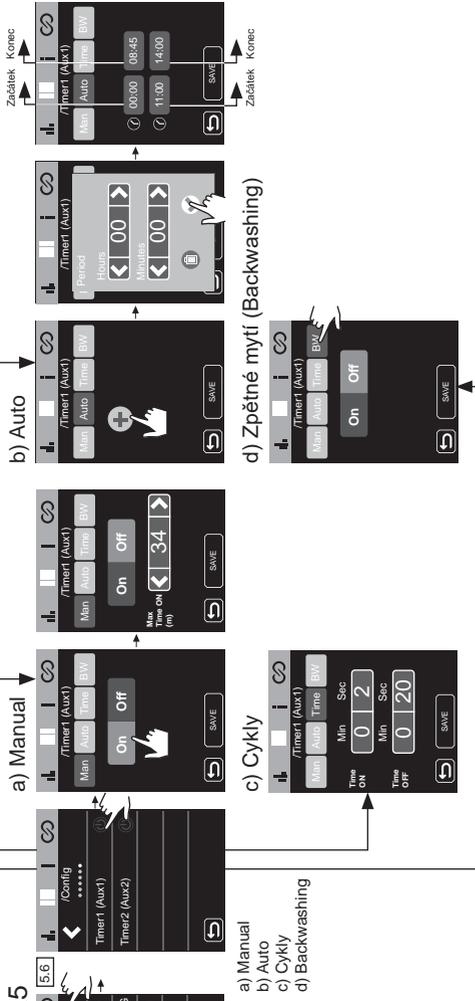


Doba backwashingu  
Rychlost čerpadla backwashingu

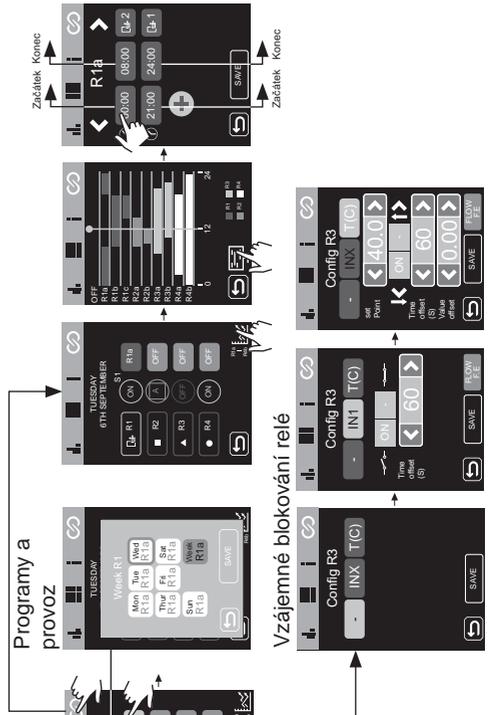


# KRÁTKÝ NÁVOD

## 14) Timer 1-2 (AUX 1-2):

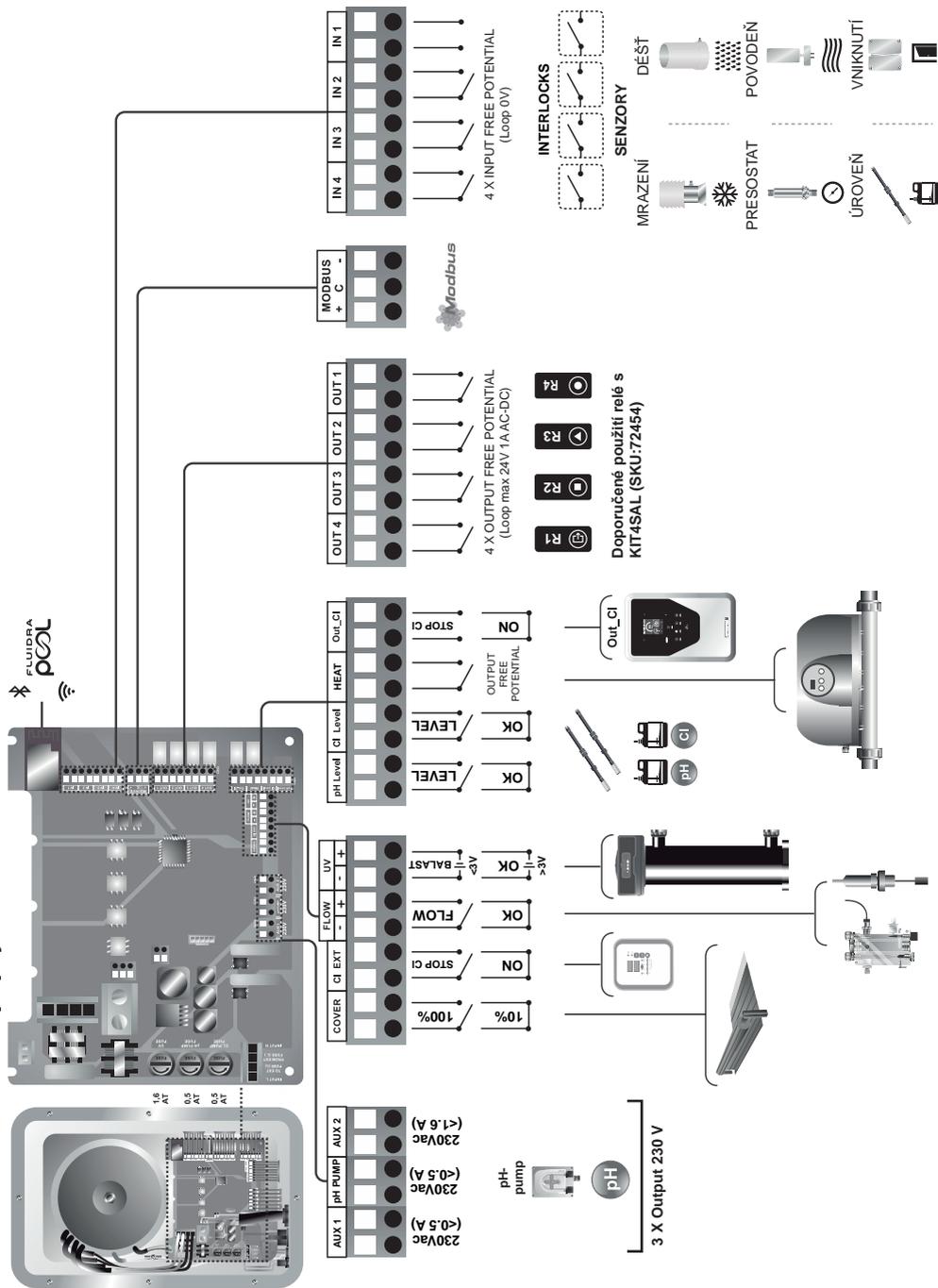


## 15) Nastavení relé Fluidra Pool



# KRÁTKÝ NÁVOD

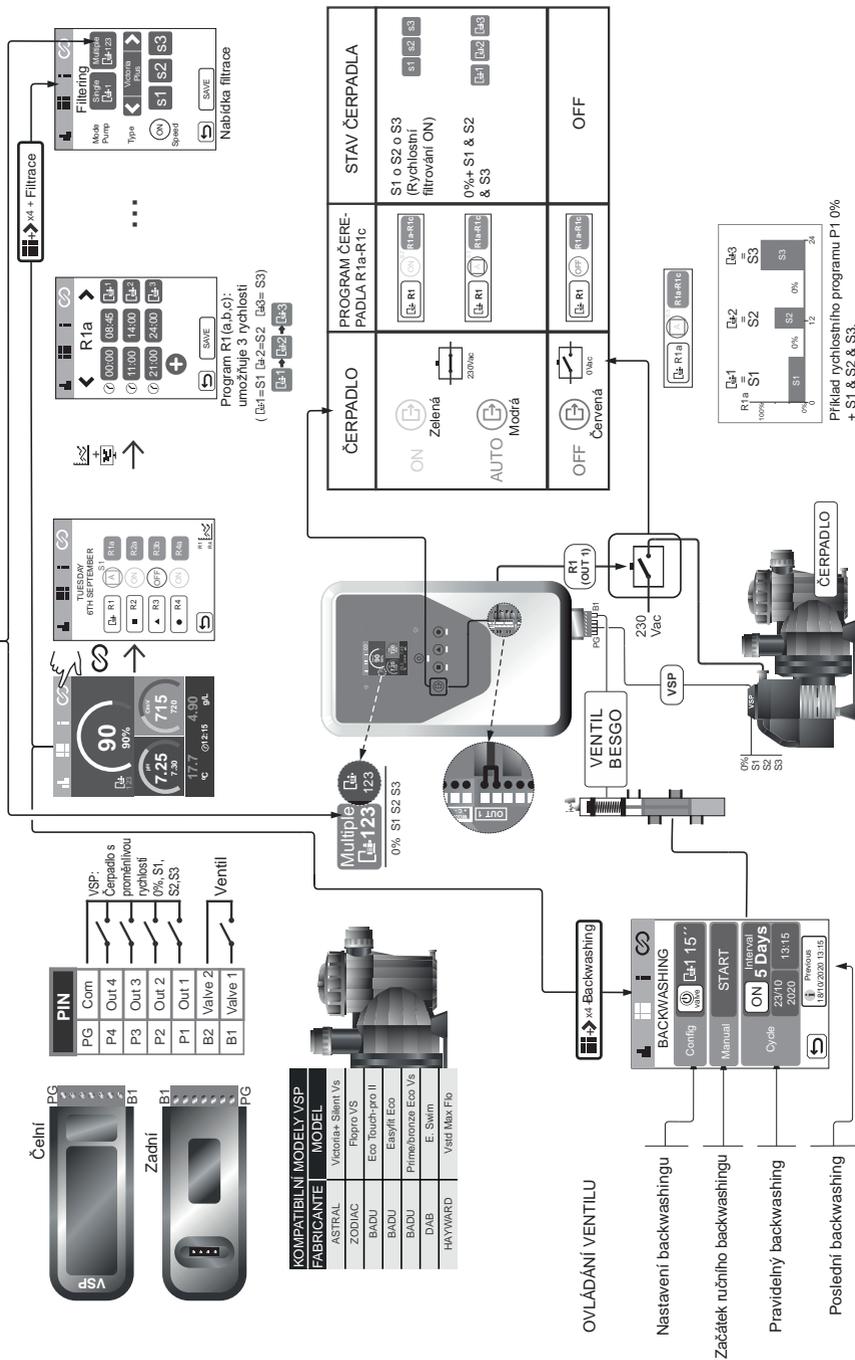
## 16) Elektronická deska a připojení



# KRÁTKÝ NÁVOD

## 17) KONFIGURACE ČERPADLA S PROMĚNLIVOU RYCHLOSTÍ SD-VSP (S1,S2,S3)

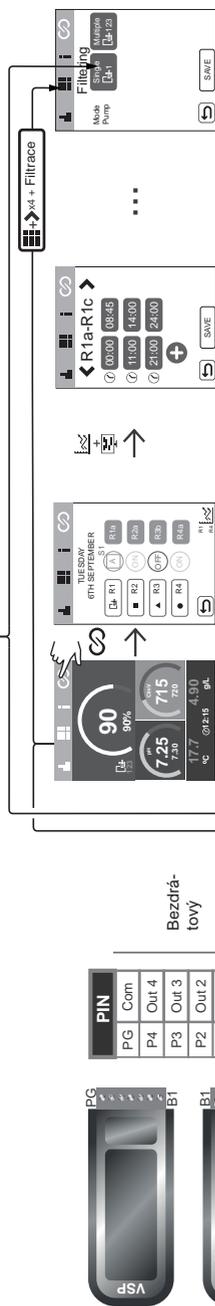
Multiple Stav filtračního čerpadla: OFF(0%) / 3 rychlosti (S1,S2,S3)



# KRÁTKÝ NÁVOD

## 18) KONFIGURACE ČERPADLA S PROMĚNLIVOU RYCHLOSTÍ SD-VSP (S1)

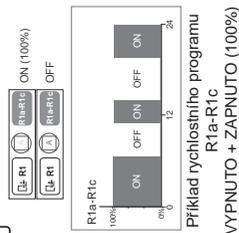
SINGLE Stav filtračního čerpadla: OFF/ON



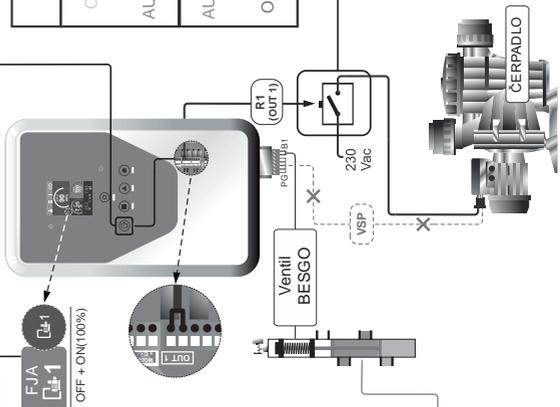
R1a-R1c umožňuje pouze zapnutí/vypnutí čerpadla.

Nabídka filtrace

ČERPADLO	PROGRAM ČERPADLA R1a-R1b	STAV ČERPADLA
ON Zelená	ON (100%) R1a-R1c	ON (100%)
AUTO Modrá	ON (100%) R1a-R1c	ON (100%)
AUTO Modrá	OFF R1a-R1c	OFF
OFF Červená	OFF R1a-R1c	OFF



Příklad rychlostního programu R1a-R1c  
VYPNUTO + ZAPNUTO (100%)



