



- EN** Manual
- DE** Bedienungsanleitung
- FR** Guide d'Installation
- IT** Manuale Utente
- ES** Manual del Usuario
- NL** Gebruikershandleiding

English.....	1
Deutsch.....	13
Français.....	25
Italiano.....	37
Spanish.....	49
Nederlands.....	61
Schemata.....	73
CE-Mark.....	76





1. DESCRIPTION

The DA-GEN is an innovative water treatment system and additional an intelligent pool controller. The DA-GEN combines Hydrolysis with Electrolysis with a low mineral content.

The Hydrolysis produces free radicals and other oxygen compounds like ozone, peroxide and persulfate. All these oxidants destroy organic substances and pathogens in the water. Free radicals are the strongest oxidants we know. They oxidise and decompose in a few seconds. To guarantee a safe residual disinfection the DA-GEN produces a very small amount of chlorine. In combination with Dryden DAISY® we need a very low mineral content of 1 to 2 kg $MgCl_2$ or 0.75 to 1.5 kg NaCl per m^3 .

The DA-GEN also controls all your pool equipment centrally. Thanks to WiFi you can check and control your pool system 24/7.



Control panel

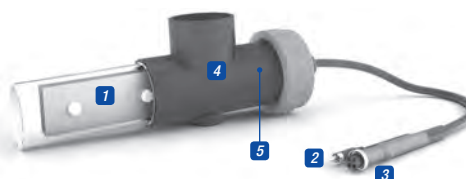


- 1 Connection cell
- 2 Gas detector connection
- 3 Main 230V connection
- 4 ON/OFF switch



- 5 4 Amp fuse for panel and cell
- 6 4 Amp fuse relays

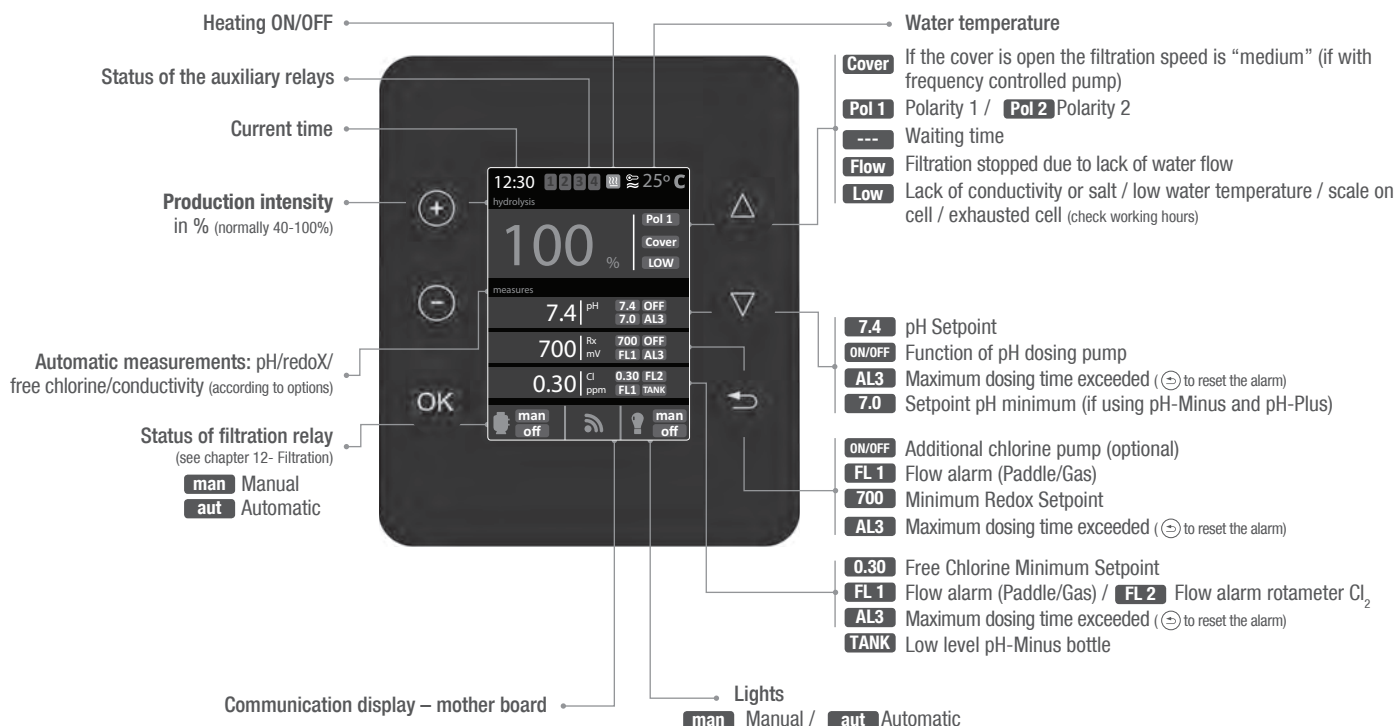
Cell



- 1 Cell
- 2 Gas detector connector
- 3 Cell connector
- 4 Cell housing
- 5 Gas detector (internal)¹

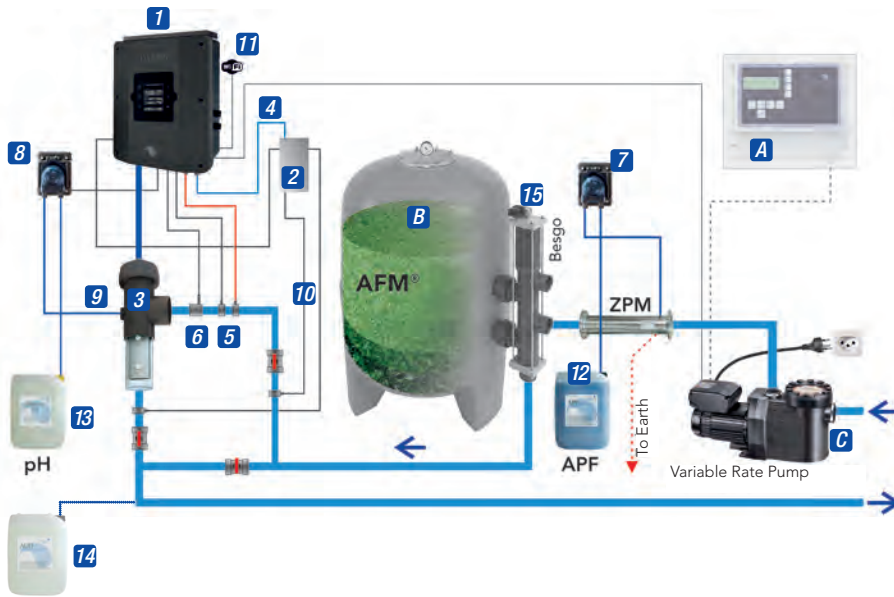
¹Except DA-GEN 150

2. MAIN SCREEN



- PLUS key** (+) Modify value/selection
Shortcut Backwash (press 3s)
- MINUS key** (-) Modify value/selection
Shortcut Light (press 3s)
- OK key** (OK) Select/confirm
- UP key** (⬆) Navigation up
- DOWN key** (⬇) Navigation down
- RETURN/ESCAPE key** (⬅) RETURN/ESCAPE key

3. SYSTEM INSTALLATION



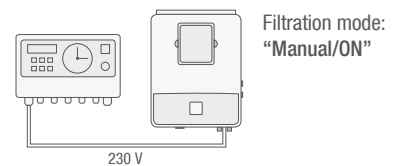
- A** External pump controller*
- B** Filter with AFM®
- C** Filter pump
- 1** Control Panel
- 2** Free chlorine cell with rotameter
- 3** Cell
(always in vertical position if installed without paddle flow switch **6**)
- 4** pH probe
- 5** Redox probe and/or conductivity probe
- 6** Paddle flow switch and temperature module
- 7** APF® dosing pump
- 8** pH dosing pump
- 9** pH injection
- 10** Prefilter
- 11** Wifi module
- 12** APF®
(not included)
- 13** pH-Minus
(not included)
- 14** If Outdoor pool: ACO®
(not included)
- 15** Besgo valve (not included)

Electrical consumption

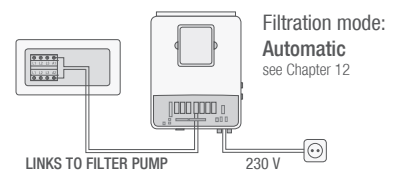
Use of a 13 Amp time delay circuit breaker is recommended for private devices and a 16 A breaker for public devices. In case of sharing the power supply with other devices please consult a technician in order to dimension a correct installation.

Product	Maximum consumption	Product	Maximum consumption
DA-GEN 24	90 W	DA-GEN 240	680 W
DA-GEN 45	125 W	DA-GEN 360	1000 W
DA-GEN 90	180 W	DA-GEN 500	1020 W
DA-GEN 150	175 W	DA-GEN 750	2880 W
Private		Public	