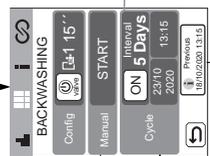
OVLÁDÁNÍ VENTILU

Nastavení backwashingu

Začátek ručního backwashingu

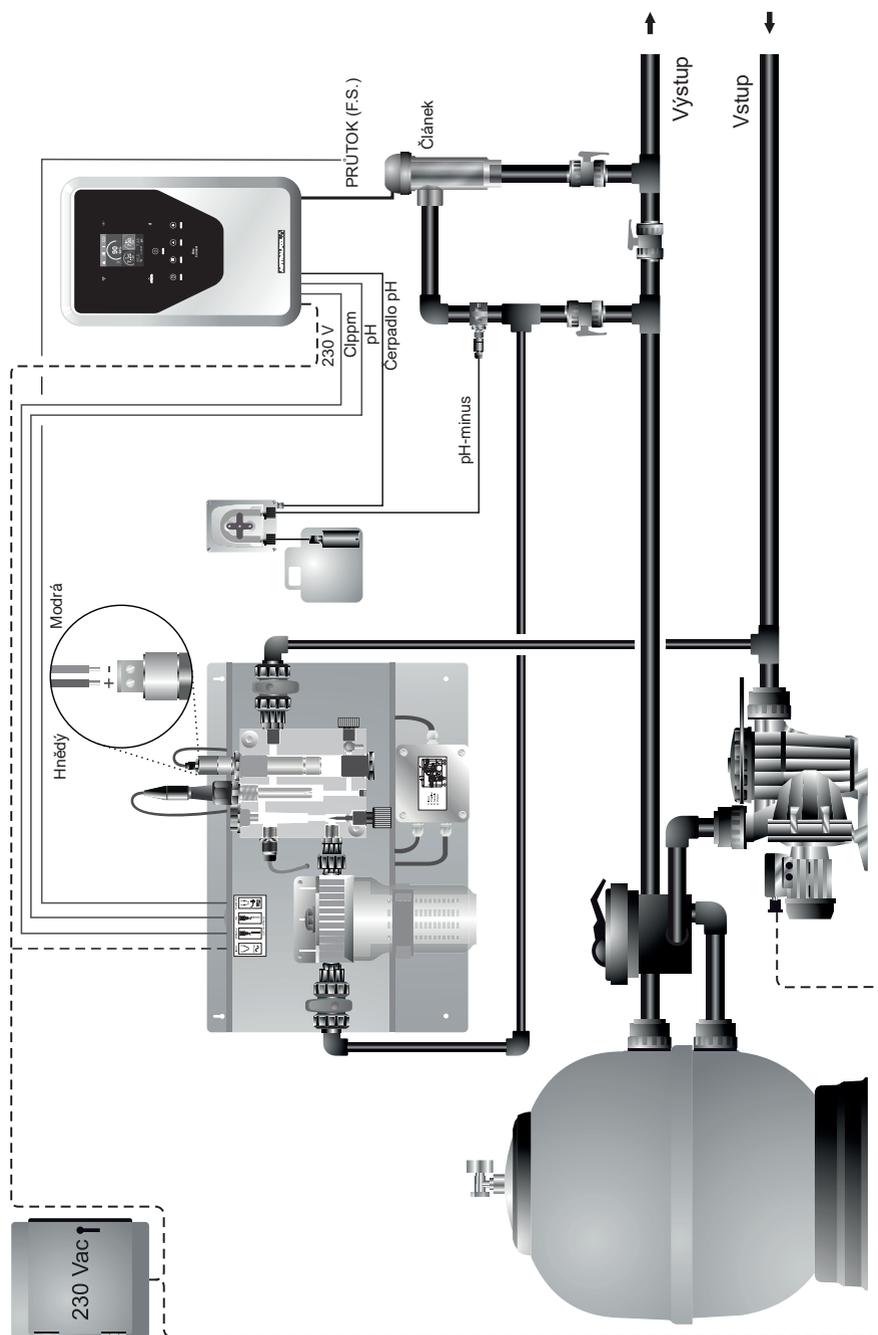
Pravidelný backwashing

Poslední backwashing



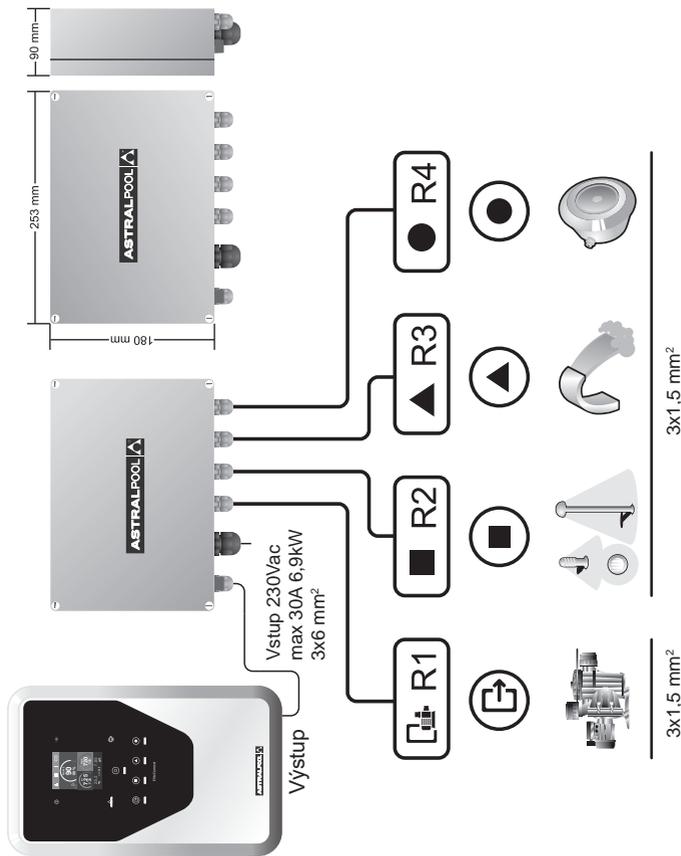
# KRÁTKÝ NÁVOD

## 19) SADA SD-PPM





# KRÁTKÝ NÁVOD



## POPIS

Kompaktní BOX (IP55)  
Pro Elite connect

## VÝHODY

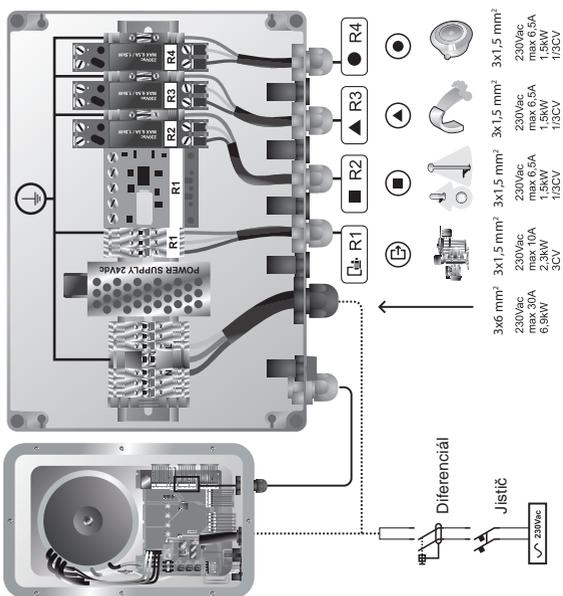
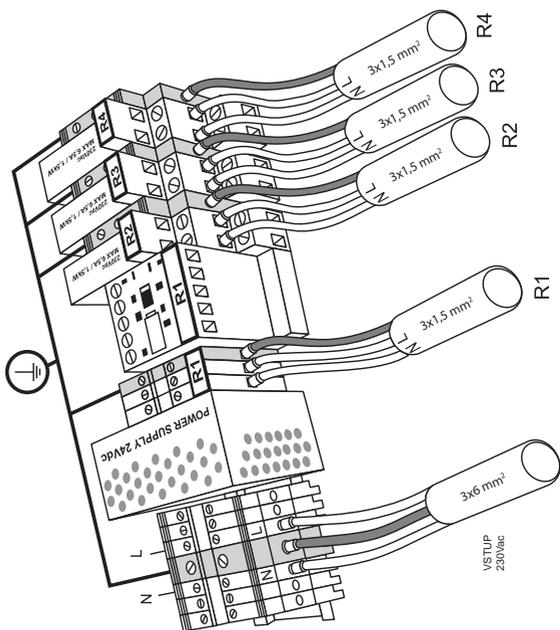
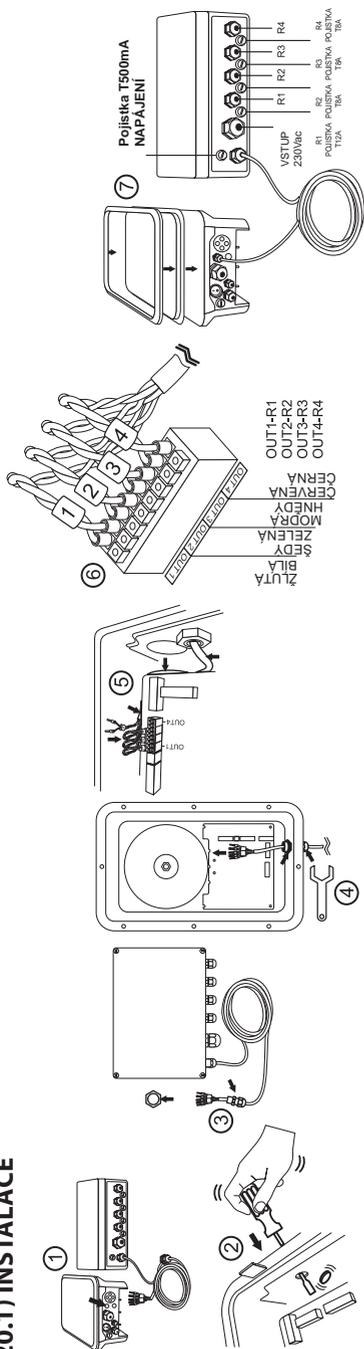
- 1X Výstup 230 V (R1)**
  - Cerpadlo do 3CV
  - Zatížení do 10A/2,3kW
- 3X Výstupy 230 V (R2, R3, R4)**
  - Cerpadlo do 1/3CV
  - Zatížení do 6,5A/1,5kW

Odporová zátěž AC1      Odporová zátěž AC1

Indukční zátěž AC3      Indukční zátěž AC7-B

# KRÁTKÝ NÁVOD

## 20.1) INSTALACE



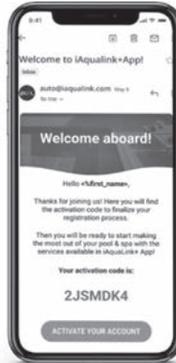
# KRÁTKÝ NÁVOD

## 21) PÁROVÁNÍ S BAZÉNEM FLUIDRA

1) Stáhněte si a nainstalujte aplikaci FLUIDRA POOL

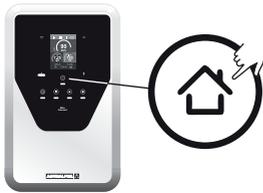


2) Vytvoření uživatelského účtu a definování instalace

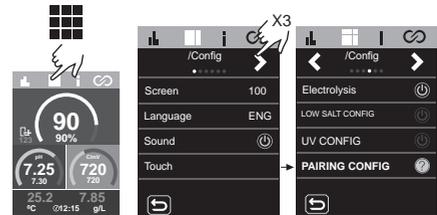


3) Dva způsoby konfigurace režimu párování pro použití FLUIDRA POOL:

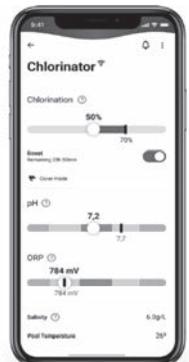
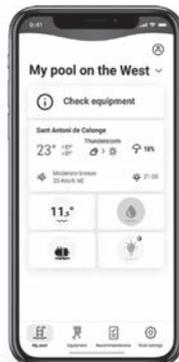
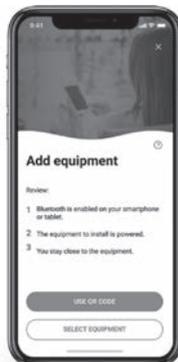
A) Stisknutí klávesy domů (domeček na obrazovce)



B) Vstupte do konfigurační nabídky v možnosti konfigurace párování.



4) Klikněte na možnost přidat zařízení a postupujte podle pokynů pro FLUIDRA POOL



1 Obecné vlastnosti:	Str. 412
2 Bezpečnostní upozornění a doporučení:	Str. 413
3 Obsah	Str. 415
4 Popis	Str. 416
5 Rozměry	Str. 417
6 Instalační schéma	Str. 417
7 Instalace řídicí jednotky	Str. 418
8 Zapojení	Str. 418
9 Instalace elektrolyzního článku	Str. 419
10 Připojení článku elektrolyzy	Str. 420
11 Instalace senzoru pH/ORP (pouze jednotky MOD. PH/ORP)	Str. 421
12 Panel a funkce	Str. 421
13 Demontáž přední části	Str. 422
14 Uvedení do provozu	Str. 422
15 Údržba	Str. 423
16 Elektronický panel	Str. 426
17 Nabídka statistik	Str. 427
18 Konfigurační nabídka	Str. 428
19 Informační nabídka	Str. 430
20 Nabídka relé (Fluidra Pool)	Str. 431
21 Konfigurace elektrolyzy	Str. 433
22 Konfigurace pH	Str. 435
23 Konfigurace ClmV/Clppm	Str. 437
24 Konfigurace senzorů °C - g/L	Str. 438
25 Kalibrace senzorů (pH, ORP, PPM, TEPLOTA, G/L)	Str. 439
26 Alarmy	Str. 442
26.1 Elektrolyza - Alarm STOP CL	Str. 443
26.2 Elektrolyza - Alarm vodivosti	Str. 443
26.3 Elektrolyza - Alarm článku	Str. 443
26.4 Alarm senzoru nízké/vysoké TEPLoty	Str. 444
26.5 Alarm g/L Nízký/Vysoký	Str. 444
26.6 Alarm senzoru Plyn/Paleta	Str. 445
26.7 pH - Alarm Nízké/Vysoké	Str. 446
26.8 pH - Alarm PUMP-STOP	Str. 446
26.9 pH - CHECK PUMP	Str. 447
26.10 pH - Alarm senzoru úrovně (Karafa).	Str. 447
26.11 pH - Alarm pojistky pH	Str. 448
26.12 ORP(mV) - Alarm Nízká/Vysoká	Str. 448
26.13 PPM - Alarm Nízké/Vysoké	Str. 448
27 Řešení základních problémů	Str. 449
28 Záruka	Str. 450
Technické údaje	Str. 451

**DŮLEŽITÉ:** Návod k použití, který držíte v rukou, obsahuje důležité informace o bezpečnostních opatřeních, která je třeba dodržovat při instalaci a uvádění do provozu. Proto je nezbytné, aby si montážní firma i uživatel před instalací a uvedením do provozu přečetli tento návod.

Tento návod si uschovejte pro budoucí použití tohoto spotřebiče.



Zpracování vyřazených elektrických a elektronických zařízení (platí pouze v EU)

Jakýkoli výrobek označený tímto symbolem znamená, že jej po skončení jeho životnosti nelze likvidovat společně s ostatním domovním odpadem. Za likvidaci tohoto typu odpadu je zodpovědný uživatel, který jej odevzdá na vhodném místě pro selektivní recyklaci elektrického a elektronického odpadu. Správné zpracování a recyklace tohoto odpadu zásadně přispívá k ochraně životního prostředí a zdraví uživatelů. Přesnější informace o sběrných místech pro tento druh odpadu získáte na místních úřadech.

Pokyny obsažené v této příručce popisují provoz a údržbu systémů elektrolyzy solí MOD. XX a ovladače SD-PH, SD-ORP, SD-PPM. Pro dosažení optimálního výkonu solných elektrolyzních systémů je vhodné dodržovat níže uvedené pokyny:

## 1 Obecné vlastnosti:

Po instalaci systému solné elektrolyzy je nutné ve vodě rozpustit určité množství solí. Tato slaná voda cirkuluje v elektrolyzním článku umístěném v úpravně. Systém elektrolyzy soli se skládá ze dvou prvků: elektrolyzního článku a řídicí jednotky. Elektrolytický článek obsahuje několik titanových desek (elektrod), takže při průchodu elektrického proudu a průchodu roztoku soli vzniká volný chlor.

Udržování určité hladiny chlóru v bazénové vodě zajistí její hygienickou kvalitu. Systém elektrolyzy soli produkuje chlor, pokud je v provozu filtrační systém bazénu (čerpadlo a filtr).

Řídicí jednotka je vybavena několika bezpečnostními zařízeními, která se aktivují v případě poruchy systému a řídicím mikrokontrolérem.

Systémy solné elektrolyzy mají automatický systém čištění elektrod, který zabraňuje tvorbě inkrustace na elektrodách. Kromě toho jsou ovladače SD vybaveny automatickým regulátorem PH, ORP a PPM.

## **⚠ 2 Bezpečnostní upozornění a doporučení:**

- Instalaci nebo manipulaci s přístrojem musí provádět pracovníci s příslušnou kvalifikací.
- Je třeba dodržovat platné předpisy pro prevenci úrazů a elektrická zařízení. Při instalaci je třeba vzít v úvahu, že pro elektrické odpojení zařízení je nutné zabudovat spínač nebo jistič odpovídající normám IEC 60947-1 a IEC 60947-3, který zajišťuje všesměrové odpojení, je přímo připojen ke svorkám napájení a musí mít ve všech svých pólech oddělení kontaktů, které zajišťuje úplné odpojení v podmínkách přepětí kategorie III, a to v prostoru, který odpovídá bezpečnostním požadavkům daného místa. Spínač musí být umístěn v bezprostřední blízkosti zařízení a musí být snadno přístupný. Musí být navíc označen jako odpojovací prvek zařízení.
- Zařízení musí být napájeno z proudového chrániče, který nepřekračuje 30 mA (RDC).
- Výrobce v žádném případě neodpovídá za montáž, instalaci nebo uvedení do provozu, jakož i za jakoukoli manipulaci nebo zabudování součástí, které nebyly provedeny u výrobce.
- Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím nebezpečím. Děti si se zařízením nesmí hrát. Čištění a údržbu nesmí děti provádět bez dozoru.
- Pokud je síťový kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho poprodejní servis nebo podobně kvalifikovaný personál, aby se předešlo případnému nebezpečí.
- Systémy solné elektrolýzy pracují při 230 V AC / 50/60 Hz. Nepokoušejte se měnit napájecí zdroj tak, aby pracoval při jiném napětí.
- Dbejte na pevná elektrická spojení, aby nedošlo k falešným kontaktům a následnému přehřátí.

**⚠** - Před instalací nebo výměnou jakékoli součásti systému se ujistěte, že byla odpojena od napájení a použijte pouze náhradní díly dodané výrobcem.

- Protože zařízení vytváří teplo, je důležité, aby bylo instalováno na dostatečně větraném místě a aby větrací otvory nebyly ucpané.

Neinstalujte v blízkosti hořlavých materiálů.

- Systémy elektrolýzy solí mají stupeň ochrany IP. V žádném případě by neměly být instalovány v oblastech vystavených záplavám.

- Toto zařízení je určeno k trvalému připojení k přívodu vody a nesmí být připojeno pomocí dočasné hadice.

- Toto zařízení je vybaveno montážním držákem, viz návod k instalaci (str. 418).

## 3 Obsah

### Série / Série LS (Low Salt)

#### Výroba

Elektrolýza soli

70012 12 / 70037 12LS

70013 24 / 70039 24LS

70014 32 / 73475 32LS

70016 42 / - LS

#### Bazén

Do

60 m<sup>3</sup>

100 m<sup>3</sup>

160 m<sup>3</sup>

200 m<sup>3</sup>



Rídící jednotka



Článek



Elektroda

### Průtokový spínač



Trubkový nákruežek



X2  
Redukce 63-50mm

## Příslušenství

### Driver pH 70049 AP SD-PH



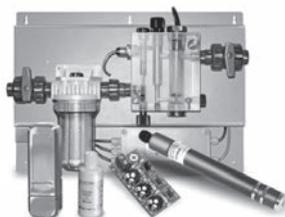
Modrá

### Driver redox 70051 AP SD-ORP



Červená

### Driver PPM 70052 AP SD-PPM



Zelená

### Driver pH+ORP 76759 AP SD-pH+ORP



Modrá  
Červená

### Driver VSP 73471 AP SD-VSP



Černá

### 70054 SD-ČERPADLO

Peristaltika



Filtr

Transparentní  
(PVC6X4)  
2 m

Vstříkovač

Bílá  
(PE6X4)  
2 m

3/8"

## 4 Popis



Zdroj napájení	MODEL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Popis</b>				
Provozní napětí	230 V 50/60 Hz.			
Spotřeba (A)	0.6 A	1.0 A	1.1 A	1.4 A
Pojistka (5x20mm)	2AT	3.15AT	4AT	4AT
Výstup (Adc)	12 A (2 x 6A)	24 A (2 X 12 A)	32 A (2 x 16A)	42 A (7 X 6 A)
Výroba (gr Cl2/hr)	10 - 12	20 - 24	25 - 32	32 - 42
m <sup>3</sup> Bazén (16 - 24° C)	60	100	160	200
m <sup>3</sup> Bazén (+25° C)	50	80	120	160
Salinita	5 - 12 g/l (doporučeno 6 g/l) LS 1-5 g/l (doporučeno 1,5)			
Okolní teplota	max. 40°C			
Okolní	ABS			
Převrácení polarity	2h, 3h, 4h, 7h a test (konfigurační nabídka)			
Řízení výroby	0-100%			
Detektor průtoku (plyn)	Konfigurační menu: aktivní-neaktivní			
Detektor průtokového spínače	Konfigurační menu: aktivní-neaktivní			
Kontrola výroby cobertorem	Konfigurační nabídka (10-100%). Beznapětový kontakt.			
Externí řízení výroby	Konfigurační menu 2 stavy (0, set%). Beznapětový kontakt.			
Diagnostika elektrod	Ano			
Bezpečnostní vypnutí pH	Ano, soft nastavení 1..120 min			
Test salinity (kvalitativní)	Ano, v reálném čase (minimální požadovaná produkce 30 %)			
Indikátor alarmu soli	Vysoký a nízký.			
Menu Konf. Systém	Barevný dotykový displej LCD			
Dálkové ovládání (kabel)	4 digitální - 4 relé			
Modbus & Fuidra Pool (kompatibilní)	Ano			

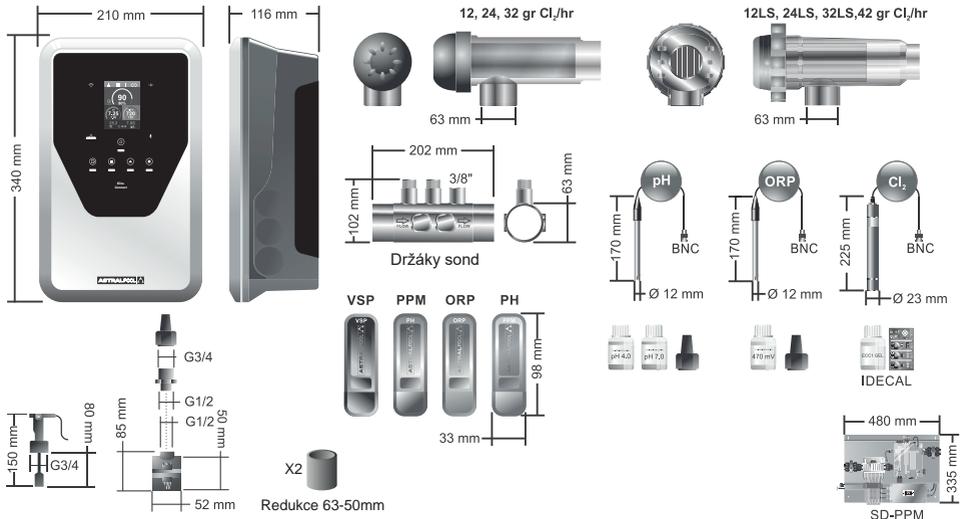


Elektrolyzní článek	MODEL			
	12 / 12LS	24 / 24LS	32 / 32LS	42 / - LS
<b>Popis</b>				
Elektrody (samočistící aktivovaný titan)	Premium Grade: 10.000 - 12.000 hod.			
Min. průtok (m <sup>3</sup> /h)	2	4	6	8
Počet elektrod	5 (8 LS)	7 (10 LS)	7 (12 LS)	13
Materiál	Metakrylátový derivát			
Připojení potrubí	Lepení PVC Ø 63 mm			
Maximální tlak	1 Kg/cm <sup>2</sup>			
Pracovní teplota	15 - 40°C max			

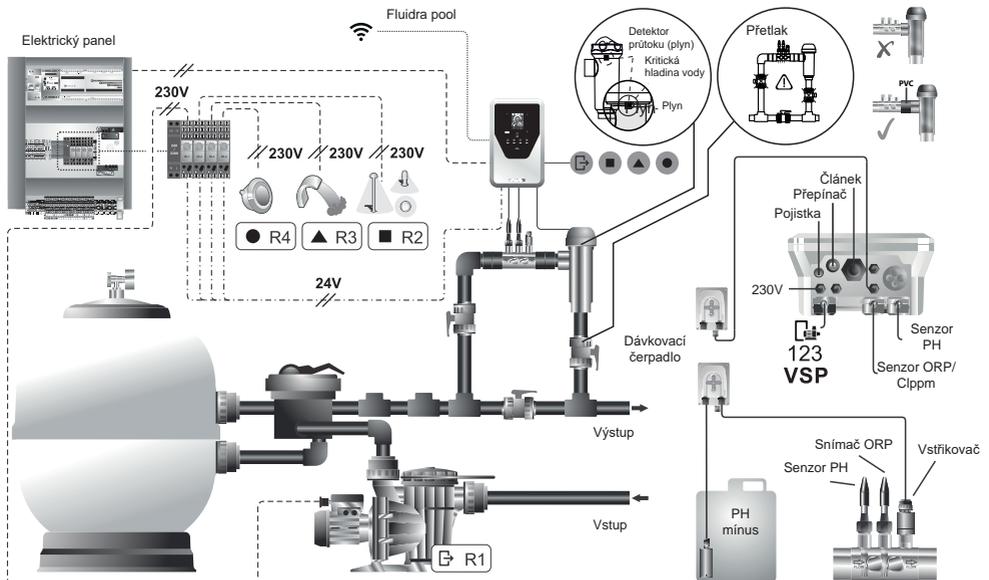


Senzory pH/ORP/Clppm	MODEL	
	AP SD-pH, AP SD-ORP, AP SD-PPM	
<b>Popis</b>		
Rozsah měření	0.00 - 9.99 (pH) / 000 - 999 mV (ORP) / 0.00 - 5.00 (Clppm)	
Rozsah ovládání	7.00 - 7.80 (pH) / 600 - 850mV (ORP) / 0.30 - 3.50 (Clppm)	
Rozsah ovládání Biopool ON	6.50 - 8.50 (pH) / 300 - 850mV (ORP) / 0.30 - 3.50 (Clppm)	
Přesnost	± 0.01 pH / ± 1 mV (ORP) / ± 0.01 (Clppm)	
Kalibrace	Automaticky (standarty pH-ORP, elektronická karta ppms)	
Kontrolní výstupy (pH)	Jeden výstup 230 V / 500 mA (připojení dávkovacího čerpadla)	
Senzory pH/ORP	Epoxidové těleso, jednoduchý spoj	
Senzor Clppm	Tělo z PVC + membrána.	

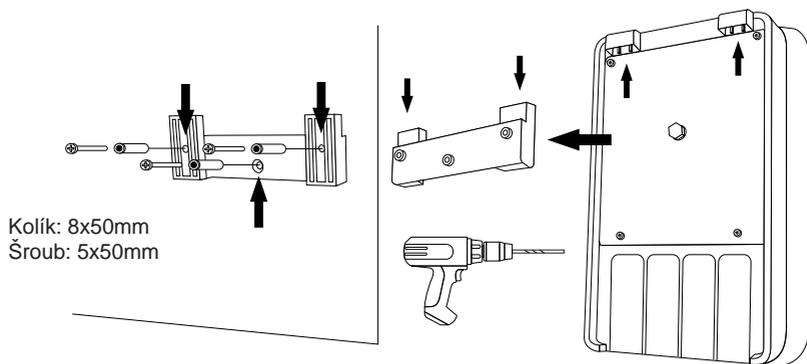
## 5 Rozměry



## 6 Instalační schéma



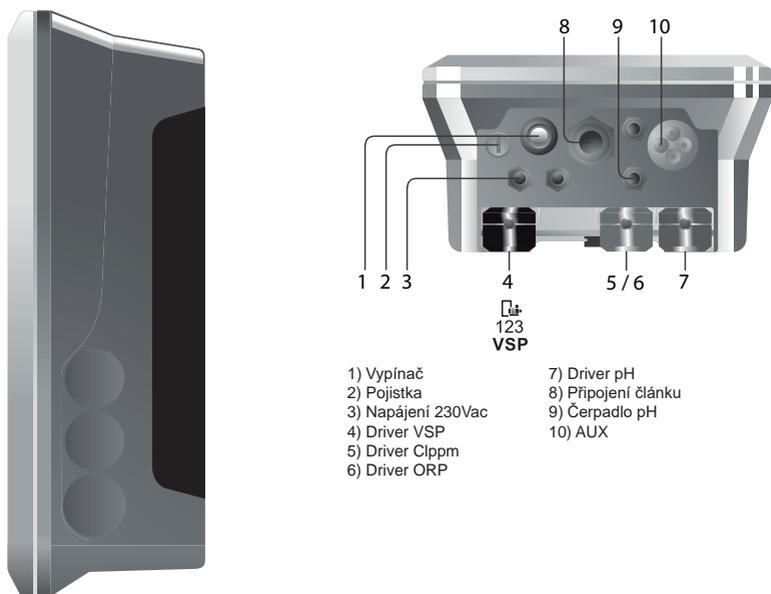
## 7 Instalace řídicí jednotky



Řídicí jednotku systému vždy instalujte VERTIKÁLNĚ a na pevný povrch (stěnu), jak je znázorněno na doporučeném instalačním schématu. Aby se zařízení udržovalo v dobrém stavu, mělo by být vždy instalováno na suchém a dobře větraném místě. Zařízení neinstalujte ve venkovním prostředí. ZDROJ NAPÁJENÍ by měl být pokud možno instalován v dostatečné vzdálenosti od elektrolyzního článku, aby nemohlo dojít k jeho náhodnému postříkání vodou.

Zejména se vyvarujte vzniku korozivního prostředí způsobeného roztoky snižujícími pH (zejména roztoky obsahujícími kyselinu chlorovodíkovou „HCl“). Neinstalujte systém v blízkosti skladovacích prostor těchto výrobků. Důrazně doporučujeme používat přípravky na bázi hydrogensíranu sodného nebo zředěné kyseliny sírové. Připojení řídicí jednotky k síti musí být provedeno na ovládacím panelu čistírny odpadních vod, aby se čerpadlo a systém zapnuly současně.

## 8 Zapojení

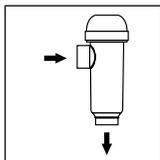


# 9 Instalace elektrolyzního článku

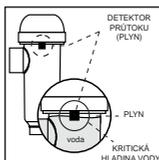
Elektrolyzní článek je vyroben z průhledného polymeru, v němž jsou umístěny elektrody. Elektrolyzní článek by měl být instalován na místě chráněném před povětrnostními vlivy a **vždy za filtračním systémem** a dalšími zařízeními v instalaci, jako jsou tepelná čerpadla, řídicí systémy atd.

Instalace by měla uživatelům umožnit snadný přístup k instalovaným elektrodám. Elektrolyzní článek musí být vždy umístěn v takovém místě potrubí, které lze oddělit od zbytku instalace pomocí dvou ventilů, aby bylo možné provádět údržbu elektrolyzního článku bez nutnosti úplného nebo částečného vyprázdnění bazénu.

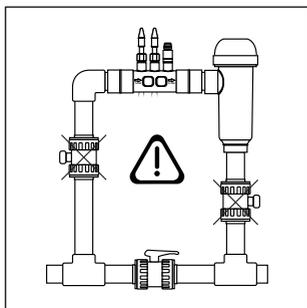
V případě, že je buňka instalována v by-passu (doporučená volba), je třeba připojit ventil pro regulaci průtoku článkem. Před zahájením konečné instalace systému je třeba vzít v úvahu následující poznámky:



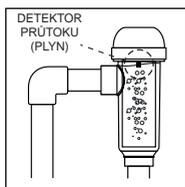
Musí být dodržen směr proudění vyznačený na článku. Recirkulační systém musí zaručovat minimální průtok uvedený v technickém listu.



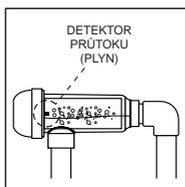
Systém detektoru průtoku (detektor plynu) se aktivuje v případě žádné nebo velmi nízké recirkulace (průtoku) vody článkem. Nevypouštění elektrolyzního plynu vytváří bublinu, která elektricky izoluje pomocnou elektrodu (elektronická detekce). Proto musí být při vkládání elektrod do celý detektor plynu (pomocná elektroda) umístěn v horní části článku. Nejbezpečnější je uspořádání podle doporučeného instalačního schématu.



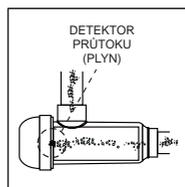
**UPOZORNĚNÍ: detektor průtoku (detektor plynu) nebude správně fungovat, což může mít za následek riziko prasknutí článku, pokud jsou vstupní a výstupní ventily do potrubí, kde je nainstalován elektrolyzní článek, uzavřeny současně. Ačkoli se jedná o neobvyklou situaci, lze ji předejít tím, že po instalaci zařízení zablokujete zpětný ventil do bazénu, aby s ním nebylo možné náhodně manipulovat.**



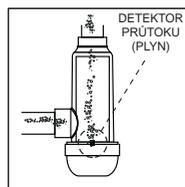
DOPORUČENÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**



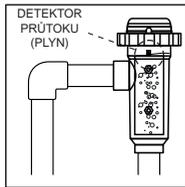
POVOLENÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**  
(12/24/32 g/h modely s průtokovým senzorem)



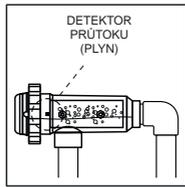
NEPŘÍPUSTNÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**



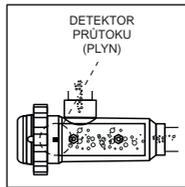
NEPŘÍPUSTNÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**



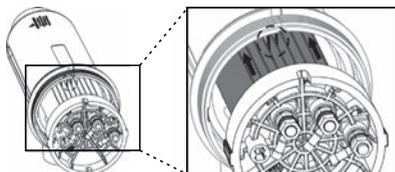
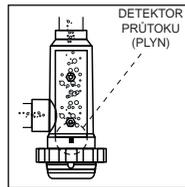
DOPORUČENÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**



POVOLENÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**  
(Model 12/24/32 LS g/h s průtokovým senzorem)



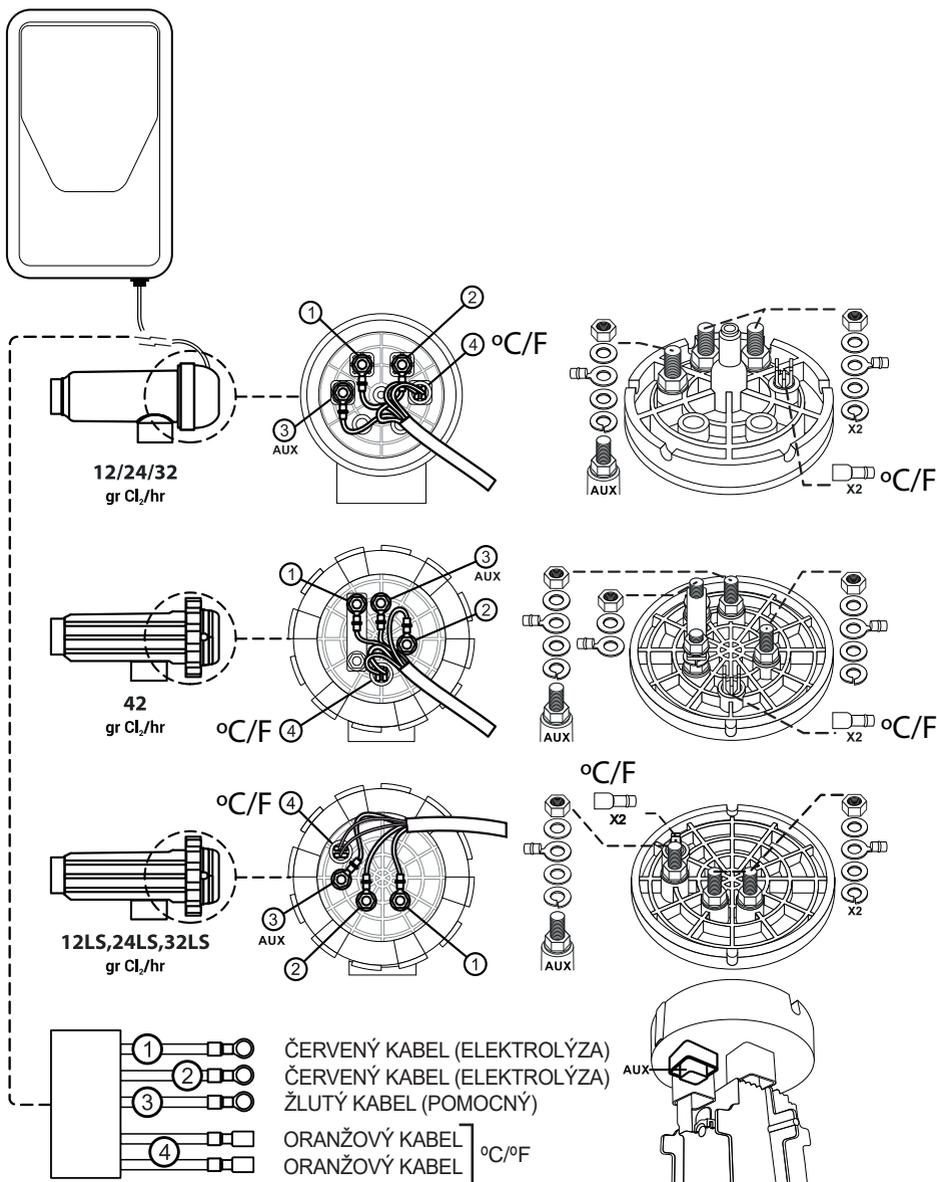
NEPŘÍPUSTNÁ INSTALACE  
**ALLE MODELLEN**