* Filtration control by external timer

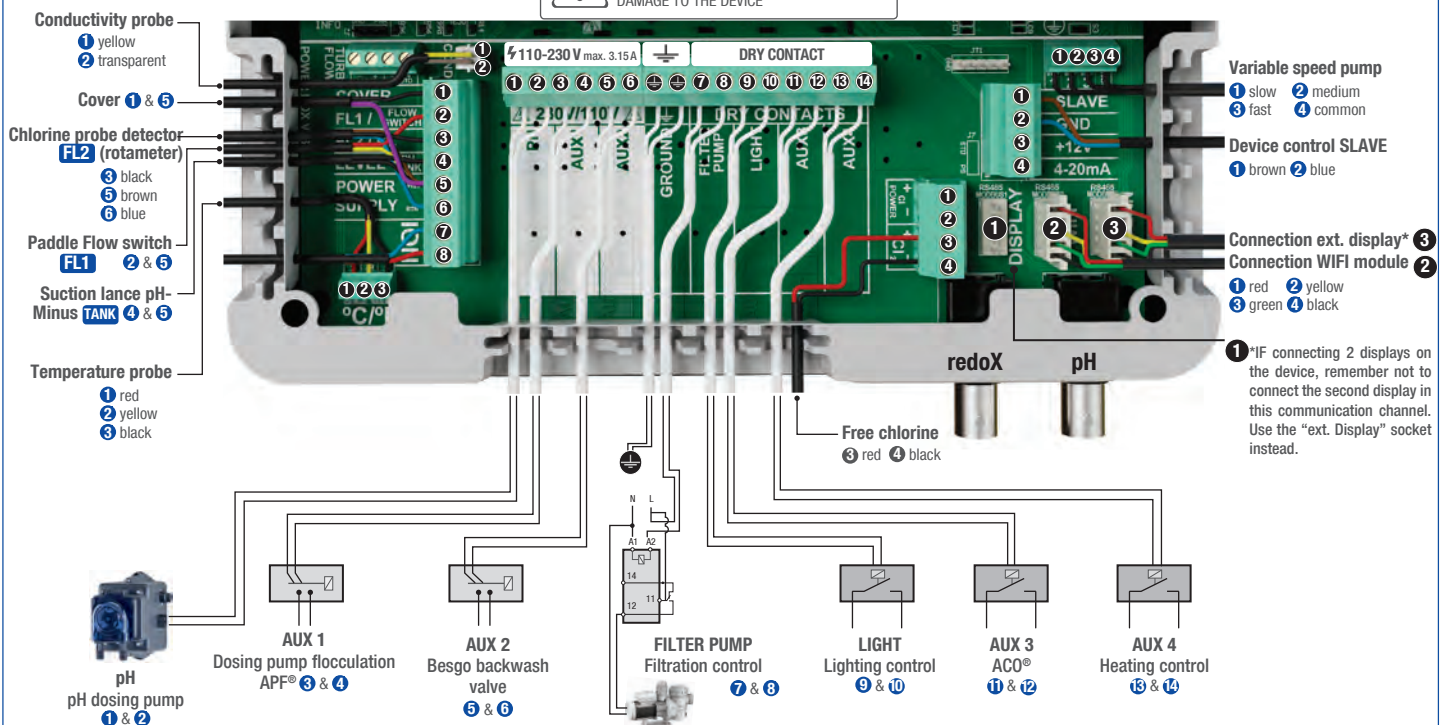


* Filtration control by internal timer



4. ELECTRICAL CONNECTIONS

CONNECT ALL THE SENSORS CAREFULLY, A BAD CONNECTION MAY CAUSE IRREPARABLE DAMAGE TO THE DEVICE



5. INITIAL WATER ADJUSTMENTS

Water adjustments

- 1 Adjust the alkalinity between 100 and 200 ppm.
- 2 Adjust the pH to 7.4.
- 3 Adjust the chlorine between 0.1 and 0.5 ppm.

Attention: Do not calibrate free chlorine with a chlorine level of less than 0.3 ppm free chlorine!

Adding activator/salt to the water

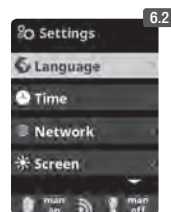
- 1 We recommend to add 1 to 2 kg magnesium chloride ($MgCl_2$) or 0.75 - 1.5 kg of normal salt ($NaCl$) per m^3 of water. The TDS should be at around 1200. It is recommended to mix them, for example in a ratio 1:3 ($MgCl_2:NaCl$).
- 2 Add the magnesium chloride or salt directly to your swimming pool and let the system run.

In outdoor pools it is necessary to use ACO®.

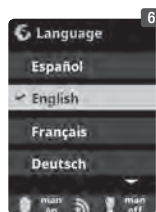
6. SYSTEM SETTINGS



OK



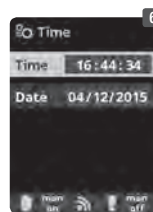
OK



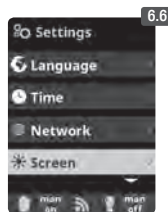
OK



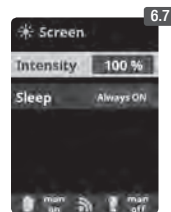
OK



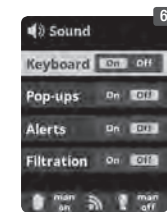
- 6.3 Language
- 6.5 Date and Time
- 6.7 Display brightness



OK

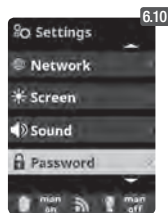


OK

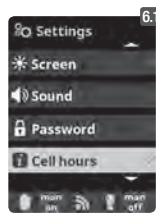


6.9 Sound

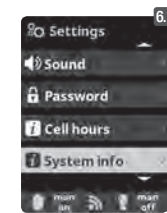
6.11 Password: Protect the user's menu by activating a password. To enter your password press a combination of 5 keys and the system will memorise them. If you forget the password, there is a "master password". Ask your installer/provider.



OK



OK



2X

OK



- 6.12 Hydrolyse-Cell working hours
- 6.14 System info: Information about the software versions and the ID node

7. PADDLE FLOW SWITCH

Paddle flow switch. Stops the hydrolysis and the dosing pumps if there is no water flow.

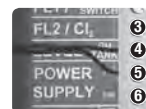


Paddle Flow switch **FL1** 2 & 5



Connect as shown in the image and contact your installer for activation.

8. SUCTION LANCE (pH BOTTLE)



pH-Minus bottle level **TANK** 4 & 5

Connect the suction lance. The installer/provider should be contacted to activate the sensor.

9. HYDROLYSIS



9.1 Hydrolysis: Programming of hydrolysis functions

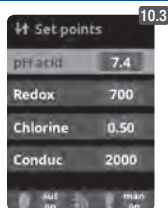


9.2 Level: Hydrolysis - Desired disinfection production (Always 100%).



9.3 Mode: If the device has Free Chlorine and redox probes, choose the parameter that controls the cell's chlorine generation.

10. MEASUREMENTS



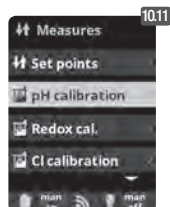
10.1 Measurements: Adjustment of setpoints and measuring probes.

10.2 Setpoints for each measurement.

10.3 Setpoints:

pH: 7.0-7.4; **redox:** 600 - 800 mV; **free chlorine:** 0.1- 0.5 ppm; **conductivity:** ~ 2000 μ S

pH module



10.11 Calibration of pH probe: Recommended at least every 2-3 months during the usage season. Calibrate it always first with the Buffer (2pt).

10.12 Calibration with buffers (buffer pH7 / pH10 / neutral): Follow the instructions that appear on the display.



10.14 Manual calibration: Allows manual adjustment of the probes – only recommended to correct small deviations in the readings.

10.15 Without removing the probe from the water, use the **plus/minus** keys to adjust the reading so it matches your reference value (photometer or other measurement).

Temperature module



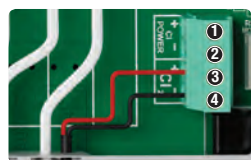
Temperature probe
1 red
2 yellow
3 black



10.22 Temperature calibration: To set the difference between the measured value of the probe and the actual temperature, use the **plus/minus** and **up/down** keys. Set to the actual temperature of the probe and press **OK**.

10.3 Free Chlorine calibration

Free Chlorine control

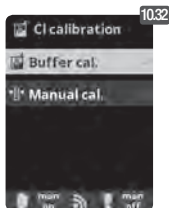
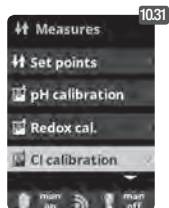


Free Chlorine probe
3 red 4 black



Chlorine probe detector
FL2 (rotameter)
3 black
5 brown
6 blue

If using a Variable Speed Pump, calibrate the probe using the lowest filtration speed.



Attention: Do not calibrate if the free chlorine level is below 0.3 ppm!

10.31 Calibration of the Free Chlorine probe: Recommended at least every 2 to 3 months

10.32 Calibration with buffer (photometer DPD1): Follow the instructions in 6 steps that appear in the display.

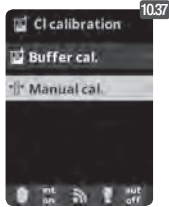
10.33 Step 1 of 6 - Calibrate Cl at 0 ppm (offset): Close the water flow through the probe and wait for 5 to 60 min until the reading is close to 0. Press **OK**



10.34 Step 3 of 6 - Calibrate Cl: Set the water flow to the correct rate of 80-100 litres/hour. Wait for 5 to 20 min until there is a stable ppm reading. Press **OK**.

10.35 Step 5 of 6 - Establish the real ppm values with the **plus/minus** keys according to your DPD1 (free chlorine) value

10.36 Step 6 of 6 - If this screen is not shown repeat the calibration process.



4.38 Manual calibration: Open the water flow and set the flowmeter (rotameter) to the correct flowrate (50-100l/h). Wait until the current level is stable. Set the chlorine level with the **plus/minus** keys, manually (use a manual DPD1 test kit). Press **OK** when value is correct.

10.4 Redox Calibration

The redox value shows the oxidation/reduction potential and is used to determine the sterility of the water. Adjusting the ideal redox level (setpoint) is the last step in the system start up sequence.

Redox control



Attention: Use only gold redox probes!



OK



OK



10.41 Calibration of the redox probe: Recommended at least every 2 to 3 months.

10.42 Calibration with buffer (buffer solution 465 mV): Follow the instructions that appear on the display



OK



10.44 Manual calibration: Not recommended!

10.5 Conductivity calibration

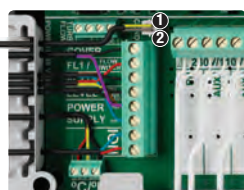
Optional Conductivity probe

Metering and control of the conductivity of the water in μS

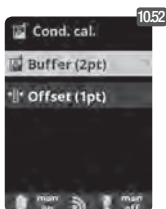


Conductivity probe
① yellow
② transparent

1000 TDS $\approx$ 1800 μS



OK

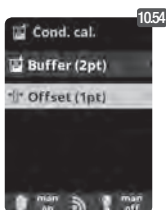


OK



10.51 Calibration of the Conductivity probe: Recommended every month during usage season.

10.52 Calibration with buffer (buffer solution 1413 μS / 12880 μS / neutro): Follow the instructions in 7 steps that appear in the display (screen 4.24 corresponds to step 1).