Elektrody modelů se vkládají do elektrolyzní cely tak, že se střední elektroda sestavy zasune do vodiček umístěných v kvadrantech těla článku. (V závislosti na modelu)

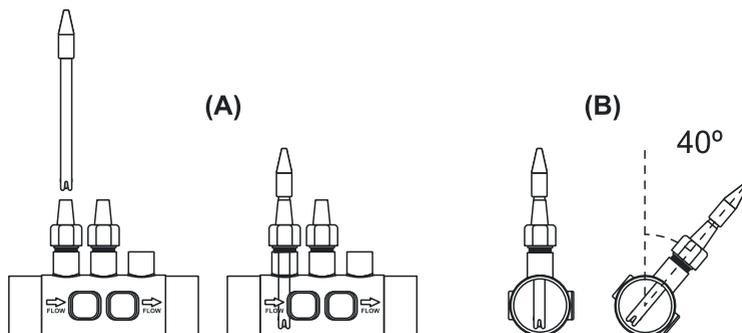
## 10 Připojení článku elektrolýzy

Elektrolýzní články připojte k řídicí jednotce podle následujících schémat. Vzhledem k relativně vysokému proudu protékajícímu kabely elektrolýzních článků by se v žádném případě neměla měnit délka nebo průřez kabelů bez předchozí konzultace s autorizovaným prodejcem. Připojovací kabel buňky a řídicí jednotky nesmí nikdy překročit maximální délku doporučenou v této příručce: **MOD.12 (6 A), 7.5 m.; MOD.24 (12 A), 7.5 m.; MOD.32 (16 A), 3.0 m.; MOD.42 (6 A), 16 m.**

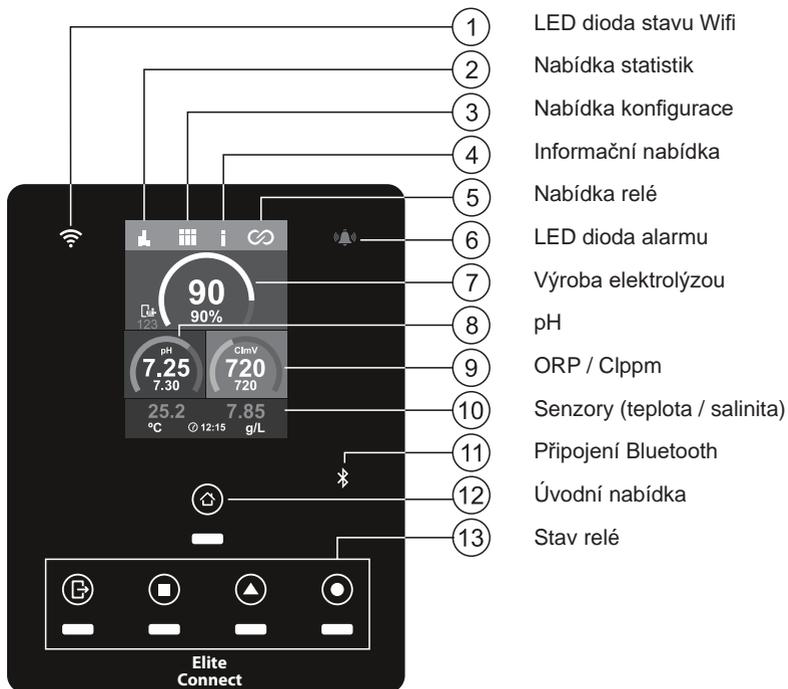


## 11 Instalace senzoru pH/ORP (pouze jednotky MOD. PH/ORP)

1. Vložte pH/ORP senzor dodaný se zařízením do příslušného pouzdra držáku sondy (A).
2. Za tímto účelem povolte matici spojky a vložte snímač do spojky.
3. Sonda musí být do spojky zasunuta tak, aby byl snímač na konci sondy vždy ponořen do vody protékající potrubím.
4. Snímač pH/ORP vždy instalujte nejlépe ve svislé poloze nebo v maximálním sklonu 40° (B).

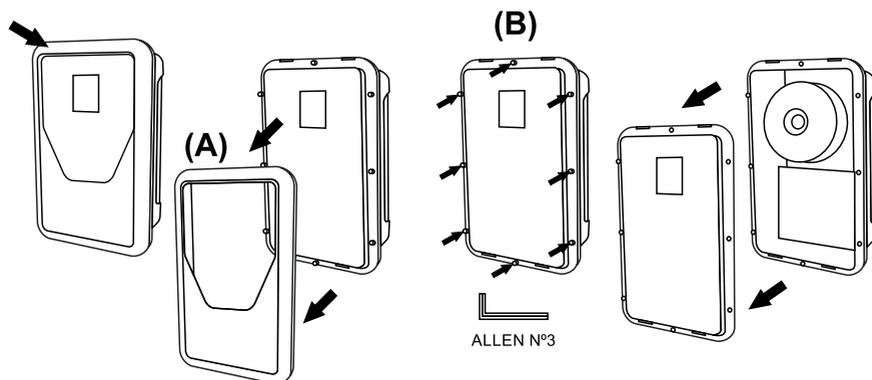


## 12 Panel a funkce



## 13 Demontáž přední části

1. Odstraňte obložení (A) v přední části.
2. Vyšroubujte upevňovací šrouby (B) v přední části.
3. Vyjměte přední část směrem ven.



## 14 Uvedení do provozu

1. Ujistěte se, že filtr je 100% čistý, že bazén a instalace neobsahují měď, železo a řasy a že instalované topné zařízení je kompatibilní s přítomností soli ve vodě.

2. Vyvážení vody v bazénu. To nám umožní dosáhnout účinnějšího ošetření s nižší koncentrací volného chloru ve vodě a také delšího provozu elektrod spolu s nižší tvorbou vápenatých usazenin v bazénu.

- a) Hodnota pH by měla být 7,2-7,6.
- b) Celková alkalita by měla být 60-120 ppm.

3. Přestože systém může pracovat v rozmezí salinity 3-12 g/l (Low salt 1-5 g/l), měli byste se pokusit udržet doporučenou optimální hladinu soli 5 g/l (Low salt 1,5 g/l) přidáním 5 kg (Low salt 1,5 kg) na m<sup>3</sup> vody, pokud voda předtím neobsahovala sůl. Vždy používejte kuchyňskou sůl (chlorid sodný) bez přísad, jako jsou jodidy nebo protispěkové látky, a v kvalitě vhodné pro použití lidmi. Nikdy nepřisypávejte sůl přes článek. Přidávejte přímo do bazénu nebo do vyrovnávací nádrže (mimo bazénovou vanu).

4. Po přidání soli a v případě, že má být bazén okamžitě používán, je třeba provést ošetření chlorem. Jako počáteční dávku lze přidat 2 mg/l kyseliny trichlorisokyanurové.

5. Před zahájením pracovního cyklu vypněte řídicí jednotku a nechte běžet depurační čerpadlo po dobu 24 hodin, aby se zajistilo úplné rozpuštění soli.

6. Poté spusťte systém elektrolýzy soli a nastavte úroveň produkce elektrolýzy soli tak, aby se hladina volného chloru udržovala v doporučených hodnotách (0,5-2 ppm).

**POZNÁMKA:** ke stanovení obsahu volného chloru je třeba použít testovací soupravu.

7. V bazénech se silným slunečním zářením nebo intenzivním používáním se doporučuje udržovat úroveň stabilizátoru na 25-30 mg/L (kyseliny izokyanurové). V žádném případě nesmí být překročena hodnota 75 mg/l. Tím se zabrání destrukci volného chloru ve vodě slunečním zářením.

# 15 Údržba

---

## Údržba elektrolyzních článků.

Článek musí být udržován ve vhodném stavu, aby byla zajištěna dlouhá provozní doba. Systém elektrolyzy soli má automatický systém čištění elektrod, který zabráňuje tvorbě vodního kamene na elektrodách, takže se nepředpokládá, že by bylo nutné elektrody čistit. Pokud je však nutné vyčistit vnitřek článku, postupujte následovně:

1. Odpojte zařízení od napájení 230 V.
2. Odšroubujte pojistnou matici na konci, na kterém se nacházejí elektrody a sadu elektrod vyjměte.
3. Použijte zředěný roztok kyseliny chlorovodíkové (1 díl kyseliny na 10 dílů vody) a ponořte elektrodový blok do roztoku na dobu maximálně 10 minut.
4. NIKDY NEŠKRÁBEJTE ANI NEOTÍREJTE ČLÁNEK NEBO ELEKTRODY.

Elektrody systému elektrolyzy soli se skládají z titanových fólií potažených vrstvou oxidů ušlechtilých kovů. Procesy elektrolyzy, které probíhají na jejich povrchu, způsobují jejich postupné opotřebení, a proto je třeba vzít v úvahu následující aspekty, aby se optimalizovala doba trvání procesů elektrolyzy:

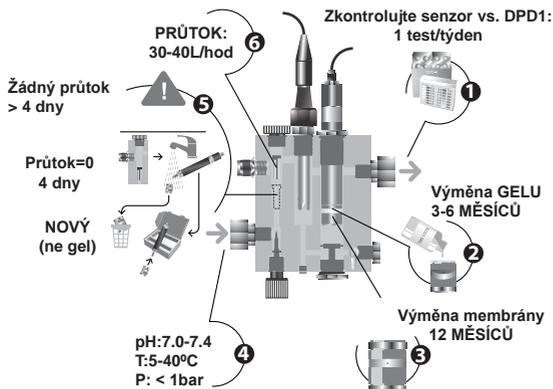
1. Přestože se jedná o samočisticí systémy solné elektrolyzy, dlouhodobý provoz systému při hodnotách pH vyšších než 7,6 ve vodě s vysokou tvrdostí může způsobit usazování vodního kamene na povrchu elektrod. Tyto usazeniny postupně poškozují povlak, což vede ke zkrácení jeho životnosti.
2. Časté čištění/mytí elektrod (jak je popsáno výše) zkracuje jejich životnost.
3. Dlouhodobý provoz systému při salinitě nižší než 3 g/l způsobuje předčasné opotřebení elektrod.
4. Časté používání přípravků proti řasám s vysokým obsahem mědi může vést k usazování mědi na elektrodách a postupnému poškození povlaku. Nezapomeňte, že nejlepším algicidem je chlór.

Systém je vybaven signalizací poruchy elektrod elektrolyzního článku. Tato porucha je obvykle způsobena procesem pasivace elektrod po skončení jejich životnosti. Přestože se však jedná o samočisticí systém, může být tato porucha způsobena také nadměrnou tvorbou vodního kamene na elektrodách, pokud je systém provozován ve vodě s vysokou tvrdostí a vysokým pH.

## Údržba senzorů pH/ORP (údržba 3 - 12 měsíců).

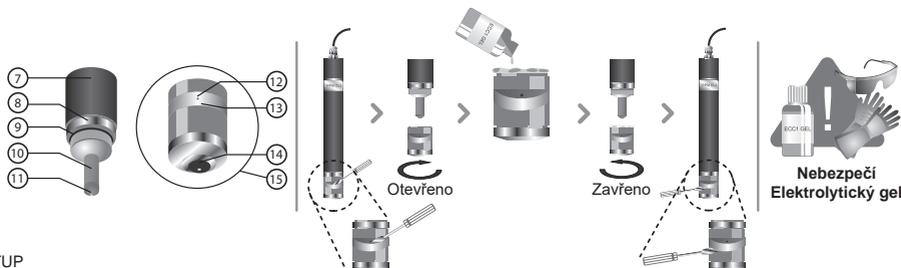
1. Zkontrolujte, zda je membrána snímače stále mokrá.
2. Pokud se senzor nebude delší dobu používat, uchovávejte jej ponořený v konzervačním roztoku.
3. K čištění snímače od případných nečistot nepoužívejte abrazivní materiály, které by mohly poškrábat měřicí povrch.
4. Senzory jsou spotřebním materiálem a po určité době provozu je třeba je vyměnit.

## Údržba senzoru chloru v ppm



- 1) Kontrola senzoru vs. DPD1: jednou týdně
- 2) Výměna gelu: každých 3-6 měsíců
- 3) Výměna membrány: každých 12 měsíců
- 4) pH: 7.0...7.4  
Teplota: 5...40°C  
Tlak: 1 bar max.
- 5) Žádný PRŮTOK po dobu delší než 4 dny → uložte senzor s novou membránou (bez gelu).
- 6) PRŮTOK: 30...40 L/hod

Pokud kalibrace není možná, protože údaj je příliš nízký, je třeba elektrodu senzoru [11] obrousit papírem dodaným v instalační sadě (modrý papír) a vyměnit membránu a elektrolyt, jak je popsáno níže:



### POSTUP

- Pomocí malého šroubováku nebo podobného nástroje odstraňte průhledný kryt [13] chránící vypouštěcí otvor [12] a posuňte jej na jednu stranu tak, aby byl vypouštěcí otvor [12] přístupný.
- Odšroubujte membránovou hlavici [15] z těla senzoru [7].
- **DŮLEŽITÉ:** nikdy neodšroubovávejte hlavu membrány [15], aniž byste měli otevřený odvětrávací otvor [12], protože vzniklý podtlak by mohl membránu poškodit a učinit ji nepoužitelnou.
- Dodaným speciálním smirkovým papírem vyčistěte pouze elektrodu senzoru [11]. Za tímto účelem špičku položte speciální smirkový papír na měkký papír, přidržeť jej za jeden roh a držte senzor ve svislé poloze a dvakrát nebo třikrát přetáhněte špičku senzoru přes smirkový papír.
- V případě potřeby namontujte novou membránu.
- Naplňte hlavici [15] dodaným elektrolytem.
- Přesuňte průhledný kryt [12] na stranu.
- Držte tělo elektrody [7] ve svislé poloze, našroubujte hlavici [15] a nechte přebytečný elektrolyt odtékat odtokovým otvorem [12].
- Stiskněte průhledný kryt [13], dokud nezapadne zpět na své místo a nedejde k uzavření odtokového otvoru [12].
- Těsnění [9] klade při šroubování hlavy [15] počáteční odpor, což usnadňuje dokonale utěsnění.
- Po úplném našroubování membránové hlavy [15] nesmí senzorová elektroda [11] zasáhnout membránu [14], protože by došlo k jejímu poškození a nepoužitelnosti.
- Životnost membrány velmi závisí na kvalitě vody, ale za běžných podmínek používání vydrží přibližně 1 rok. Vždy je třeba zabránit silnému znečištění membrány.
- Obecně se doporučuje vyměnit elektrolyt alespoň jednou za tři měsíce.
- Po výměně membrány a/nebo elektrolytu nechte elektrodu před opětovnou kalibrací alespoň 1 hodinu polarizovanou. Přibližně 24 hodin po opětovném uvedení do provozu proveďte opětovnou kalibraci.

Pokud je nutné senzor uskladnit nebo přepravit, postupujte podle níže uvedeného postupu:

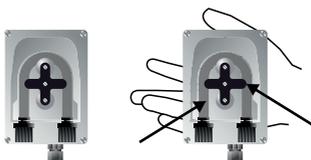
#### Postup skladování senzoru a doba nepoužívání:

- Snímač musí být správně uložen v době, kdy se zařízení nepoužívá, nebo pokud bude systém mimo provoz po dobu delší než 4 dny.
- Pomocí malého šroubováku nebo podobného nástroje odstraňte průhledný kryt [13] chránící vypouštěcí otvor [12] a posuňte jej na jednu stranu tak, aby byl vypouštěcí otvor [12] přístupný.
- Odšroubujte membránovou hlavici [15] z těla senzoru [7].
- Opláchněte aktivní části senzoru [10,11] destilovanou vodou, odstraňte zbytky elektrolytu a nechte je vyschnout.
- Po zaschnutí opatrně našroubujte membránovou hlavu [15] na tělo snímače. Membrána [14] se nesmí dotýkat elektrody senzoru [11], protože by došlo k jejímu poškození a nepoužitelnosti.