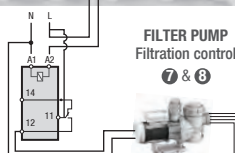
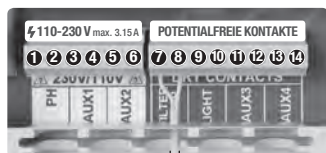


OK



10.54 Manual calibration: Not recommended!

11. VARIABLE SPEED PUMP



Variable Speed Pump

① slow ② medium ③ fast ④ common



OK



11.1 Variable Speed Pump: To install a Variable Speed Pump contact your installer.

11.2 - 11.5 After connecting the pump, each filtration period can be assigned a different speed

F: fast, M: medium and S: slow.

See chapter 12 - Filtration



11.5 Filter cleaning: To backwash the filter with a Variable Speed Pump use the fastest speed.

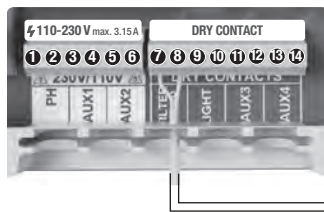
See chapter 13 - automatic backwash

Please see the wiring schemata in the appendix!

12. FILTRATION

12.1 Manual mode

Only with an external pump controller unit



Setup and connection of a Variable Speed Pump, see section 11 - Variable Speed Pump

FILTER PUMP
Filtration control 7 & 8



12.11 Filtration:

Configuration control of the filter pump. To set, select Filtration and confirm by pressing **OK**. The mode selection is done in Mode line with the **plus/minus** keys.

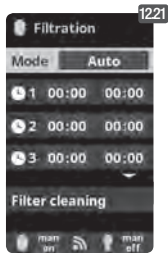
12.12 Manual:

Manually turns **ON/OFF** the filtration process. No timing or additional functions. The State (Status) line indicates whether the filtration pump is **ON**.

Filter Cleaning: See chapter 13

12.2 Automatic mode

Without an external pump controller unit



12.21 Automatic

In this mode the filtration is controlled by up to 3 timers.

We hardly recommend to run your system in a 24/7 mode with a variable speed pump.

For example: During the night time (6:00 until 24:00 & 0:00 until 10:00) in low speed, during day time (10:00 until 6:00) in medium speed.

To set the **ON/OFF** times select with the **up/down** keys in the timer line you want to change (1-3).

The **plus/minus** keys open the selected start time field. Set the time with **plus/minus** keys. Scroll with the **up** key to the minute field and set it up with **plus/minus** keys. To confirm press **OK** and to cancel press **return/escape**.

Backwash: See chapter 13

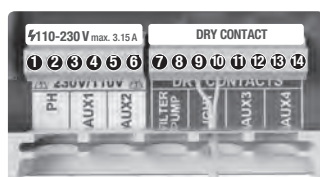
13. AUTOMATIC BACKWASH



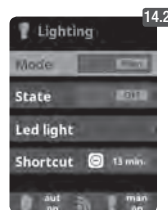
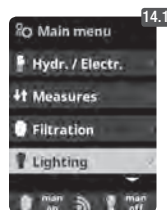
13.1 Backwash Mode with Besgo Valve: The DA-GEN is configured for automatic backwash with Besgo. Use AUX 2!

- Mode: Choose Auto
- Start: Choose starting time
- Interval: Set backwash time in seconds (Recommendation: min. 240 seconds with AFM®, min. 300 seconds with Sand)
- Freq.: Choose frequency (at least weekly)
- Shortcut: Enable/Disable Shortcut for manual backwash

14. LIGHTING



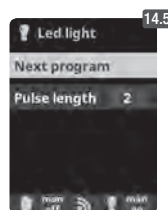
LIGHT
Lighting control 9 & 10



14.1 Lighting

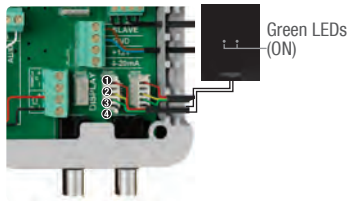
14.2 Manual Mode (ON/OFF). You can activate the light also by pressing the short cut. You can set a timer, after that the light will go out.

14.3 Automatic Mode: Switches lights according to timer settings. Additional you can switch the lights on by pressing the Shortcut button



14.5 LED spotlight: In case of installation of RGB LED lights in the pool, you can change the color of the lights in the pool. Select the length of time in seconds in Pulse length and then press Next Program option to apply the pulse. Refer to your LED spotlight manual to set its different colors.

15. WIFI SETTINGS



Connection WiFi module

- 1 red 2 yellow
3 green 4 black



15.1 Internet: Once the WiFi module is connected, restart the unit. The internet option will appear in the settings menu.

15.2 WiFi: Select WiFi to scan the available networks accessible to the module. The search will be done automatically.

15.3 Select the desired network accessible to the WiFi module.

15.4 Enter the password in the pop-up keyboard. Scroll up and down with the **up/down** keys and left to right with the **plus/minus** keys. To select a letter press **OK**.

15.5 Enter AP: If you do not find your Network in the automatic mode, then you can enter the network name manually. Check first if the network works on other devices.

15.6 Configuration: For a more detailed configuration enter this menu or contact your installer.

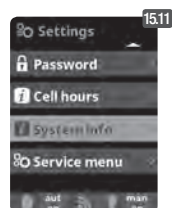
15.8 Status: Check the status of your connection.

15.9 Test connection: Check if your connection has been successfully established.

Once the WiFi module is connected to the network with both lights **ON**, enter in www.DA-GEN.com. Access the Register option and enter all the data requested.

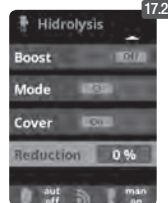
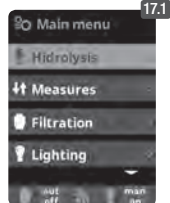
15.10 - 15.13 The system node ID that you will need for the registration progress is located under System settings > System info > Power module

Upon completion of the process, you will have total control of your pool, will be able change parameters such as setpoints, filtration hours and turn ON/OFF any auxiliary relays.



17. COVER

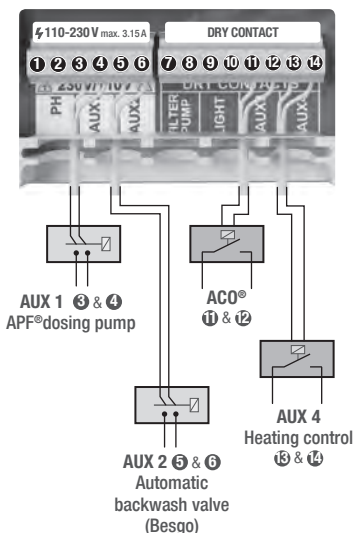
Cover 1 & 6



17.1 Cover: If the DA-GEN is runned with a frequency controlled pump and if it is connected to the pool cover, the filtration speed will automatically go to «medium» when the cover is opened. (Please check the filtration speed in Chapter E). Set the Reduction value to 0%!

How to install: If the cover is open, the contact has to be closed and vice versa

18. AUXILIARY RELAYS



The auxiliary relays are configured by default. If you want to reassign the relays for other accessories, you must access the "Service Menu". Contact your authorised installer.



18.2 It is possible to control up to 4 extra auxiliary relays (water attractions, dosing pumps, etc). In default setting you will only see two available relays: APF® and ACO®: (AUX 1 and 3). AUX 2 is reserved for the Besgo Valve and AUX 4 for the heating and therefore not shown here. If you do not have a heating, you can deactivate it (Chapter C & D in the service manual) and you will get a additional free relay (AUX4).



18.3 Manual mode (ON/OFF).

18.4 Automatic mode: ON/OFF according to a timer that adjusts the start and end of the program. The timers can be configured with a frequency.

18.5 Timer mode: Working time is programmed in minutes. Each time the Shortcut on the front panel is pressed, it will start up and run for the programmed time. This function is recommended for timing of air pumps of spas.



18.7 Rename relays: It is possible to rename each auxiliary relay to suit the use you want to assign. By pressing the **plus/minus** keys, a pop-up keyboard will appear. Scroll up and down with the **up/down** keys and left to right with the **plus/minus** keys. To select a letter press the **OK**.

19. MAINTENANCE

Monthly checks

SALT CONCENTRATION:

~1200 ppm TDS/mS
~2000 µS

HYDROLYSIS CELL: Visual inspection to detect incrustations.

Cleaning the Cell

If necessary, carry out a monthly visual inspection. To clean the cell:

- 1 Stop the system and close the valves
- 2 Place the cell for no more than 10 minutes in 3% hydrochloric acid or put it for 2 to 4 hours in normal vinegar.
- 3 Once the incrustations have softened remove with a hose to complete cleaning the cell.

DO NOT USE METALLIC OR SHARP OBJECTS TO REMOVE INCRUSTATIONS. Scratching the edges or surface of the cell will make it vulnerable to chemicals, deteriorate the cell and invalidate the guarantee.

General maintenance

- 1 The pool must be vacuumed as usual and the skimmers emptied whenever necessary.
- 2 **FILTER BACKWASHING:** At least once every week for 4 to 5 minutes.
VERY IMPORTANT: Make sure the cell is off while cleaning the filter. If the system controls the filtration pump, use the option "backwash" of the programmed filtration mode. See chapter 13 - automatic backwash
- 3 Check regularly the level of your pH and APF® bottle to prevent the dosing pump from running dry.
- 4 pH / Redox / Conductivity – probes: The probes must be cleaned and recalibrated every 2 to 3 months. To clean the probe insert in electrode cleaner. After each clean the probes must be re-calibrated.

Attention: the probes should never dry out and must be kept wet if stored (when emptying the pool for winterising, make sure to store the probe head in water).

20. TROUBLESHOOTING

Blank display

- Check if ON/OFF switch is illuminated.
- Check the connection wire between display and motherboard.
- Check the 3.15 A fuse of the device – it could have tripped due to overload.
- Check the power supply – 230V/50Hz.
- If the problem persists contact TECHNICAL SERVICE

Excess of chlorine in the water

- Lower hydrolysis cell intensity.
- If your system includes automatic Redox control, check the Redox setpoint value. Reduce it by 50 to 100 mV.
- If your system includes free chlorine measurement, adjust the setpoint value.
- Check redox probe and calibrate it if necessary.
- Check the free chlorine probe and calibrate it.

Hydrolysis does not reach the setpoint value

- Attention: At 1200 TDS, 50 - 80% and the warning "LOW" is normal
- Low water temperature.
- Check the salt concentration (TDS) in water.
- Check the cell status (it may be incrustated or calcified).
- Clean the cell according to the instructions in section 19.
- Check that the cell is not worn out (remember that the cell is guaranteed for 5,000 hours, approx. 2-3 years of summer usage).

Cell incrustated in less than 1 month

- Very hard waters with a high pH and total alkalinity: balance water adjusting pH and total alkalinity.
- Check to ensure that the system automatically changes polarity approximately every 300 minutes.
- Consult with our technical service to consider accelerating the polarity change (auto-cleaning) . WARNING: Accelerating the polarity change decreases the cell life (5,000 hours) proportionally. Don't go below 200 minutes!

Free chlorine level doesn't reach the setpoint

- Increase the filtration hours to 24 hours
- Increase the hydrolysis level (to 100%).
- Increase the salt concentration (TDS) in the water. Setpoint app. 1200 ppm.
- In an outdoor pool: Add ACO® to the water.
- Check if the reagents in test kit are in date.
- Check if the temperature or number of users has risen.
- If you want a higher chlorine level you have to increase the salt concentration. Attention: Higher risk of corrosion!

Alarm AL3 and pH dosing pump stopped

- The maximum dosing time (standard 999 min.) is accomplished and the pH-Minus dosing pump stops in order to avoid the acidification of the water.
- To delete the message and to restart the metering press ESC (⊞). Do the following verifications in order to preclude errors on the device: Verify if the pH probe reading is correct (if not, calibrate the probe or substitute it with a new one); Verify if the acid/base reservoir is full and if the dosing pump is working correctly; Verify the variable speed of the dosing pump.

Hydrolysis display shows FLOW

- Check gas and paddle flow detector cable.
- Clean for incrustations of the paddle flow detector at the top of the cell housing.
- Check to see if system is free of air (gas detector must always be submerged).

Rust on metallic components in the pool

- Metallic elements lack standardised earth connection. Contact an electrician to solve the problem.
- Rusted components are not stainless steel (minimum 316/V4A/1.4571).
- The salt concentration (TDS) is too high.
- Attention Stainless Steel parts must be cleaned regularly

Polarity 1 reaches maximum intensity, but polarity 2 (auto clean) does not reach maximum intensity

- If the salt concentration is correct (1- 2 kg/m³ MgCl₂ or 0.75 - 1.5 kg/m³ NaCl): The cell is reaching its end of life. As of this moment check the intensity every 15-20 days.
- When polarity 2 does not reach intensity of Polarity 1, we recommend substituting the cell for a new one if it happens during the summer period. If it happens during winter, change the cell before the next summer period.

Dosing pump is not working properly

- Check fuse on the right side of the dosing pump
- Check (and change) the dosing speed
- Check electrical connections
- Check tubes and fittings for leaks
- Check if injection valve is blocked
- Check if suction lance/suction weight is blocked
- Check if error message «TANK» appears. If yes replace bottle, if not check the polarity of the suction lance or replace the suction lance

21. IMPORTANT NOTES



WARNING

Keep chemical levels in pool as instructed in this manual.

CLEANING FILTER

Very Important: Make sure the cell is off while cleaning/backwashing the filter. If the system controls the filtration pump, use the option "filter cleaning" of the programmed filtration mode. See section 5 – Filtration / Filter Cleaning of the General Installation Guide.

VERY IMPORTANT

Remember that the system needs some time to adapt to your pool (up to 14 days)!

SECURITY

To avoid accidents, children should not handle this product unless supervised by an adult. Children should be supervised at all times when in or near a spa, pool or jacuzzi.

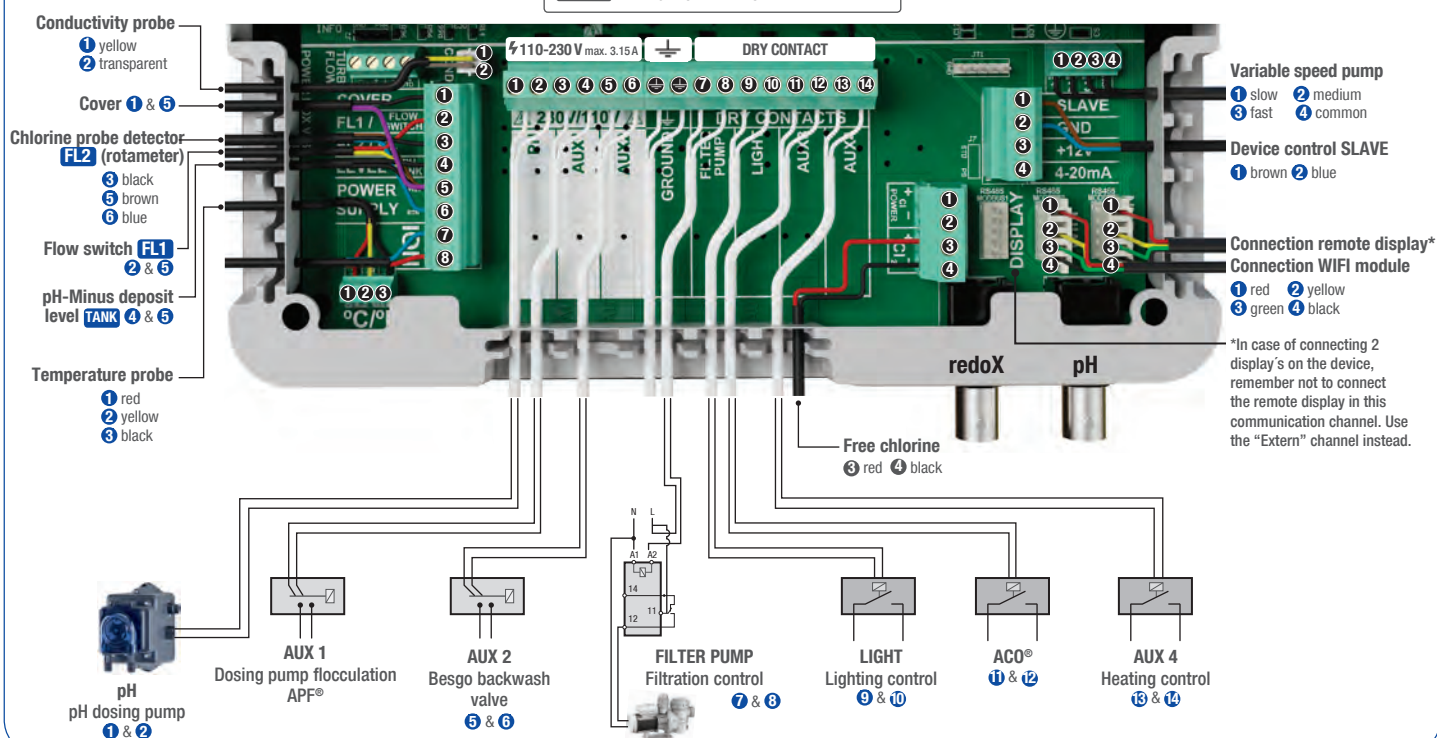
HANDLING AND DOSING DANGEROUS CHEMICALS

Chemicals should be handled with extreme caution. When preparing acid, always add acid to water, never add water to acid, because very dangerous gases may be produced.

A) ELECTRICAL CONNECTIONS



CONNECT ALL THE SENSORS CAREFULLY, A
BAD CONNECTION MAY CAUSE IRREPARABLE
DAMAGE TO THE DEVICE



B) SERVICE MENU



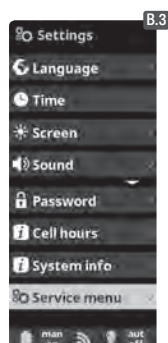
OK

↩



OK

↩



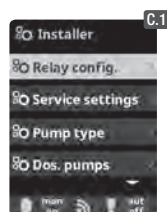
OK

↩



Accessing the Service Menu:
B.1: Main screen (according to model)
B.2: Select System Settings
B.3: Select Service Menu
B.4: Enter password

C) RELAY CONFIGURATION



OK

↩



C.2 The predefined functions are:
pH: Acid pH-pump.
Filter: Filtration pump.
Light: Pool lights.
AUX 1: APF®
AUX 2: Besgo Valve
AUX 3: ACO®
AUX 4: Heat pump or other heating device.

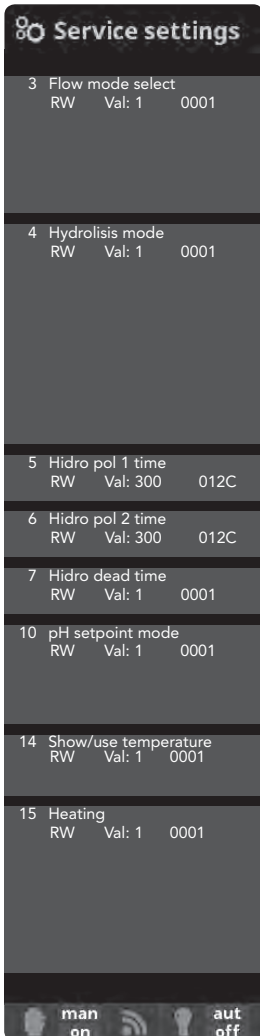
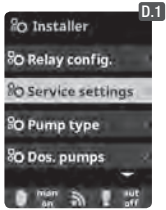
* Recommended relay settings.

Note: "NO" will deactivate the predefined parameters and leave the relay available.

C.1 The 7 available relays can be hooked up to various predefined external devices being controlled by the unit.