#### Opětovné použití senzoru po delším skladování:

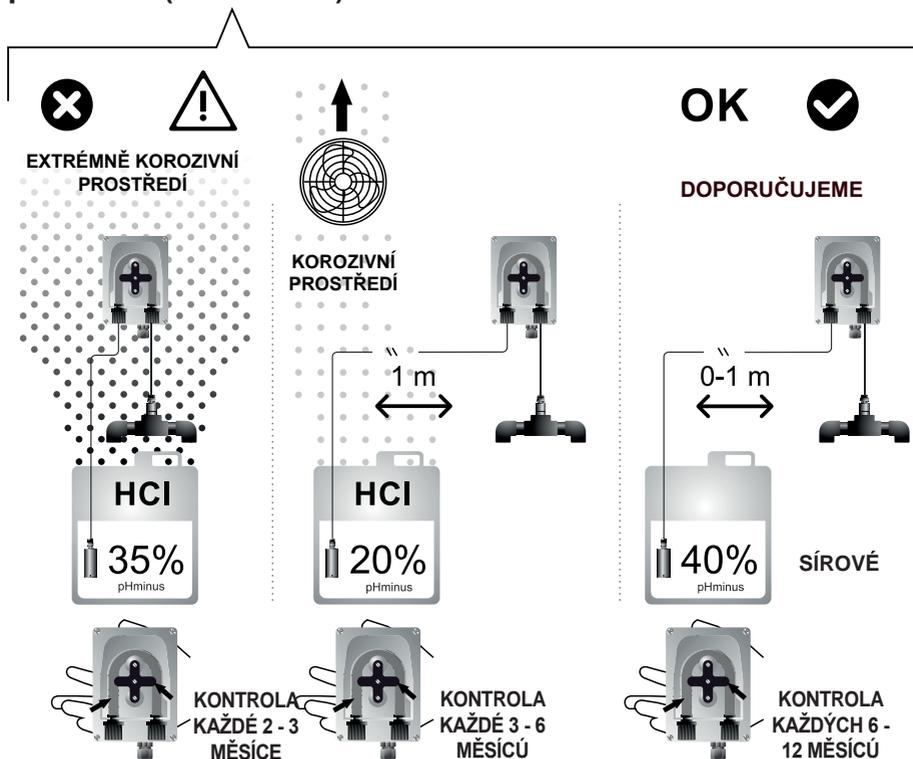
- Elektrodu snímače [11] očistěte výše popsaným způsobem pomocí dodaného speciálního smirkového papíru.
- Vyměňte hlavu membrány [15] za novou podle výše popsaného postupu.

Údržba trubek (Údržba každých 3 - 6 měsíců).

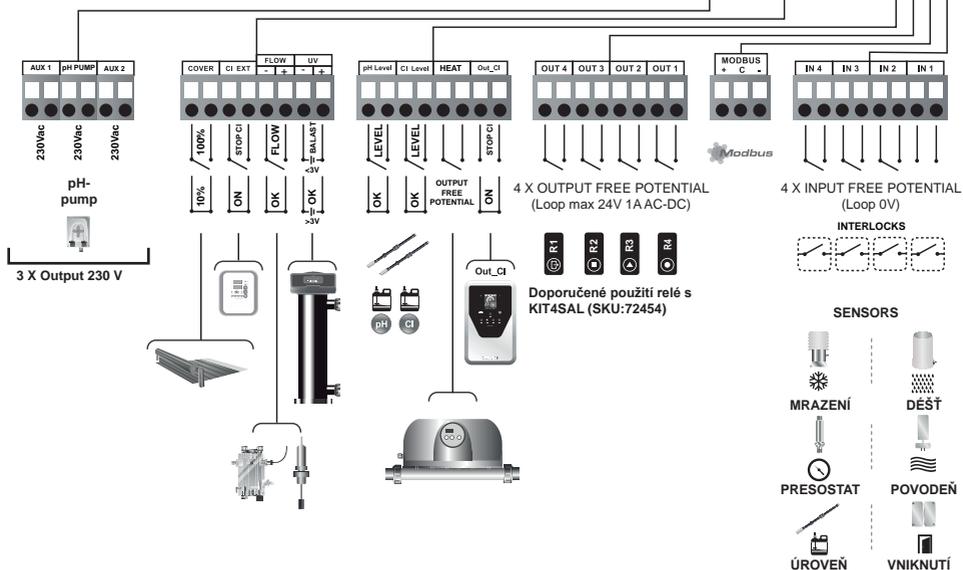
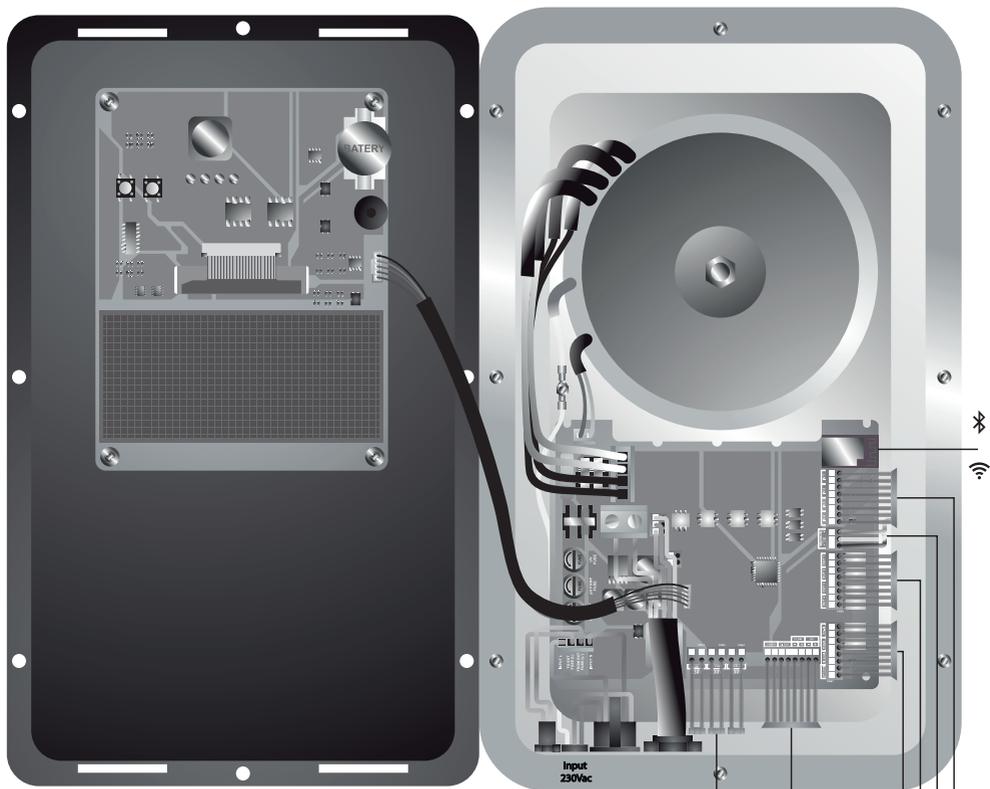


KONTROLA TRUBEK A ROTORU

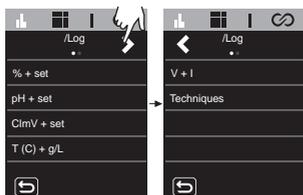
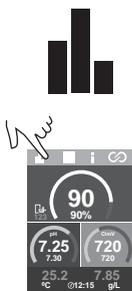
pH minus (Kyselina): 2-12 MĚSÍCŮ



# 16 Elektronický panel



# 17 Nabídka statistik



**% + set:** Výrobní protokol a stanovená požadovaná hodnota výroby.

**pH + set:** Měření pH a nastavená hodnota.

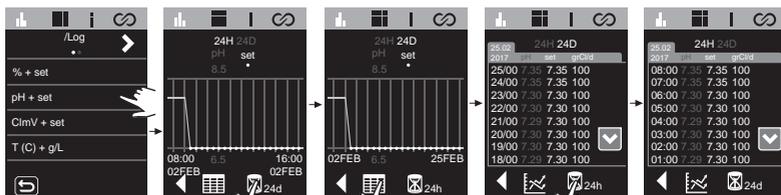
**Clppm nebo ClmV + set:** Měření Clppm nebo ClmV (v závislosti na instalovaném slotu) a nastavené hodnoty.

**T(°C) + g/L:** Teplota a gramy soli ve vodě.

**V + I:** Výstupní napětí (Vdc) a proud (Adc) zařízení.

**Metody:** Zaznamenávání 24 hodin / 24 dní měření Clppm nebo ClmV a měření pH.

Statistiky ukazují průběh výrobních parametrů, pH, ClmV, Clppm, T(°C), g/L, během provozu zařízení. Můžete si vybrat mezi zobrazením statistik za posledních 24 hodin nebo za posledních 24 dní.



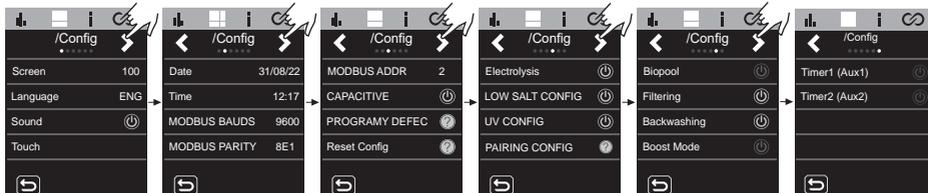
24 hodinový historický záznam

Historický záznam 24 dní

Historický záznam 24 dní

24 hodinový historický záznam

# 18 Konfigurační nabídka



**Displej:** Nastavuje jas displeje.

**Jazyk:** Volba jazyka. Dostupné jazyky ESP, FRA, NED, ITA, POR, DUT, POL, ENG.

**Zvuk:** Aktivace / deaktivace zvuku zařízení.

**Touch:** Kalibrace dotykového displeje.

**Datum:** Nastavte den/měsíc/rok (datum vybavení). Nelze konfigurovat, pokud je zařízení připojeno k Fluidrapoolu.

**Čas:** Nastavte čas. Nelze konfigurovat, pokud je zařízení připojeno k Fluidrapoolu.

**ModBus Bauds:** Nastaví rychlost MODBUS na 9600 nebo 19200.

**Parita ModBus:** Nastavení mezi 8E1, 8N1, 8N2.

- 8E1: 8 bitů, parita, 1 stop bit.
- 8N1: 8 bitů, bez parity, 1 stop bit.
- 8N2: 8 bitů, bez parity, 2 stop bity.

**ModBus Addr:** Konfigurovatelná adresa MODBUS (výchozí 2).

**Kapacitní:** Aktivace / deaktivace kapacitních tlačítek.



**Obnovení konfigurace:** Obnovení výchozího nastavení:

- **Displej:** 90
- **Jazyk:** angličtina
- **Zvuk:** Povoleno
- **Reset** továrního nastavení dotykové kalibrace.
- **Datum a čas:** 01/01/2024 00:00
- **Modbus:** Baudios: 9600 parita: 8E1 Addr: 2.

**Elektrolýza:** Ve výchozím nastavení povoleno v zařízeních pro elektrolýzu. Tato funkce zapíná/vypíná funkci elektrolýzy.

**LOW SALT KONFIG:** Ve výchozím nastavení povoleno u zařízení s nízkou salinitou, zakázáno u zařízení se standardní salinitou. Tato funkce resetuje g/L tím, že na hlavním displeji zobrazí, že se jedná o systém s nízkým obsahem soli (LS). **Tuto funkci neaktivujte, pokud přístroj není systémem s nízkým obsahem soli, jinak nebude měření g/l správné.**

**UV Konfig:** Ve výchozím nastavení povoleno v systému Neolysis. Zobrazuje počet hodin lampy a stav předřadníku.

**Pairing configuration:** Připojení k aplikaci Fluidra Pool.



## Připojení k Fluidra Pool

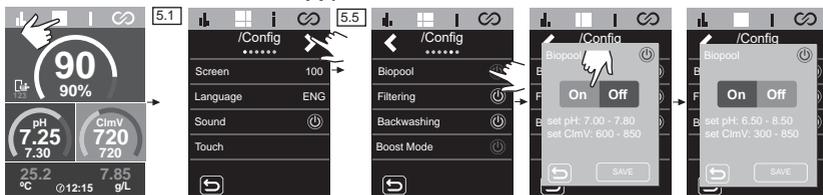
1. Stáhněte a nainstalujte aplikaci FLUIDRA POOL.
2. Vytvořte uživatelský účet a nakonfigurujte parametry bazénu.
3. Aktivujte na zařízení režim párování.
4. Klikněte na přidat zařízení a postupujte podle pokynů FLUIDRA POOL.

### Biopool: Rozšíření rozsahu nastavení pH a ClmV.

pH: BIO VYPNUTO = 7,00 – 7,80 / BIO ZAPNUTO = 6,50 – 8,50

ClmV: BIO VYPNUTO = 600 – 850 / BIO ZAPNUTO = 300 – 850

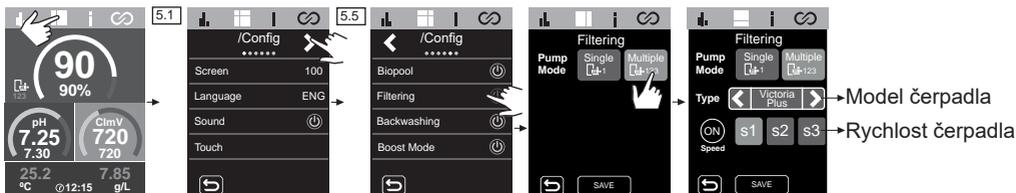
X4



**Filtrace:** tuto funkci lze povolit pouze pomocí driveru VSP. Řízení čerpadla s proměnlivou rychlostí.

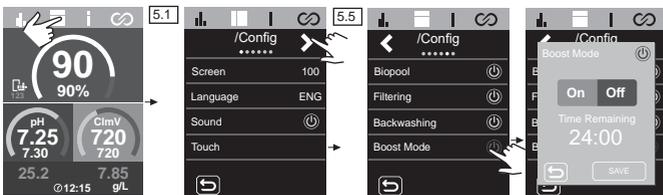
X4

Filtrační režim



**Režim Boost (Šok):** Aktivuje filtraci po dobu 24 hodin při 100% maximální výrobě. Po uplynutí této doby se obnoví naprogramovaný režim filtrace.

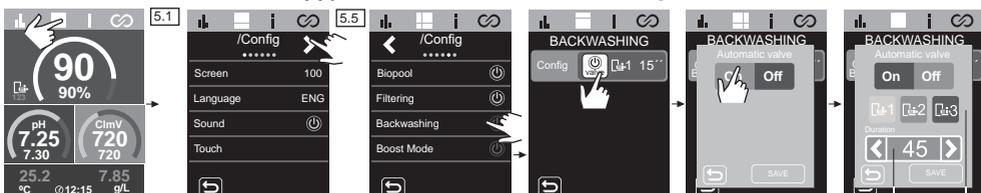
X4



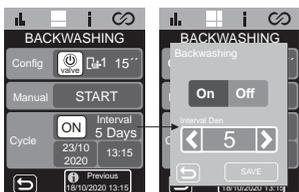
**Backwashing:** Čištění filtru lze zvolit ručně nebo lze naprogramovat čistící cykly. Při programování mycích cyklů můžete zvolit rychlost, frekvenci a délku trvání backwashingu. V dolní části nabídky můžete zkontrolovat datum posledního backwashingu.

X4

Backwashing



Doba backwashingu  
Rychlost čerpadla backwashingu

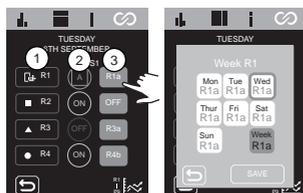




# 20 Nabídka relé (Fluidra Pool)



Umožňuje upravit programy relé a v případě potřeby nastavit blokování.



1. Výběr relé.

2. Režim relé

Automatický režim (program)



Relé zapnuto



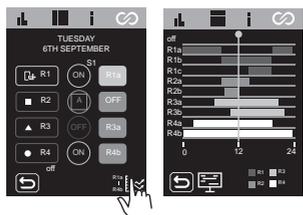
Relé vypnuto



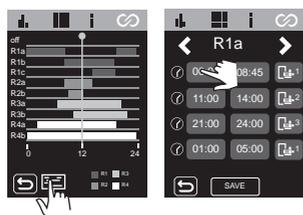
3. Vyberte programy. Přístroj má 9 programů, které lze upravovat, R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b) a možnost relé OFF bez programování.

## Úprava programů:

Relé R1-R4 mají 9 různých nastavitelných programů R1(a-c), R2(a-b), R3(a-b) R4(a-b).



Každý program má 4 časové sloty, které lze nakonfigurovat.



Doba zahájení Doba ukončení



Doba zahájení



Doba ukončení

Pouze program R1 může nastavit S1,S2,S3 v driveru VSP.



R2-R4 Lze nastavit pouze pevnou rychlost.

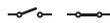
### Blokování relé:



- 1) Žádné blokování.
- INX 2) Volba digitálního blokování (IN1, IN2, IN3, IN4).
- T(C) 3) Volba analogového blokování: teplota.

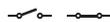
#### 4) Stav digitálního vstupu

Žádné blokování.



Když je kontakt rozepnutý/sepnutý, relé sepne ON.

OFF

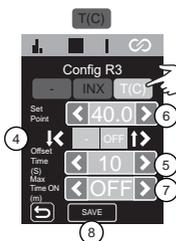


Když je kontakt rozepnutý/sepnutý, relé sepne OFF.