D) SERVICE SETTINGS

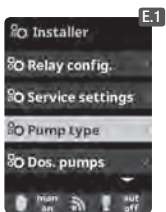
D.2 Parameters related to external devices



	Range	Dimension	Standard factory value	Description
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3(Free chlorine)	0 - FL1 Lack of water flow - It turns off only the cell. 1 - FL1 Lack of water flow - It turns off everything (cells, pumps,...) 2 - FL2 Lack of water flow - It turns off only the cell. 3 - FL2 Lack of water flow - It turns off everything (cells, pumps,...) 4 - FL1 & FL2 If both detected no water flow, it turns off everything (cells, pumps,...)
4 Hydrolisis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Configures stops/starts of the hydrolysis cell and auxiliary disinfection pump on Relay AUX 2 according to redoX reading. 0 - Without redoX/CL ₂ (hydrolysis cell is always ON) - Auxiliary disinfection pump is controlled by redoX/free chlorine CL ₂ . 1 - With redoX/CL ₂ (redoX/free Cl set point stops/starts hydrolysis cell) - Auxiliary disinfection dosing pump is activated if redoX falls more than 2% lower than set point. 2 - With redoX/CL ₂ (redoX set point stops/starts hydrolysis cell) - Auxiliary free chlorine dosing pumps are controlled via time delays of parameters 8 and 9.
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	Minutes	300	Polarity 1 of hydrolysis cell. (Same as 6)
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	Minutes	300	Polarity 2 of hydrolysis cell. (Same as 5)
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	Minutes	1	Dead time hydrolysis cell. (Min. 1 min)
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	0 - Acid and base are activated – controls 2 relays: relay pH and relay AUX 1. 1 - Only controls Acid: Relay pH. 2 - Only controls Base: Relay pH.
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - Temperature is not shown. 1 - Temperature is shown in display if the temperature probe is connected.
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - The Temperature probe does not control the heating relay. The relay AUX4 can be used as "auxiliary relay". 1 - The Temperature probe controls the heating relay. 2 - Maximum and minimum temperature controls the heating connected to Relay AUX 4, allowing the cooling and heating of the pool.

Attention: The faster the polarity change, the shorter is the life time of the cell! The life time guarantee will expire.

E) TYPE OF PUMP



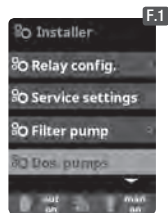
E.2 With the **plus/minus** keys, select the pump type connected to the system (the default is a standard pump type). The configuration allows the control of two different variable speed pumps (Variable Speed A or Variable Speed B). In case of a variable speed pump (A or B), establish the speed when the cover is closed, when the pool heating is connected and/or it controls a backwash filter (Besgo).



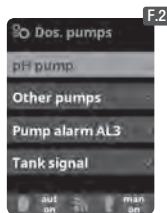
E.3 Variable Speed Pump A (Hayward® or similar): During the filtration periods, the corresponding relay closes. The filtration pump opens and closes contacts depending on the speed:
Common + 1 – Slow speed
Common + 1 + 2 – Medium speed
Common + 1 + 2 + 3 – Fast speed
Variable Speed Pump A B (Speck® or similar): During the filtration periods, the corresponding relay closes. It's necessary to connect a wire from the filtration relay to the common. The filtration pump opens and closes contacts depending on the speed:
Common + 1 – Slow speed
Common + 2 – Medium speed
Common + 3 – Fast speed

Consult the wiring-schemata in the appendix!

F) DOSING PUMPS



OK



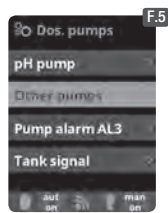
OK



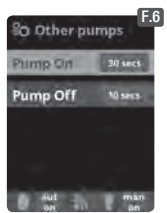
OK



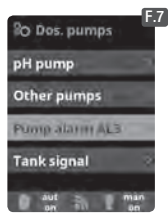
F.2 There are 2 modes for the pH dosing pump:
F.3 Normal: Delay - Delay time between detection of incorrect value and the start of dosing.
F.4 Repetitive: With the two timers you can program the ON and OFF time of the dosing pump
F.6 Other pumps: With the two timers you can program the ON and OFF time of the dosing pump
F.8 It corresponds to the behavior of the system after AL3 activation:
 Ignore – AL3 is not shown in the display.
 Inform – After the selected interval, the AL3 alarm is displayed.
 Force stop – After the selected interval, the AL3 alarm is displayed on the display and the dosing pump stops. To reset the alarm and the dosing pump, press



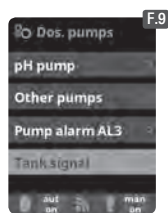
OK



OK



OK

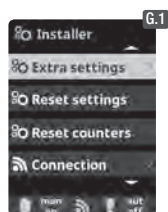


OK

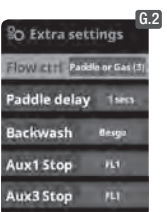


F.10 You can associate the level sensor (TANK) to the pH or chlorine (rX). This menu corresponds to the behavior of the system after the TANK signal activation (acid deposit level TANK).
 Ignore – TANK is not shown in the display
 Inform – When the sensor detects that the level is low, the TANK alarm is displayed.
 Force stop – When the sensor detects that the level is low, the TANK alarm is displayed and the associated dosing pump stops.

G) EXTRA SETTINGS



OK



G.2 Gas (0) - The FL1 alarm is only activated by cell's gas sensor (external flow switch annulled).
Siempre ON (1) - The FL1 alarm is never activated (invalidates cell's gas sensor and external flow switch);
Paddle (2) - The FL1 alarm is activated by external flow switch (gas sensor annulled).
Paddle or gas (3) - When both cell's gas sensor and external flow switch are connected, and either of them detects lack of flow, The FL1 alarm is activated. To connect the external flow switch use the FL1 terminal
Paddle + Gas (4) - When both cell's gas sensor and external flow switch are connected, and both of them detects lack of flow, The FL1 alarm is activated. To connect the external flow switch use the FL1 terminal
Paddle delay - Delay before FL1 is activated
Relay control through flow detection - Manage the FL1 alarm deactivation in case of lack of flow. Recommended option for flocculant dosification or similar.

H) COUNTERS



OK



OK

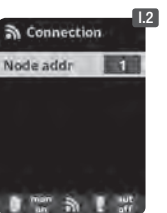


H.2 Reset counters: There are two levels of working hours counters which log the working hours of the components and devices.
 In this service menu the installer can reset the working hour counters on the first level (for example when a new cell is installed).
 The second level of the working hour counters can only be accessed by the factory.

I) CONNECTION



OK

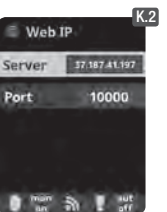


I.2 Node addr: Used for the configuration of more than 2 user interfaces.
 For normal operation of the system, keep the value to 1 for this parameter.

K) WEB IP



OK



K.2 Server control and connection port in case there is WIFI Module connected to the system.
 For the proper functioning of the system, do not change the default values unless you receive a notice from your provider.



1. BESCHREIBUNG

Der DA-GEN ist nicht nur ein äusserst innovatives Wasseraufbereitungssystem sondern kann zusätzlich auch als intelligente Steuerung für ihr Schwimmbecken eingesetzt werden. Der DA-GEN kombiniert Hydrolyse mit Elektrolyse bei äusserst geringem Mineralgehalt. Die Hydrolyse spaltet H_2O -Moleküle in Wasserstoff- und Sauerstoffverbindungen (freie Radikale). Freie Radikale sind die stärksten Oxidationsmittel die wir kennen. Sie oxidieren organische Stoffe und Krankheitserreger im Wasser komplett, aber zerfallen in wenigen Sekunden. Um eine Depotdesinfektion im Becken sicherzustellen, produziert der DA-GEN eine kleine Menge an Chlor. Dafür brauchen wir in Kombination mit DA-SY® nur einen minimalen Mineralgehalt: 1 - 2 kg $MgCl_2$ pro m^3 oder 0.75 - 1.5 kg NaCl. Der DA-GEN steuert zentral alle Ihre Poolkomponenten. Dank WIFI können Sie ihr DA-GEN bequem 24/7 überwachen und steuern.

Elektronikbox

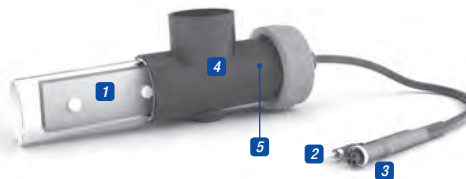


- 1 Anschluss Zelle
- 2 Gaswächteranschluss
- 3 Einspeisung 230 V
- 4 Ein/Aus



- 5 Sicherung für Gerät und Zelle 4 A
- 6 Sicherung Relais 4 A

Zelle



- 1 Zelle
- 2 Kabel Gaswächter
- 3 Zellenanschluss
- 4 Zellenhalterung
- 5 Gaswächter (intern)¹

¹Mit Ausnahme DA-GEN 150

2. HAUPTBILDSCHIRM

Heizung ON/OFF

Status der Zusatzrelais

Aktuelle Zeit

Produktionsintensität in % (Zwischen 40 und 100)

Automatische Messungen pH / Redox / Freies Chlor / Leitfähigkeit (je nach Optionen)

Status Filtrationsrelais (siehe Kapitel 12 - Filtrierung)

man Manuell
aut Automatik

Kommunikation Display – Hauptplatine

Wassertemperatur

Cover Wenn Abdeckung geöffnet -> Filtrationsgeschwindigkeit Medium (wenn frequenzgesteuerte Pumpe angeschlossen)

Pol 1 Polarität 1 / Pol 2 Polarität 2

--- Wartezeit

Flow Filtration gestoppt wegen fehlendem Wasserdurchfluss

Low Fehlen von Leitfähigkeit / niedrige Wassertemp / Zelle verkrustet / Zelle verbraucht
Anmerkung: Der DAGEN wird mit bis zu 50% tieferem Mineralgehalt betrieben. Daher ist die Meldung «Low» und eine maximale Produktionsleistung von 50% nicht ungewöhnlich

7.4 Sollwert pH

ON/OFF Funktionseinstellungen der pH-Dosierpumpe

700 Maximale Dosierzeit überschritten (⊖ um den Alarm zurückzusetzen)

7.0 Sollwert pH (bei Regelung mit pH-Minus und pH-Plus)

ON/OFF Zusätzliche Chlorpumpe (optional)

FL 1 Durchflussalarm

700 Einstellwert Redox Sollwert

AL3 Maximale Dosierzeit überschritten (⊖ um den Alarm zurückzusetzen)

0.50 Einstellwert Freies Chlor Sollwert

FL 1 Durchflussalarm (Paddel/Gas) / FL 2 Durchflussalarm Rotameter Cl_2

AL3 Maximale Dosierzeit überschritten (⊖ um den Alarm zurückzusetzen)