AUTO



Když je kontakt sepnutý/rozpojený, režim relé se změní na AUTO.

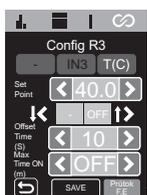
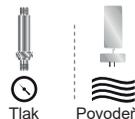
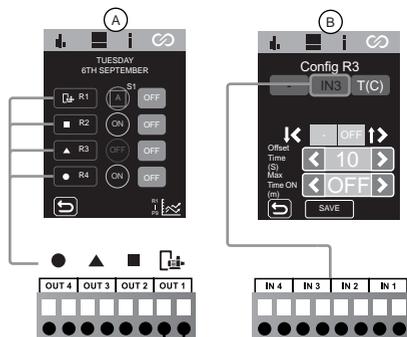
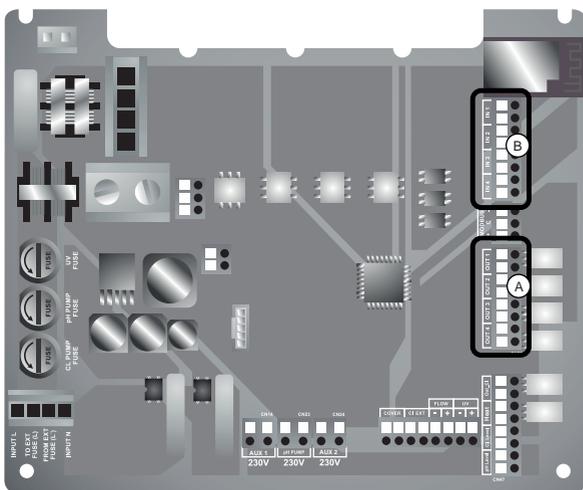


5) Konfigurace časového OFFSETU: 0 ... 999s. Časový interval pro nastavení stavu relé ON / OFF / AUTO.

6) Konfigurace nastavené hodnoty teploty: 0 ... 40°.

7) Nastavení hodnoty OFFSET: 0 ... 40°. Teplotní rozsah pro nastavení stavu relé ON / OFF / AUTO.

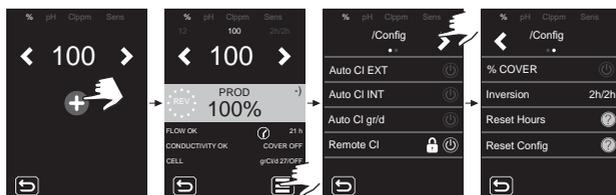
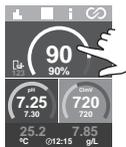
8) Uložit změny.



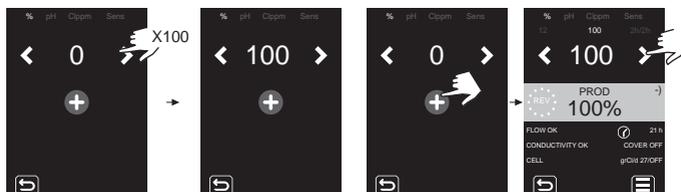
Tato funkce zastaví sepnutí relé z bezpečnostních důvodů, když dojde k alarmu průtoku (FS) nebo plynu (FE).

## 21 Konfigurace elektrolýzy

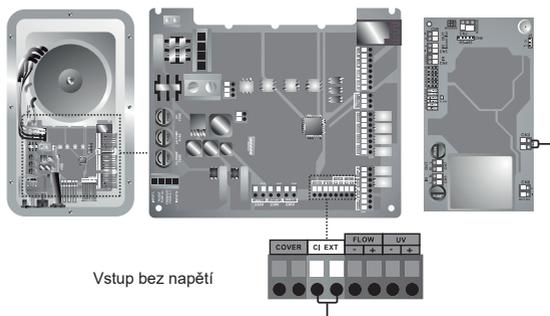
# %



**Výroba:** Nastaví % setpoint.



**Auto CI EXT:** Zastavení/spuštění výroby na základě údajů externí řídicí jednotky. Externí řídicí jednotka vyšle signál (beznapěťový vstup) pro spuštění/zastavení výroby zařízením. Tuto funkci neaktivujte, pokud nemáte externí řídicí jednotku, jinak spotřebiči nezačne produkovat chlor a zobrazí alarm CI EXT.



**Auto CI INT:** Spouští / zastavuje výrobu na základě hodnoty mV nebo ppm. Funkce je k dispozici pouze s ovladačem ClmV (70051) nebo Clppm (70052).



**Auto Cl gr/d:** Umožňuje nastavit limit gramů chloru za den zařizení.

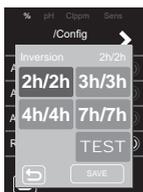


**Vzdálené Cl:** Tuto možnost nelze deaktivovat. Umožňuje nám instalovat dvě nebo více zařizení paralelně.

**% Cover (Automatické krytí):** Nastavuje % limit produkce (10-100 %), když je bazén zakrytý.



**Inverze:** Nastaví času polarity. Hodnoty lze nastavit v režimech 2h/2h, 3h/3h, 4h/4h, 7h/7h a v testovacím režimu (TEST). Testovací režim (TEST) nastavujeme pouze v případě, že je nutné provést funkční test elektrody.



**Reset času:** Zobrazuje celkový/částečný počet hodin výroby chloru.

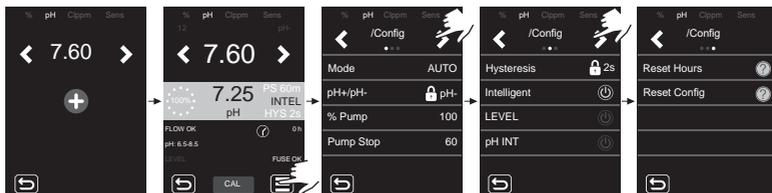
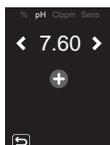
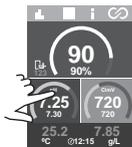
- **Dílčí doba:** Tato hodnota ukazuje počet hodin, které uplynuly od posledního resetu. Při výměně elektrody za novou se doporučuje vynulovat dílčí dobu.
- **Celkový čas:** Tato hodnota udává počet hodin od prvního zapnutí zařizení. Tuto hodnotu nelze resetovat na 0 hod.



**Reset Konfig:** Pro návrat k výchozímu nastavení. Zobrazí se zpráva s hodnotami, které budou změněny.

- **Auto CL EXT:** OFF
- **Auto CL INT:** OFF
- **Auto CL Gr/d:** OFF
- **Remote CL:** ON
- **% Cover:** OFF → 10%
- **Inverze:** 2h/2h
- **Set:** 0%

# pH



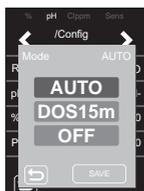
**pH:** Nastaví hodnotu setpointu.



**Režim:** Nastavuje pracovní režim čerpadla.

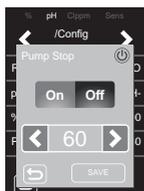
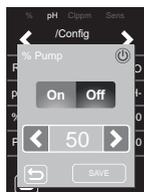
- **AUTO:** Tato funkce zapne čerpadlo, když je hodnota pH vyšší než nastavená hodnota.
- **DÁVKOVÁNÍ:** Při této funkci se přípravek dávkuje po dobu 15 minut bez ohledu na hodnotu pH vody. Je užitečná při spouštění.

- **OFF:** Čerpadlo se nikdy nezapne.



**pH-** : Nastaví pH produktu, který se má použít. Je-li povolena elektrolýza, je nemodifikovatelná hodnota PH-.

**% čerpadla:** Nastaví pracovní dobu čerpadla pro každou minutu dávkování. Příklad: 50% = 30 s zapnuté 30 s vypnuté.



**Čerpadlo Stop:** pH je vybaveno bezpečnostním systémem **FUNKCE ČERPADLO STOP**, který působí na dávkovací čerpadlo a zabraňuje následujícím situacím:

- Poškození způsobené chodem čerpadla na sucho (spotřebovaný přípravek s pH minus).
- Předávkování přípravku s pH minus (poškozený nebo zastaralý senzor).
- Problémy s regulací pH způsobené vysokou alkalitou vody (čerstvě napuštěný bazén, vysoký obsah uhličitanu).

Pokud je aktivována **FUNKCE ČERPADLO STOP** (výchozí nastavení), systém zastaví dávkovací čerpadlo po uplynutí nastavené doby v minutách, aniž by bylo dosaženo nastavené hodnoty pH.

**Hystereze:** Doba, po kterou čerpadlo pokračuje v dávkování, když měření dosáhne požadované nastavené hodnoty (hodnotu nelze změnit). 🔒

**Intelligent:** Inteligentní funkce dávkování pH - pro přesnější regulaci. Pracovní cyklus čerpadla je dynamicky aktualizován v závislosti na měření.



**ÚROVEŇ:** Funkce pro použití snímače hladiny kapaliny (pH-). Zastaví dávkování čerpadla, pokud je hladina kapaliny pod úrovní snímače hladiny.



**pH INIT:** Doba stabilizace hodnoty pH. Po zapnutí přístroje nebo změně stavu RĚLE1 na ON / AUTO-ON lze nastavit dobu 1min/2min/4min pro získání stabilního údaje pH.



**Reset času:** Vynuluje hodnotu dílčího času čerpadla.

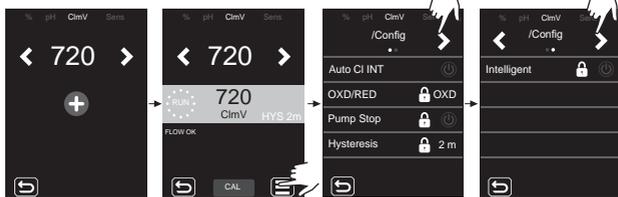
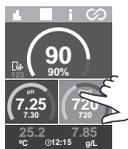


**Reset Konfig:** Obnoví výchozí konfigurační parametry. Zobrazí se zpráva s hodnotami, které je třeba změnit.

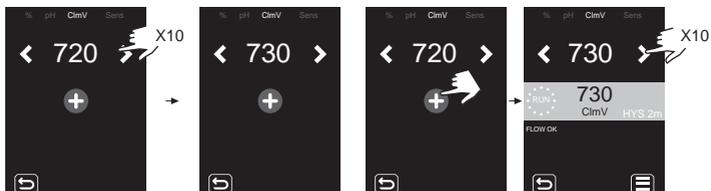
- **Režim:** AUTO
- **% čerpadla:** 100%
- **PS:** 60 m
- **HYS:** 2 m
- **Intelligent:** OFF
- **ÚROVEŇ:** OFF
- **Set:** 7.20

## 23 Konfigurace ClmV/Clppm

# ClmV Clppm



**ClmV/Clppm:** Nastaví hodnotu setpointu.



**Auto CI INT:** Spuštění/zastavení výroby pomocí ovladače ClmV/Clppm. Tuto funkci neaktivujte, pokud nemáte ovladač ClmV (70051) nebo Clppm (70052), jinak spotřebič nezačne vyrábět chlor.



**OXD/RED:** Konfigurace oxidátoru/reduktoru. Omezeno na oxidační činidlo v zařízeních pro elektrolýzu. 🔒

**PumpStop:** Funkce není funkční pro ClmV/Clppm. 🔒

**Hystereze:** Dodatečná doba výroby chloru elektrolýzou po dosažení nastavené hodnoty ClmV/Clppm. Omezeno na dobu 2 minut. 🔒

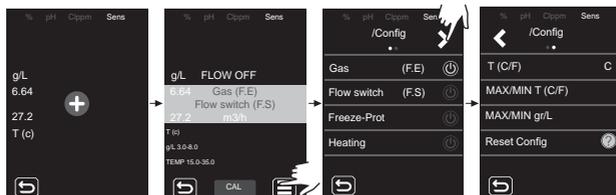
**Intelligent:** Funkce není funkční pro ClmV/Clppm. 🔒

## 24 Konfigurace senzorů °C - g/L

°C  
g/L



**\*Měření g/L:**  
Aby zařízení vykazovalo měření v g/l, musí být výroba vyšší než 30 %. Výroba nižší než 30 % vykazuje hodnotu 0,0 g/l.



**Plyn:** Povolení/zákaz detekce plynového senzoru.



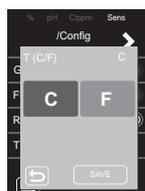
**Paleta:** Povolení/zákaz detekce senzoru průtoku.



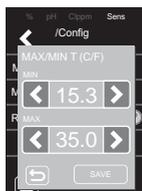
**Freeze-prot:** Aby voda v potrubí nezamrzala. Filtrrace se zapne, pokud je teplota vody nižší než nastavená hodnota (hodnota mezi 1-5 °C). Po obnovení nastavené hodnoty se filtrace zastaví.



**Ohřev:** Ohřívač se automaticky aktivuje, aby udržoval požadovanou teplotu vody. Teplotu lze nastavit v rozmezí 6-50 °C.



**T (C/F):** Volba měření teploty, Fahrenheit nebo Celsius.



**MAX/MIN T (C/F):** Nastavuje maximální/minimální hodnotu teplotního alarmu. Při těchto hodnotách přístroj zobrazí teplotní alarm.



**MAX/MIN g/L:** Nastaví maximální/minimální hodnotu alarmu gramů. Na základě těchto hodnot přístroj zobrazí alarm gramů.



**Reset Konfig:** Pro návrat k výchozímu nastavení. Zobrazí se zpráva s hodnotami, které je třeba změnit.

- Průtok plynu: ON
- Paleta: OFF
- Tepl jednotky: °C/°F

# 25 Kalibrace senzorů (pH, ORP, PPM, TEPLOTA, G/L)

## Kalibrace pH Fast

Režim „Fast“ umožňuje rutinní kalibraci senzoru proti malým odchylkám senzoru **bez nutnosti vyjmutí senzoru z instalace nebo použití standardních roztoků**.

### POSTUP

1. Ujistěte se, že je místo, kam je snímač vložen, zaplaveno a že je čistička v recirkulaci.
2. Pomocí soupravy pro měření pH změřte aktuální pH vody v bazénu.
3. Postupujte podle obrázků níže:



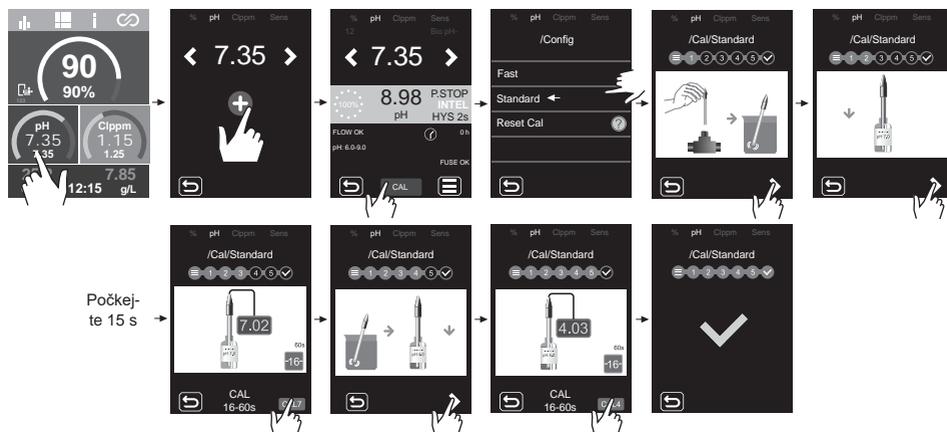
## Kalibrace pH Standard

Režim „Standard“ umožňuje přesnou kalibraci senzoru pomocí dvou standardních roztoků pH 7,0 a 4,0, ale vyžaduje vyjmutí senzoru ze systému.

### POSTUP

**DŮLEŽITÉ:** před uzavřením obtokových ventilů zastavte výrobu zařízení.

1. Vyměňte senzor z držáku sondy a omyjte jej velkým množstvím vody.
2. Postupujte podle obrázků níže:



Počkejte 15 s

## Kalibrace ClmV Standard (ORP)

Četnost kalibrace regulátoru se stanoví pro každou konkrétní aplikaci. Doporučuje se však, abyste tak činili alespoň jednou měsíčně po dobu používání bazénu. ClmV má automatický kalibrační systém pro senzory ORP založený na použití referenčního roztoku 470 mV.

### POSTUP

**DŮLEŽITÉ:** před uzavřením obtokových ventilů zastavte výrobu zařízení.

1. Vyměňte senzor ORP z držáku a opláchněte jej vodou z vodovodu.
2. Postupujte podle obrázků níže:

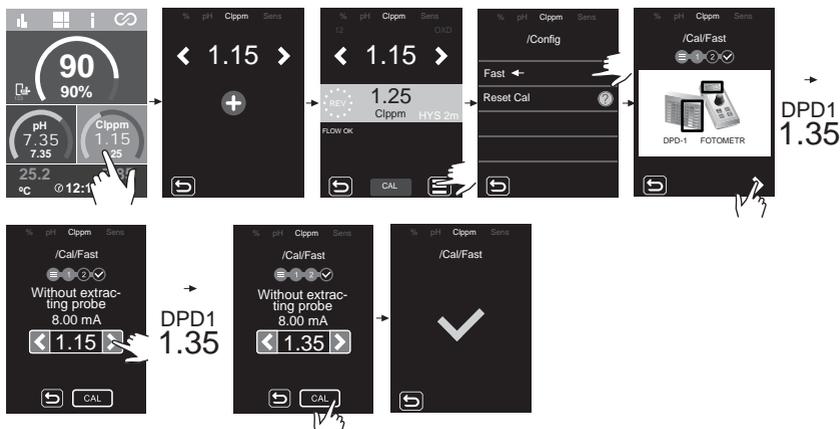


## Kalibrace Clppm Fast (PPM)

Režim „Fast“ umožňuje rutinní kalibraci senzoru proti malým odchylkám senzoru **bez nutnosti vyjmutí senzoru z instalace nebo použití standardních roztoků**.