TANK Niedriger Level des pH-Minus Behälters

Beleuchtung
man Manuell / aut Automatik

⊕ PLUS Taste

Änderung Wert/Auswahl

Shortcut Rückspülung

(3s gedrückt halten)

⊖ MINUS Taste

Änderung Wert/Auswahl

Shortcut Licht

(3s gedrückt halten)

OK Taste

auswählen/bestätigen

⬆ AUF Taste

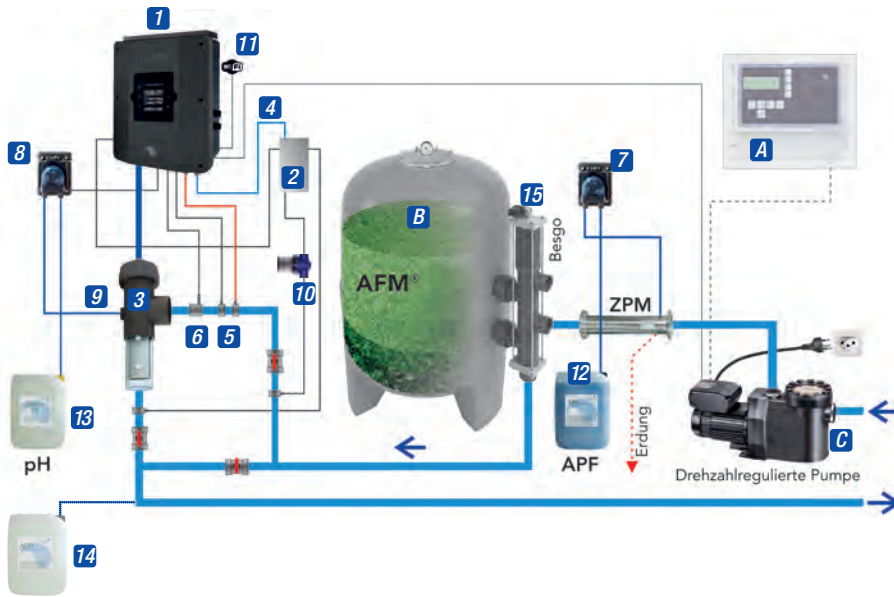
Navigieren nach oben

⬇ AB Taste

Navigieren nach unten

⬅ ZURÜCK/ AUSTRISS Taste

3. INSTALLATION



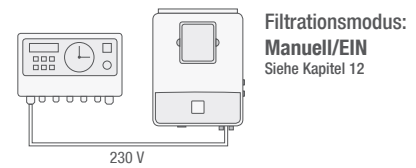
- A** Externe Poolsteuerung*
- B** Filter mit AFM®
- C** Filtrationspumpe
- 1** Elektronikbox
- 2** Messzelle freies Chlor mit Rotameter
- 3** Zelle
(immer in vertikaler Position montieren, wenn ohne Paddelflusswächter [**6**] installiert)
- 4** pH Sonde
- 5** Redox und/oder Leitfähigkeitssonde
- 6** Paddelflusswächter und Temperaturfühler
- 7** APF® Dosierpumpe
- 8** pH-Dosierpumpe
- 9** pH-Impfventil
- 10** Vorfilter
- 11** WIFI Modul
- 12** APF® Kanister
(Nicht im Lieferumfang enthalten)
- 13** pH-Minus Kanister
(Nicht im Lieferumfang enthalten)
- 14** Bei Aussenbecken: ACO® Kanister
(Nicht im Lieferumfang enthalten)
- 15** Besgo Ventil (Nicht im Lieferumfang enthalten)

Stromverbrauch

Es wird empfohlen, für die privaten Geräte einen trägen Sicherungsautomat von 13 A, und für die öffentlichen Geräte einen trägen Sicherungsautomat von 16 A zu verwenden. Falls die Einspeisung mit anderen Geräten geteilt wird, konsultieren Sie einen Fachmann zur Dimensionierung einer korrekten Installation.

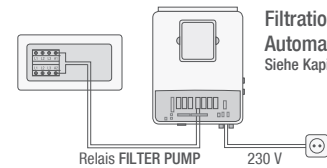
Produkt	Verbrauch maximal	Produkt	Verbrauch maximal
DA-GEN 24	90 W	DA-GEN 240	680 W
DA-GEN 45	125 W	DA-GEN 360	1000 W
DA-GEN 90	180 W	DA-GEN 500	1020 W
DA-GEN 150	175 W	DA-GEN 750	2880 W
Privat		Öffentlich	

*** Mit externer Poolsteuerung **A****



Filtrationsmodus:
Manuell/EIN
Siehe Kapitel 12

*** Nur mit DA-GEN**

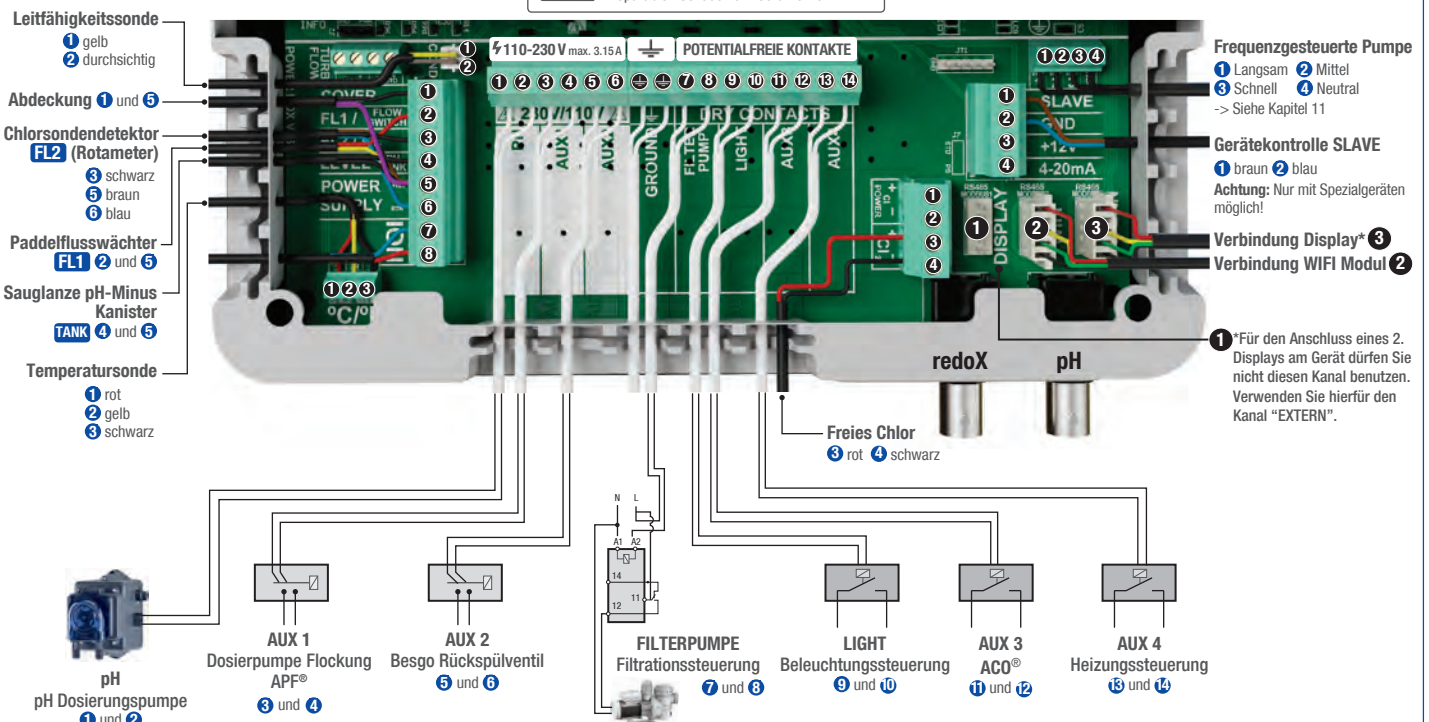


Filtrationsmodus:
Automatik
Siehe Kapitel 12

4. ANSCHLUSSSCHEMA



Verbinden Sie alle Sensoren mit grosser Sorgfalt. Ein falscher Anschluss kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.



Frequenzgesteuerte Pumpe
1 Langsam 2 Mittel
3 Schnell 4 Neutral
-> Siehe Kapitel 11

Gerätekontrolle SLAVE

1 braun 2 blau
Achtung: Nur mit Spezialgeräten möglich!

Verbindung Display* 3
Verbindung WIFI Modul 2

1 *Für den Anschluss eines 2. Displays am Gerät dürfen Sie nicht diesen Kanal benutzen. Verwenden Sie hierfür den Kanal "EXTERN".

5. ERSTEINSTELLUNG WASSER

Wassereinstellungen

- 1 Einstellen der Alkalinität zwischen 100 und 200 ppm.
- 2 Einstellen des pH auf 7,4.
- 3 Einstellen des Chlor zwischen 0,1 und 0,5 ppm.

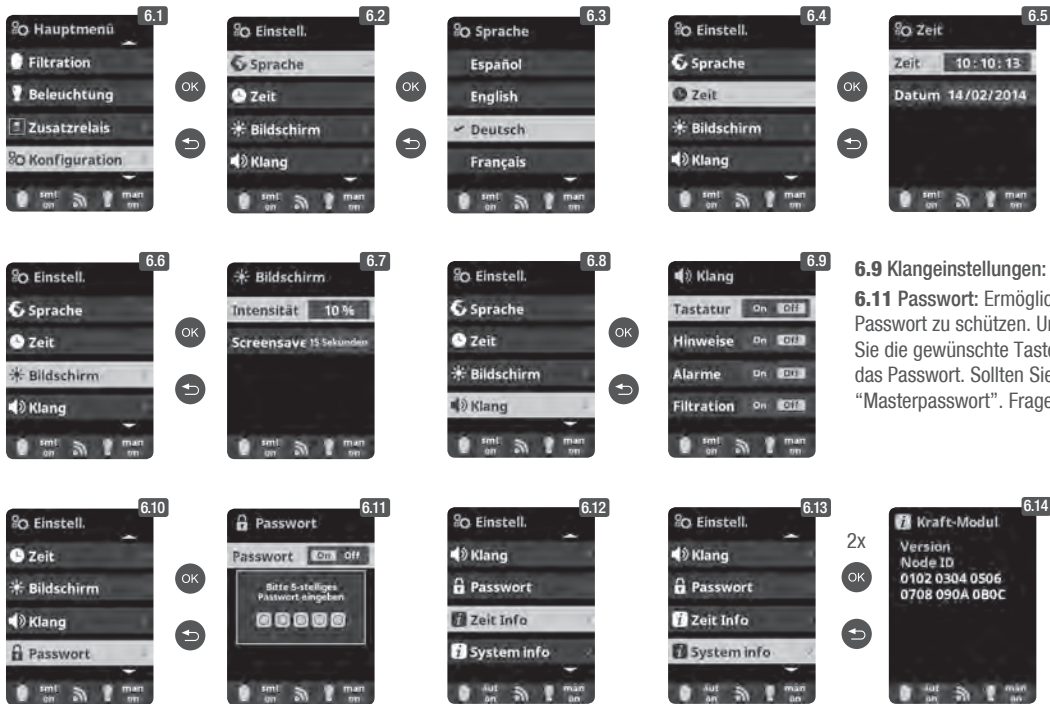
Achtung: Freie Chlormessung nur kalibrieren wenn mind. 0.3 ppm freies Chlor im Wasser ist!

Dem Wasser Aktivator hinzufügen

- 1 Wir empfehlen 1 bis 2 kg Magnesiumchlorid oder 0.75 - 1.5 kg normales Salz (NaCl) pro m³ Wasser zuzugeben. Der TDS sollte bei 1200 liegen (2000 µS).
Ein Mischverhältnis ist von Vorteil, z.B 1:3 (MgCl₂:NaCl)
- 2 Geben Sie das Magnesiumchlorid oder Salz direkt in das Schwimmbecken und lassen Sie das System laufen.

In Freibecken ist es zwingend notwendig ACO® zu verwenden!

6. KONFIGURATION



- 6.3 Spracheinstellungen
- 6.5 Zeiteinstellung (Datum und Zeit).
- 6.7 Bildschirmhelligkeit

6.9 Klangeinstellungen:

6.11 Passwort: Ermöglicht den Zugang zum Menü mit einem Passwort zu schützen. Um das Passwort einzugeben drücken Sie die gewünschte Tastenkombination. Das Gerät speichert das Passwort. Sollten Sie das Passwort vergessen, existiert ein "Masterpasswort". Fragen Sie Ihren Installateur/Händler.

- 6.12 Zeitzähler: Hydrolysezelle
- 6.14 Systeminfo: Anzeige der Softwareversion und Node ID.

7. FLUSSWÄCHTER

Eingang für Paddelflusswächter. Stoppt Hydrolyse und Dosierpumpen bei fehlendem Wasserdurchfluss



Flusswächter FL1 ② und ③



Verbinden Sie den Paddelflusswächter wie beschrieben und kontaktieren Sie Ihren Installateur um ihn zu aktivieren.

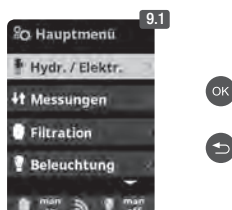
8. SAUGLANZE



Sauglanze pH-Minus Kanister TANK ④ und ⑤

Schliessen Sie die Sauglanze an Ihrem Gerät an, um den Füllstand Ihres gebräuchlichen Chemikalienbehälters zu überwachen. Kontaktieren Sie Ihren Installateur/Händler zum Aktivieren des Sensors.

9. HYDROLYSE



9.1 Hydrolyse: Programmierung der Hydrolyse



9.2 Stufe: Hydrolyse - gewünschte Desinfektionsproduktion in % (Immer 100%)



9.3 Modus: Falls Sie über freies Chlor und Redox Sonden verfügen, wählen Sie den Parameter, welcher die Chlorproduktion der Zelle steuert.

10. MESSUNGEN



10.1 Messungen: Einstellung der Sollwerte und Messsonden.
10.2 Sollwerte für jede Messung.
10.3 Einstellung der Sollwerte:
pH: 7.0-7.4; **Redox:** 600 - 800 mV; **Freies Chlor:** 0.1 - 0.5 ppm;
Leitfähigkeit: ~ 2000 µS

pH Modul



10.11 Kalibrierung der pH Sonde: Mindestens alle 2-3 Monate. Immer zuerst eine 2pt Messung mit Puffer durchführen.
10.12 Kalibrierung mit Puffer (Pufferlösungen pH7 / pH10 / Neutral): Folgen Sie den Anweisungen in 7 Schritten, welche am Display erscheinen werden



10.14 Manuelle Kalibrierung: Ermöglicht die Justierung der Sonde (ohne Puffer) – nur empfohlen zum Justieren kleiner Abweichungen der Anzeige.
10.15 Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, benutzen Sie die **PLUS/MINUS** Tasten, um die Anzeige zu justieren, sodass sie mit Ihrem Referenzwert übereinstimmt (Fotometer oder andere Messung).

10.2 Kalibrierung Temperatur

Temperatursonde



Temperatursonde

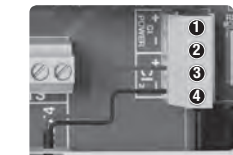


10.22 Kalibrierung Temperatursonde: Um die Differenz zwischen dem gemessenen und dem realen Wert auszugleichen, benutzen Sie die Tasten **PLUS/MINUS** und die Tasten **AUF/AB**. Stellen Sie den gemessenen Wert ein und drücken Sie auf **OK**.

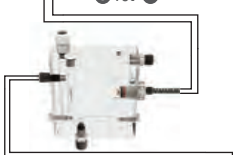
10.3 Kalibrierung Freies Chlor

Freies Chlor Kontrolle

Messung und Kontrolle in ppm des Freien Chlors im Wasser



Freies Chlor Sonde
 ③ rot ④ schwarz



Chlorsondendetektor
 FL2 (rotameter)

③ schwarz
 ⑤ braun
 ⑥ blau

Falls Sie eine frequenzgesteuerte Filterpumpe verwenden, benutzen Sie die tiefste Geschwindigkeitsstufe, um die Sonde zu kalibrieren.



Achtung: Nicht kalibrieren wenn Chlor unter 0.3 ppm!

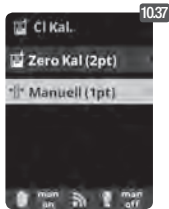
10.31 Freies Chlor Kalibrierung: Mind. alle 2- 3 Monate
10.32 Kalibrierung mit Puffer (Photometer DPD1): Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display
10.33 Schritt 1 von 6 - Kalibrierung Cl bei 0 ppm (Offset): Wasserdurchfluss durch die Sonde stoppen. Zwischen 5 und 60 Minuten warten, bis die Anzeige nahe 0 ist. Die Anzeige muss stabil sein.



10.34 Schritt 3 von 6 - Kalibrierung Cl: Richtigen Wasserdurchfluss (80-100 l/h) einstellen. Zwischen 5 und 20 Minuten warten bis die Anzeige stabil ist. Dann auf OK drücken.

10.35 Schritt 5 von 6 - Mit den **PLUS/MINUS** Tasten der gemessene DPD1-Wert (Freies Chlor) eingeben und auf OK drücken.

10.36 Schritt 6 von 6 - Falls nicht "Kalibrierung korrekt" angezeigt wird, Kalibrierung wiederholen.



10.38 Manuelle Kalibrierung: Wasserdurchfluss öffnen und Durchflussmesser (Rotameter) bei korrektem Wert (50-100l/h) fixieren. Auf stabile Anzeige warten. Mit den Tasten **PLUS/MINUS** manuell das Chlor Niveau (manuellen Messer DPD1 verwenden) eingeben. Auf **OK** drücken, sobald der Wert am Display dem gemessenen DPD1 entspricht.

10.4 Redox-Kalibrierung

Der Redoxwert informiert uns über das Oxidations/Reduktionspotential des Wassers und wird zur Bestimmung des Oxidationsbedarfs ermittelt. Die Einstellung des idealen Redoxwertes ist der letzte Schritt bei der Inbetriebnahme des System.

Redox Kontrolle



OK



OK



10.41 Kalibrierung der Redox-Sonde: Empfohlen alle 2 - 3 Monate während
10.42 Kalibrierung mit Puffer (Pufferlösung 468 mV). Folgen Sie den Anweisungen am Display



OK



10.44 Manuelle Kalibrierung: Wird nicht empfohlen!

Achtung: Nur Redox Gold Sonden verwenden!

10.5 Kalibrierung Leitfähigkeit

Optionale Leitfähigkeitssonde

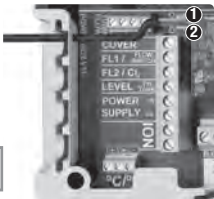
Messung und Kontrolle der Leitfähigkeit im Wasser in μS



Leitfähigkeitssonde

- 1 gelb
- 2 durchsichtig

1000 TDS $\approx$ 1800 μS



OK



OK



10.51 Kalibrierung Leitfähigkeitssonde: Alle 2 - 3 Monate

10.52 Puffer Kalibrierung (Pufferlösungen 1413 μS / 12880 μS / Neutral): Folgen Sie den Anweisungen in 7 Schritten, welche am Display erscheinen werden (die Anzeige 10.53 entspricht Schritt 1).

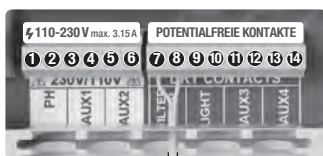


OK



10.54 Manuelle Kalibrierung: Wird nicht empfohlen!

11. FREQUENZGESTEUERTE PUMPE



Frequenzgesteuerte Pumpe

- 1 Langsam 2 Mittel 3 Schnell 4 Neutral



OK



OK



OK



OK

11.1 Für die Installation einer Frequenzgesteuerten Pumpe kontaktieren Sie bitte Ihren Installateur.

11.2 / 11.3 Sobald die Pumpe installiert ist, können Sie jeder Filtrationsperiode individuell eine Geschwindigkeit zuordnen. F: schnell, M: medium und S: langsam.

Siehe Kapitel 12 - Filtration

11.4 Rückspülung: Zur Rückspülung mit einer frequenzgesteuerten Pumpe sollte die schnellste Geschwindigkeit gewählt werden.