### POSTUP

1. Ujistěte se, že je místo, kam je snímač vložen, zaplaveno a že je čistička v recirkulaci.
2. Pomocí měřicí soupravy nebo fotometru změřte aktuální hodnotu DPD-1 v bazénové vodě.
3. Postupujte podle obrázků níže:

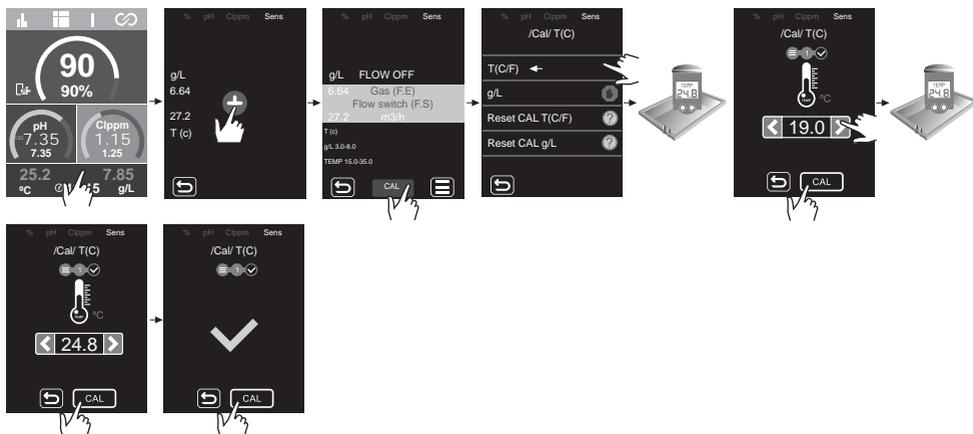


## Kalibrace T(C/F)

Teplotní kalibrace umožňuje přizpůsobení malým odchýlkám teploty.

### POSTUP

1. Pomocí externího teplotního čidla změřte aktuální hodnotu vody v bazénu.
2. Postupujte podle obrázků níže:

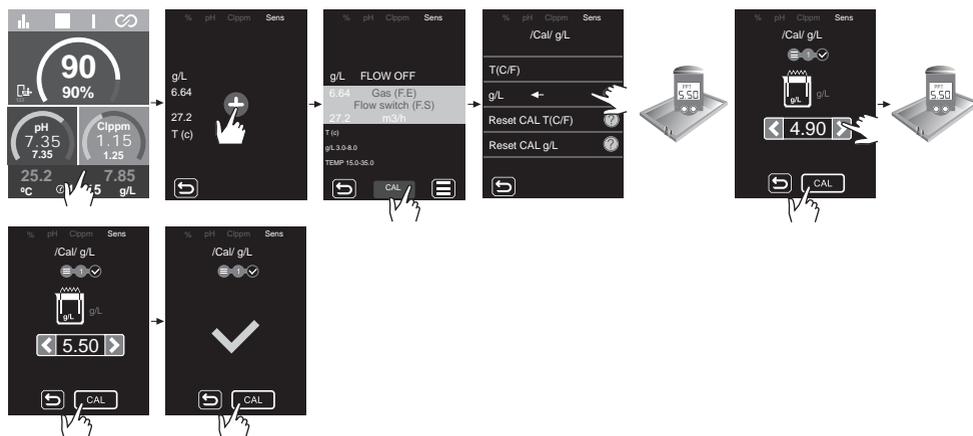


## Kalibrace g/L

Kalibrace g/L umožňuje upravit hodnotu při malých odchýlkách od hodnoty.

### POSTUP

1. Pomocí přenosného měřiče salinity změřte aktuální hodnotu vody v bazénu.
2. Postupujte podle obrázků níže:





- Ext Šedý text =Volba vypnutá
- Int Bílý text = možnost povolena
- gr/d Červený text = Alarmy

## 26.1 Alarm STOP CL

0  
STOP CL

/Config

Auto CI EXT

Auto CI INT

Auto CI gr/d 160

Remote CI

## 26.2 Alarm vodivosti

**%**  
Electrolysis

60  
+ COND

PROD AUTO

100%  Ext gr/d

LOW CONDUCTIVITY COVER OFF

CELL OK g/d 27.0FF

60  
+ COND

PROD AUTO

100%  Ext gr/d

HIGH CONDUCTIVITY COVER OFF

CELL OK g/d 27.0FF

## 26.3 Alarm článku

0  
MOD12

PROD AUTO

100%  Ext gr/d

CONDUCTIVITY OK COVER OFF

CELL OK g/d 27.0FF

## 26.4 Alarm teploty

**Sens**

LOW HIGH  
7.85  
°C @12:15 g/L

\*Nastavitelný alarm

9.99 Gas (F.E)

14.2 Flow switch (F.S) m3/h

T(C)

LOW T(C)<15.00

9.99 Gas (F.E)

36.2 Flow switch (F.S) m3/h

T(C)

HIGH T(C)>35.00

## 26.5 Alarm g/l

17.7  
°C @12:15 g/L

LOW HIGH

\*Nastavitelný alarm

9.99 Gas (F.E)

14.2 Flow switch (F.S) m3/h

T(C)

LOW g/L<5.00

9.99 Gas (F.E)

36.2 Flow switch (F.S) m3/h

T(C)

HIGH g/L>8.00

## 26.6 Alarm Plyn / Paleta

17.1 FLOW 7.85  
°C @12:15 g/L

Gas (F.E)

Flow switch (F.S)

## 26.7 Alarm nízke/vysoké pH

7.10  
LOW HIGH

4.10 PS 60 INTEL HYS 2s

LOW pH pH<6.0

9.10 PS 60 INTEL HYS 2s

HIGH pH pH>8.5

## 26.8 Alarm Pump Stop

7.10  
LOW HIGH

9.99 P.STOP INTEL HYS 2s

PH 6.0-9.0

## 26.9 Alarm Check Pump

7.10  
LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

CHECK PUMP FUSE OK

## 26.10 Alarm úrovně

7.10  
LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

LEVEL FUSE OK

## 26.11 Alarm pojistky

7.10  
LOW HIGH

9.99 PS 60 INTEL HYS 2s

FUSE FUSE

## 26.12 Alarm mV

860  
LOW HIGH

252 PS 60 INTEL HYS 2s

mV LOW mV<600

860 PS 60 INTEL HYS 2s

mV HIGH mV>855

## 26.13 Alarm ppm

3.45  
LOW HIGH

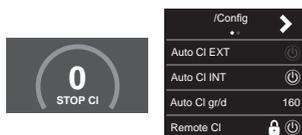
0.25 PS 60 INTEL HYS 2s

Clppm Low Clppm<0.3

3.85 PS 60 INTEL HYS 2s

Clppm High Clppm>3.55

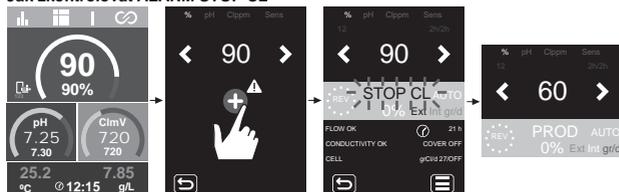
## 26.1 Elektrolýza - Alarm STOP CL



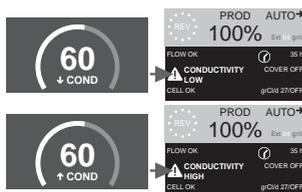
Alarm **STOP Cl** se může objevit z jednoho ze 3 následujících důvodů:

- **CL EXT** = Zastaveno externím ovladačem
- **CL INT** = Zastaveno hodnotou ClmV nebo Clppm v zařízení. Je vyžadován ovladač ClmV (70051) nebo Clppm (70052).
- **Auto CL gr/d** = Zadrženo pro dosažení limitu (stanoveného uživatelem) gramů chloru za den.

### Jak zkontrolovat ALARM STOP CL



## 26.2 Elektrolýza - Alarm vodivosti



- Alarm vodivosti se zobrazí, když % výroby nemůže dosáhnout nastavené výroby.

- Teplota a gramy soli jsou dva faktory, které určují vodivost vody.

↓ Hladina soli = ↓ **Vodivost**  
↓ Teplota = ↓ **Vodivost**

↑ Hladina soli = ↑ **Vodivost**  
↑ Teplota = ↑ **Vodivost**

## 26.3 Elektrolýza - Alarm článku



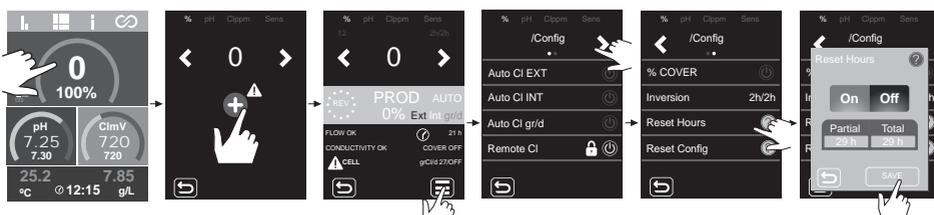
- Alarm článku se zobrazí, když zařízení zjistí, že životnost elektrody je u konce (pasivovaná).

Odhadovaná životnost elektrod = 10 000 - 12 000 hodin

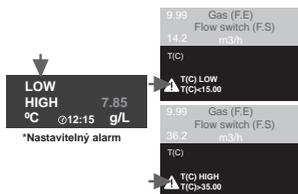
### Ověření počtu hodin elektrody:

**Dílčí čas:** Tato hodnota ukazuje počet hodin, které uplynuly od posledního vynulování. Při výměně elektrody za novou se doporučuje dílčí čas vynulovat.

**Celkem hodin:** Tato hodnota udává počet hodin od prvního zapnutí zařízení. Tuto hodnotu nelze resetovat na 0 hod.



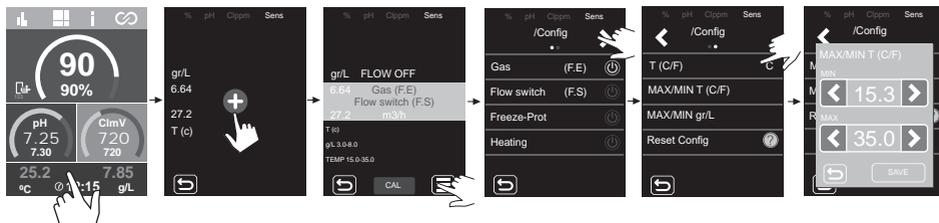
## 26.4 Alarm senzoru nízké/vysoké TEPLOTY



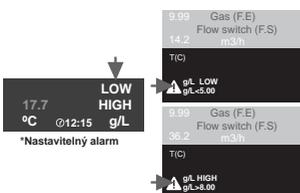
- Teplotní alarm se zobrazí, pokud jsou hodnoty teploty mimo námi nastavené hodnoty.

Pokud je teplota vody velmi nízká, zařízení nedosáhne 100% výkonu z důvodu nízké vodivosti.

### Senzor teploty - Nastavení teplotního alarmu (max/min).



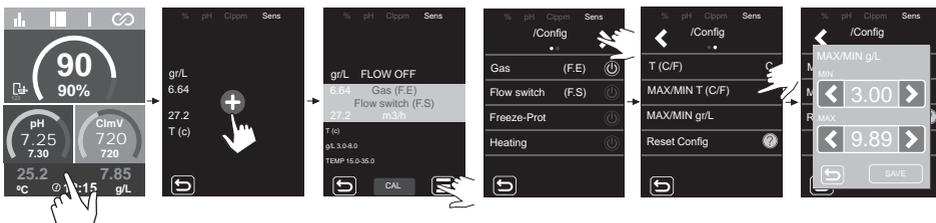
## 26.5 Alarm g/L Nízký/Vysoký



- Stejně jako alarm teploty se tento alarm zobrazí, když hodnoty g/l překročí námi nastavené hodnoty.

Pokud je hodnota g/l příliš nízká nebo příliš vysoká, má to obvykle vliv na výstup zařízení v důsledku vodivosti vody.

### Senzor g/L - Konfigurace alarmu g/L (max/min).

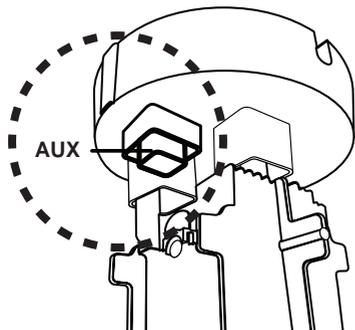


## 26.6 Alarm senzoru Plyn/Paleta



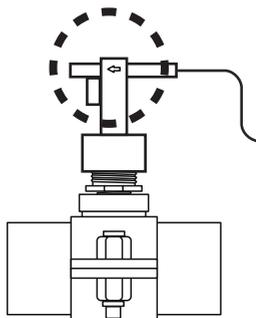
- Alarm průtoku se objeví, protože článek není zcela zaplaven (elektrodotový plynový senzor) nebo protože voda neproudí (lopatkový nebo indukční senzor).

### Senzor plynu článku



Plyn v článku se objeví, pokud nedochází k recirkulaci (průtoku) vody článkem nebo pokud je průtok příliš nízký. Pokud nejsou elektrolyzní plyny dostatečně odváděny přes elektrolyzní článek, vzniká plynová bublina elektricky izoluje pomocnou elektrodu (elektronická detekce). Při umísťování elektrod do článku je proto nutné umístit snímač hladiny (pomocnou elektrodu) do nejvyšší části článku.

### Senzor palety nebo indukce

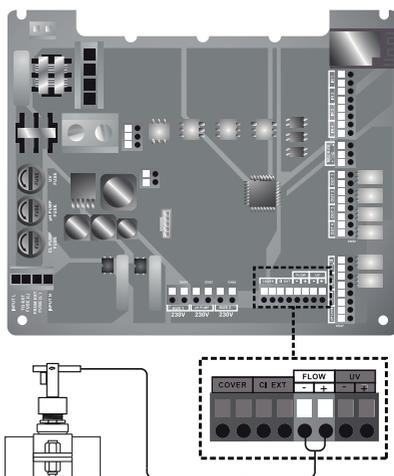


Když je kontakt připojený k tomuto vstupu rozepnutý (externí detektor průtoku v klidu) a na zařízení je aktivován [FS], systém elektrolyzy se vypne kvůli alarmu průtoku.

### Připojení senzoru průtoku plynu k zařízení.



### Připojení lopatkového snímače (spínače průtoku) k hlavní desce.



## 26.7 pH - Alarm Nízké/Vysoké



- Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené hodnoty, zobrazí se alarm nízké a vysoké hodnoty. Tyto hodnoty nelze měnit.

Pokud se objeví alarm vysokého pH, čerpadlo pH se vypne podle nastavených bezpečnostních hodnot.

### Standardní režim

pH > 8,5 = ALARM VYSOKÉHO PH = Čerpadlo vypnuto  
pH < 6,5 = ALARM NÍZKÉHO PH

### Režim Biopool

pH > 9,0 = ALARM VYSOKÉHO PH = Čerpadlo vypnuto  
pH < 6,0 = ALARM NÍZKÉHO PH

**Abý čerpadlo opět začalo dávkovat, je třeba ručně snížit pH bazénu na 8,45 (standardní režim) nebo 8,95 (režim biopool).**

## 26.8 pH - Alarm PUMP-STOP



- Integrované pH má bezpečnostní systém (PUMP-STOP), který působí na dávkovací čerpadlo a zabraňuje následujícím situacím.

- Poškození způsobené chodem čerpadla na sucho (spotřebovaný produkt s pH minus).
- Předávkování přípravku s pH minus (poškozený nebo zastaralý senzor).
- Problémy s regulací pH způsobené vysokou alkalitou vody (čerstvě napuštěný bazén, vysoký obsah uhlíkatů).

- Pokud je aktivována FUNKCE PUMP-STOP (výchozí nastavení), systém zastaví dávkovací čerpadlo po uplynutí naprogramované doby, aniž by bylo dosaženo nastavené hodnoty pH.

**FUNKCE PUMP-STOP je z výroby nastavena na 60 minut.**

### Resetování alarmu PUMP-STOP.

Po resetování alarmu PUMP-STOP se čerpadlo znovu spustí, pokud je hodnota pH vyšší než (0,2) nastavené hodnoty a je nižší než 9,0.



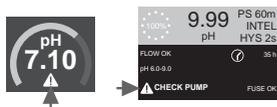
### Konfigurace funkce PUMP-STOP.

ON - OFF.

Hodnota 0...120min.

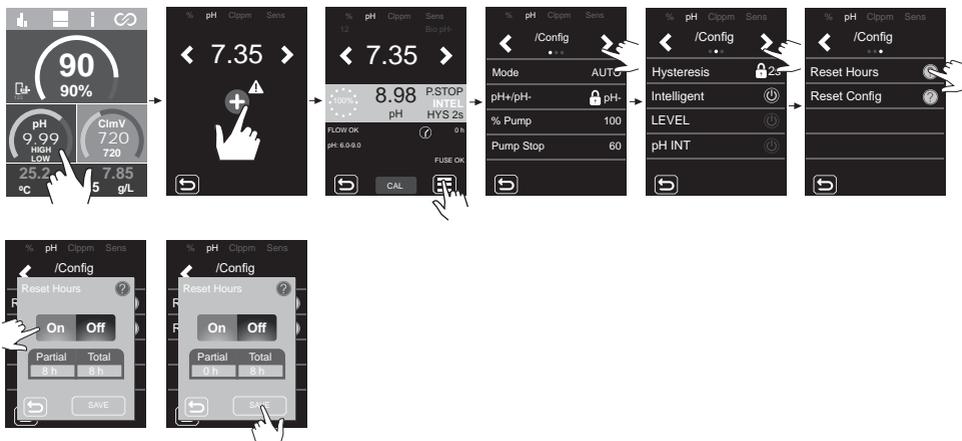


## 26.9 pH - CHECK PUMP



- Kontrolní alarm čerpadla je vizuální upozornění na kontrolu stavu peristaltické trubice.
- Tento alarm se zobrazí každých 500 hodin (hodnota není konfigurovatelná), ale neovlivní spuštění/zastavení čerpadla.
- Abychom alarm vymazali, musíme vynulovat dílčí dávkovací hodiny čerpadla.

### Resetování hodin dávkovacího čerpadla



## 26.10 pH - Alarm senzoru úrovně (Karafa).

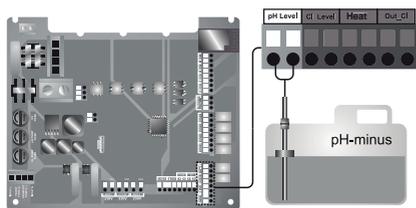


Snímač hladiny je elektronické zařízení, které měří výšku kapaliny v nádrži nebo jiné nádobě. Obecně tento typ snímače funguje jako alarm, který signalizuje nízkou hladinu.

Provozní logika:

- Úroveň nad nastavenou úrovní = sepnutí kontaktu
- Hladina pod nastavenou úrovní = rozepne kontakt a zobrazí hladinový alarm.

### Připojení senzoru hladiny (Karafa).



### ON/OFF Senzor úrovně (Karafa).



## 26.11 pH - Alarm pojistky pH



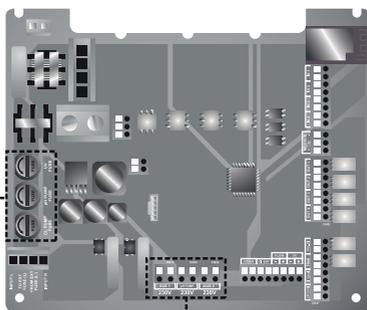
- Tento alarm se zobrazí, když dojde ke spálení vnitřní pojistky desky.



Zkontrolujte pojistku a vyměňte ji za novou.

Pojistka typu „T“  
(zpožděná pojistka)

T 500mA

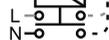


Připojení čerpadla pH a kontrola lajstetk.

Připojení peristaltického čerpadla pH



Připojení membránového čerpadla pH.  
Vyšší spotřeba >0,5A.



## 26.12 ORP(mV) - Alarm Nížká/Vysoká

Alarm mV



- Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečnostní hodnoty, zobrazí se alarm nízké a vysoké hodnoty. Vysoké a nízké hodnoty ClmV nejsou modifikovatelné.

- Pokud se objeví alarm vysoké ClmV, elektrolyza se zastaví, jestliže je měření mimo nastavené bezpečnostní hodnoty.

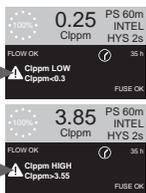
ClmV > 855 = ALARM VYSOKÉ ORP = Elektrolyza se zastaví  
ClmV < 600 = ALARM NÍZKÉ ORP

Biopool:

ClmV > 855 = ALARM VYSOKÉ ORP = Elektrolyza se zastaví  
ClmV < 300 = ALARM NÍZKÉ ORP

## 26.13 PPM - Alarm Nížké/Vysoké

Alarm ppm



- Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené hodnoty, zobrazí se alarm nízké a vysoké hodnoty. Vysoké a nízké hodnoty Clppm nelze měnit.

- Pokud se objeví alarm vysokého Clppm, elektrolyza zastaví výrobu.

Clppm > 3,55 = ALARM VYSOKÉHO PPM = Elektrolyza se zastaví  
Clppm < 0,3 = ALARM NÍZKÉHO PPM

# 27 Řešení základních problémů

Zpráva	Řešení
<b>Alarm FLOW (průtok) Senzor plynu (F.E) Lopatka (F.S)</b>	Alarm průtoku se objeví, protože buňka není zcela zaplavena (elektrodový plynový senzor) nebo protože voda neproudí (lopatkový nebo indukční senzor). - Zkontrolujte čerpadlo, filtr a ventily backwashingu. V případě potřeby je vyčistěte. - Zkontrolujte připojení kabelů snímače lopatky a snímače plynu elektrod.
<b>Alarm STOP CL</b>	Alarm STOP CL se může objevit z jednoho ze 3 následujících důvodů: CL EXT = Zastaveno externím ovladačem - Zkontrolujte externí řídicí jednotku (ORP/ppm) a zkontrolujte údaje. - Pokud nemáte externí řídicí jednotku, vypněte funkci AUTO CL EXT, jinak se výroba nespustí.  CL INT = Zastaveno hodnotou ClmV nebo Clppm v zařízení. - Zkontrolujte hladinu chloru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby vyčistěte a zkalibrujte snímač ORP/ppm  Auto CL g/den = zastaveno při dosažení limitu (nastaveného uživatelem) gramů chloru za den. - Určete, zda chcete tuto funkci aktivovat
<b>(mV) - Alarm Nízké/Vysoké</b>	Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečnostní hodnoty, zobrazí se alarm nízké a vysoké hodnoty. Vysoké a nízké bezpečnostní hodnoty ClmV nejsou modifikovatelné. Standardní režim: ClmV > 855 = ALARM VYSOKÉ ORP = Elektrolyza se zastaví Režim Biopool: ClmV > 855 = ALARM VYSOKÉ ORP = Elektrolyza se zastaví - Zkontrolujte hladinu chloru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby vyčistěte a zkalibrujte senzor ORP Pokud máte nízkou hodnotu volného chloru a vysokou hodnotu celkového chloru, proveďte šokové chlorování (chlomanem sodným), abyste snížili obsah chloraminů. - Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, přístroj ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.  Standardní režim: ClmV < 600 = ALARM NÍZKÉ ORP Režim Biopool: ClmV < 300 = ALARM NÍZKÉ ORP - Zkontrolujte hladinu chloru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby vyčistěte a zkalibrujte senzor ORP - Pokud je hodnota ppm chloru vysoká a hodnota mV nízká, zkontrolujte koncentraci kyseliny kyanurové. V případě hodnot nad 60 ppm bazén částečně vyprázdněte. - Zvyšte denní filtraci. - Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, přístroj ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.
<b>Alarm pH Nízké/Vysoké</b>	Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečné hodnoty, zobrazí se alarm nízká a vysoká. Tyto bezpečnostní hodnoty nelze měnit. Pokud se objeví alarm vysokého pH, čerpadlo pH se z bezpečnostních důvodů vypne. Standardní režim: pH > 8,5 = ALARM VYSOKÉHO PH = Čerpadlo vypnuto Režim Biopool: pH > 9,0 = ALARM VYSOKÉHO PH = Čerpadlo vypnuto - Zkontrolujte hladinu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby senzor pH vyčistěte a zkalibrujte - Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, přístroj ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit. - Aby čerpadlo mohlo pokračovat v dávkování, je třeba ručně snížit pH bazénu na 8,45 (standardní režim) nebo 8,95 (režim biopool).  Standardní režim: pH < 6,5 = ALARM NÍZKÉHO PH Režim Biopool: pH < 6,0 = ALARM NÍZKÉHO PH - Zkontrolujte hladinu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby senzor pH vyčistěte a zkalibrujte - Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, přístroj ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.
<b>Alarm PUMP-STOP</b>	Když je aktivována FUNKCE PUMP-STOP (výchozí hodnota 60 min), systém zastaví dávkovací čerpadlo po uplynutí naprogramované doby, aniž by bylo dosaženo nastavené hodnoty pH. - Zkontrolujte hodnotu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby senzor pH vyčistěte a zkalibrujte - Zkontrolujte a upravte alkalitu vody (poradte se s odborníkem na bazény). - Zkontrolujte hladinu kyseliny v láhvi.
<b>Alarm článku</b>	Alarm článku se zobrazí, když zařízení zjistí, že životnost elektrody je u konce (pasivovaná). Odhadovaná životnost elektrod = 10.000 - 12.000 hod - V případě potřeby elektrodu vyměňte
<b>Alarm senzoru nízké/vysoké TEPLOTY</b>	- Teplotní alarm se zobrazí, pokud jsou hodnoty teploty mimo námi nastavené hodnoty. - Pokud je teplota vody velmi nízká, zařízení nedosáhne 100% výkonu z důvodu nízké vodivosti.
<b>Alarm g/L Nízké/Vysoké</b>	- Stejně jako alarm teploty se tento alarm zobrazí, když hodnoty g/l soli překročí námi nastavené hodnoty. - Pokud je hodnota g/l příliš nízká nebo příliš vysoká, má to obvykle vliv na produktivitu zařízení, a to v důsledku vodivosti vody.

# 28 Záruka

## OBECNÉ ASPEKTY

- V souladu s těmito ustanoveními prodávající zaručuje, že výrobek, na který se vztahuje tato záruka, je v době dodání bez jakýchkoli nedostatků.

- Záruční doba výrobku se řídí právními předpisy země, ve které spotřebitel výrobek zakoupil.

Zvláštní záruky:

\* Na elektrody se vztahuje zvláštní záruka 3 ROKY (1) nebo 8 000 hodin (podle toho, co nastane dříve) bez prodloužení.

\* Na senzory pH/ORP se vztahuje záruka 1 ROK bez možnosti prodloužení.

\* Na senzor PPM se vztahuje záruka 2 ROKY bez prodloužení, s výjimkou membrány.

\* Na tyto konkrétní záruční lhůty se vztahují zejména omezení uvedená v části „OMEZENÍ“.

- Záruční doba se počítá od okamžiku dodání kupujícímu.

- Pokud dojde k nesouladu výrobku s předpisy a kupující to oznámí prodávajícímu během záruční doby, prodávající výrobek opraví nebo vymění na vlastní náklady v místě, kde to považuje za vhodné, pokud to není nemožné nebo neúměrné.

- Pokud výrobek nelze opravit nebo vyměnit, může kupující požadovat poměrné snížení ceny nebo, je-li nesoulad dostatečně závažný, odstoupení od kupní smlouvy.

- Díly vyměněné nebo opravené v rámci této záruky neprodlužují záruční dobu původního výrobku, ale vztahují se na ně vlastní záruky.

- Aby byla tato záruka účinná, musí kupující prokázat datum nákupu a dodání výrobku.

- Pokud od dodání výrobku kupujícímu uplynulo více než šest měsíců a kupující namítá nesoulad výrobku, musí kupující prokázat původ a existenci údajné vady.

- Tímto záručním listem nejsou omezena ani dotčena práva spotřebitelů podle závažných vnitrostátních předpisů.

## ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY

- Aby byla tato záruka účinná, musí kupující přesně dodržovat pokyny výrobce obsažené v dokumentaci přiložené k výrobku, případně podle řady a modelu výrobku.

- Pokud je stanoven harmonogram výměny, údržby nebo čištění určitých dílů nebo součástí výrobku, je záruka platná pouze v případě, že byl tento harmonogram řádně dodržen.

## OMEZENÍ

- Tato záruka se vztahuje pouze na prodej spotřebitelům, přičemž „spotřebitelem“ se rozumí osoba, která nabývá Výrobek pro účely, které nespádají do její profesionální činnosti.

- Jednotlivé stanovené záruční lhůty neplatí v případě komerčního využití výrobku ve veřejně přístupných zařízeních (hotely, sportovní centra, sdružení vlastníků domů, školy atd.). V takových případech se po 4.500 ověřitelných provozních hodinách uplatní záruka úměrná zbývající době provozu až do původní záruční doby 5.000 hodin.

- Záruka se neposkytuje na běžné opotřebení výrobku, ani na díly, součásti a/nebo zastupitelný materiál či spotřební materiál.

- Záruka se nevztahuje na případy, kdy výrobek: (1) bylo s ním nesprávně zacházeno; (2) byl kontrolován, opravován, udržován nebo do něj zasahovala neoprávněná osoba; (3) byl opravován nebo udržován s použitím neoriginálních dílů; nebo (4) byl nesprávně instalován nebo uveden do provozu.

- Pokud je nesoulad výrobku důsledkem nesprávné instalace nebo uvedení do provozu, platí tato záruka pouze tehdy, pokud je taková instalace nebo uvedení do provozu zahrnuto v kupní smlouvě výrobku a bylo provedeno prodávajícím nebo na jeho odpovědnost.

- Poškození nebo selhání výrobku v důsledku některé z následujících příčin:

- 1) Nesprávné naprogramování systému a/nebo nesprávná kalibrace senzorů pH/ORP/PPM uživatelem.
- 2) Použití chemických látek, které nejsou výslovně povoleny.
- 3) Vystavení korozivnímu prostředí a/nebo teplotám pod 0°C nebo nad 50°C.
- 4) Provoz při pH vyšším než 7,6.
- 5) Provoz při salinitě nižší než 3 g./l (ELITE CONNECT) a 0,75 g./l (ELITE CONNECT LS) chloridu sodného.

Copyright © 2023 I.D. Electroquímica, S.L.

Všechna práva vyhrazena. IDEGIS je registrovanou ochrannou známkou I.D. Electroquímica, S.L. v ES. Modbus je registrovaná ochranná známka společnosti Modbus Organization, Inc. Ostatní názvy produktů, značek nebo společností mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

# Technical Information / Informations techniques / Información Técnica / Informazioni tecniche / Technische Daten / Informações técnicas / Technische informatie / Technické údaje

---

<b>Models</b>	12/12LS	24/24LS	32/32LS	42/-LS
<b>Input</b>	230 Vac 50/60 Hz			
<b>Consumption</b>	0.6 A	1.0 A	1.1 A	1.4 A
<b>Operating temperature</b>	max 40 °C			
<b>IP rating</b>	IP32			

<b>Bluetooth</b>	Freq. band: 2400–2483.5 MHz	RF output power: 11.23 dBm
<b>WI-FI 2.4 GHz</b>	Freq. band: 2400–2483.5 MHz	RF output power: 19.91 dBm

---

#### SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

I.D. Electroquímica S.L. hereby declares that Elite Connect R equipment complies with the 2014/53/EU and 2011/65/EU + 2015/863 Directives. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following web address: ([www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)).

#### DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE.

Par la présente, I.D. Electroquímica S.L. déclare que les équipements Elite Connect R sont conformes aux directives 2014/53/UE et 2011/65/UE + 2015/863. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible sur le site web suivant : [www.astralpool.com](http://www.astralpool.com).

#### DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA.

Por la presente, I.D. Electroquímica S.L. declara que los equipos Elite Connect R son conformes con las Directivas 2014/53/UE y 2011/65/UE + 2015/863. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección de internet siguiente: ([www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)).

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA.

Con la presente, I.D. Electroquímica S.L. dichiara che le apparecchiature Elite Connect R sono conformi alle Direttive 2014/53/UE e 2011/65/UE + 2015/863. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: ([www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)).

#### VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.

Hiermit erklärt die I.D. Electroquímica S.L. die Konformität der Elite Connect R-Geräte mit den Richtlinien 2014/53/EU, 2011/65/EU und 2015/863. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter [www.astralpool.com](http://www.astralpool.com).

#### DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE SIMPLIFICADA.

Pela presente, a I.D. Electroquímica S.L. declara que os equipamentos Elite Connect R estão em conformidade com as Diretivas 2014/53/UE e 2011/65/UE + 2015/863. O texto completo da Declaração UE de Conformidade pode ser consultado no site: ([www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)).

#### VEREENVOUDIGDE EU-CONFORMITEITSVERKLARING.

Hierbij verklaart ID Electrochemical SL dat de Elite Connect R-apparatuur voldoet aan de richtlijnen 2014/53/EU en 2011/65/EU + 2015/863. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring vindt u op het volgende internetadres: ([www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)).

#### ZJEDNODUŠENÉ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU.

Tedy, I.D. Společnost Electroquímica S.L. prohlašuje, že zařízení Elite Connect R je v souladu se směrnicemi 2014/53/EU a 2011/65/EU + 2015/863. Úplné znění prohlášení o shodě EU naleznete na této webové stránce: ([www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)).