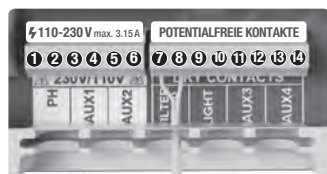
Siehe Kapitel 13 - Automatische Rückspülung

Beachten Sie die Installationsschemas im Anhang

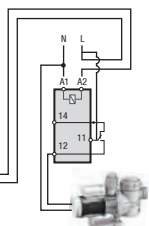
12. FILTRATION

12.1 Modus Manuell

Nur wenn eine externe Filterpumpensteuerung angeschlossen



Zum Anschluss und zur Konfiguration einer frequenzgesteuerten Pumpe sehen Sie bitte **Abschnitt 11 – Frequenzgesteuerte Pumpe**



FILTER PUMP
Filtrationssteuerung 7 und 8



12.11 Filtration:

Konfiguration der Filterpumpe. Zum Konfigurieren wählen Sie Filtration und bestätigen Sie mit **OK**. Die Auswahl des Modus wird mit den Tasten **PLUS/MINUS** in der Zeile Modus ausgeführt.

12.12 Manuell:

Erlaubt das manuelle Ein- und Ausschalten des Filtrationsprozesses. Ohne Zeitschalt- und sonstigen Funktionen. Die Zeile Status zeigt den Betrieb der Filterpumpe an.

Siehe Abschnitt Rückspülung weiter unten.

12.2 Automatik Modus

Wenn keine externe Filterpumpensteuerung angeschlossen



12.2 Automatisch:

In diesem Modus lässt sich die Filtration durch virtuelle Zeitschaltuhren schalten (bis zu 3 Filterperioden möglich).

WICHTIG: Um Beste Resultate zu erhalten wird eine 24h-Filtration mit einer frequenzgesteuerten Pumpe empfohlen!

Beispiel 12:00 bis 18:00 Uhr bei mittlerer Geschwindigkeit, 18:00 bis 24:00 Uhr & 00:00 bis 12:00 Uhr bei langsamer Geschwindigkeit.

Zum Einstellen wählen Sie mit **AUF/AB** die Zeile des einzustellenden Timers (1-3) aus.

Die Tasten **PLUS/MINUS** öffnen die Stunden der Anfangszeit des gewählten Timers. Stellen Sie mit **PLUS/MINUS** die Anfangsstunde ein. Gehen Sie mit **AUF/AB** auf die Minuten der Anfangszeit und stellen Sie diese mit **PLUS/MINUS** ein.

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK** oder verwerfen Sie sie mit der **ZURÜCK** Taste.

Verfahren Sie mit der Ausschaltzeit des gewählten Timers entsprechend.

Rückspülung: Siehe Kapitel 13 - Automatische Rückspülung

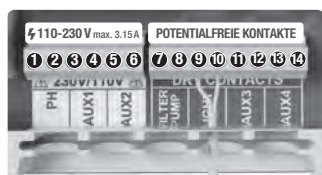
13. AUTOMATISCHE RÜCKSPÜLUNG



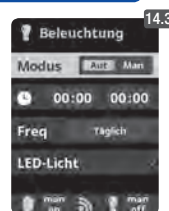
13.1 Modus Rückspülung mit Besgo-Ventil: Der DA-GEN ist für die automatische Rückspülung mit Besgo eingerichtet. Konfigurieren Sie das Gerät wie unten beschrieben. Ausgang AUX 2 verwenden!

- Modus: Einstellung Auto wählen
- Start: Startzeit wählen
- Dauer: Rückspüldauer in Sekunden definieren (Empfehlung: min. 240 Sekunden mit AFM®, min. 300 Sekunden mit Sand)
- Frequenz: Intervall festlegen (min. 1x pro Woche!)
- Shortcut: Kurzwahltaste **⊕** ein- oder ausschalten

14. BELEUCHTUNG



LIGHT
Beleuchtungssteuerung 9 und 10



14.1 Beleuchtung

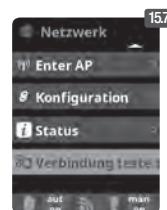
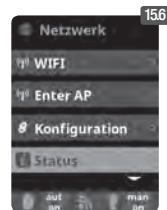
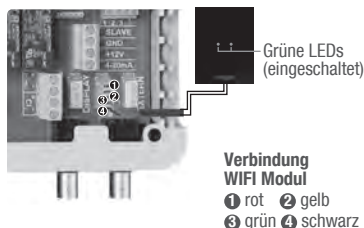
14.2 Manueller Modus (ON/OFF): Über das Feld Shortcut können sie einen Timer für die automatische Abschaltung programmieren.

14.3 Automatischer Modus: Ein- und Ausschaltzeit und Rhythmus einstellen



14.5 Falls Sie über RGB LED spots verfügen können Sie die Farbe Ihrer Schwimmbadscheinwerfer wechseln. Wählen Sie die Pulslänge (Signaldauer) in Sekunden, und drücken Sie auf Nächste Programm, um den Wert zu speichern. Konsultieren Sie das Handbuch Ihrer Scheinwerfer, um die Farben zu konfigurieren.

15. KONFIGURATION WIFI



15.1 Internet: Sobald das WIFI Modul eingesteckt ist, starten Sie Ihr Gerät neu. Im Menü Konfiguration wird die Option Netzwerk erscheinen.

15.2 WIFI: Wählen Sie WIFI um die Netzwerke in Reichweite des Moduls zu suchen

15.3 Wählen Sie das gewünschte Netz in Reichweite des WIFI Moduls aus.

15.4 Geben Sie nun das Passwort des Netzes ein

15.5 Enter AP: Falls das gewünschte Netzwerk nicht gefunden wird, gibt es die Möglichkeit den Netzwerknamen manuell einzugeben. Prüfen Sie zuerst ob das Netzwerk auf anderen Geräten funktioniert.

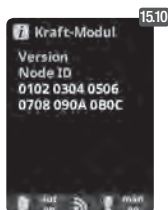
15.6 Status: Prüfen Sie den Status Ihrer Verbindung.

15.7 Verbindung prüfen: Prüfen, ob Verbindung korrekt erstellt wurde.

Sobald das WIFI Modul mit dem Netz verbunden ist und beide LED leuchten, öffnen Sie die Seite www.DA-GEN.com. Klicken Sie auf Registrieren und geben Sie die erforderlichen Daten ein.

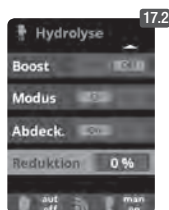
15.8/ 15.9/ 15.10 Die Systemknoten ID (ID Node) finden Sie unter Konfiguration > System Info > Kraft-Modul.

Nach Fertigstellung haben Sie die komplette Kontrolle über Ihr Schwimmbad. Nun können Sie Parameter wie Einstellwerte, Filtrationsstunden sowie das Aus- und Einschalten jeglicher Zusatzrelais steuern.



17. ABDECKUNG (COVER)

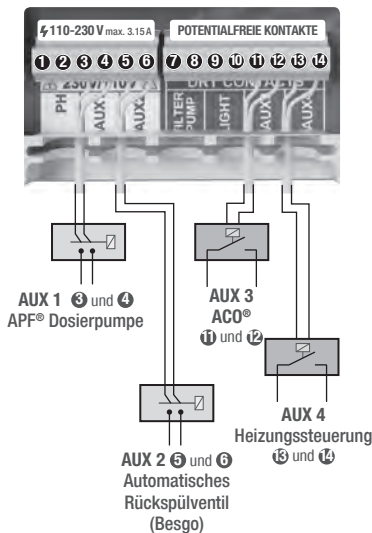
Abdeckung ① und ⑤



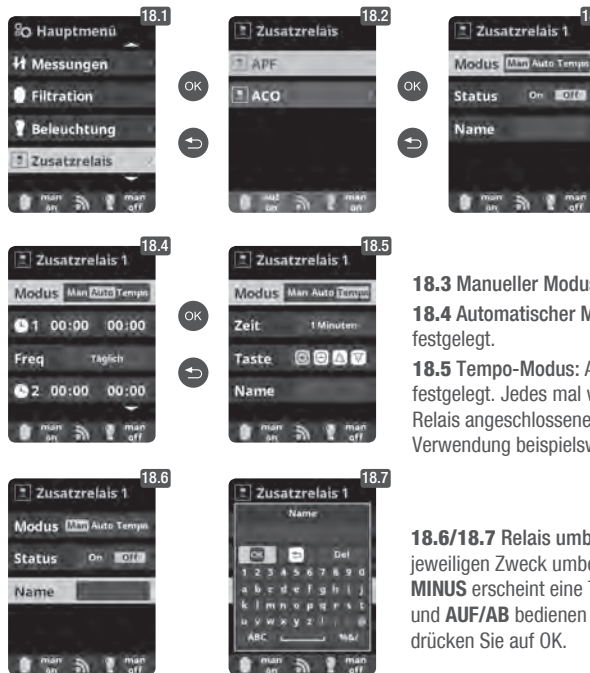
17.1 Abdeckung: Wenn am DA-GEN eine frequenzgesteuerte Pumpe (Kapitel 11), eine Schwimmbadabdeckung angeschlossen sind und die Option Abdeckung eingeschaltet ist, geht die Pumpe bei geöffnetem Schwimmbad automatisch auf die Filtrationsgeschwindigkeit Medium (Im Kapitel E muss dies dementsprechend eingestellt werden). Stellen sie die Reduktion auf 0% ein!

Installationshinweis: Wenn die Abdeckung offen ist, dann muss der externe Kontakt geschlossen sein.

18. ZUSÄTZLICHE RELAIS



Die Zusatzrelais sind vorkonfiguriert. Falls Sie ein Relais einem andern Zweck zuordnen wollen, können Sie dies im "Servicemenü" einstellen. Fragen Sie Ihren autorisierten Installateur.



18.2 Es ist möglich bis zu 4 zusätzliche Relais zu kontrollieren (z.B für Wasserattraktionen, Beleuchtung, etc.).

Im Werkzustand werden nur 2 voreingestellte Relais angezeigt: APF® und ACO®. AUX 2 ist standardmässig mit dem Rückspülventil (Besgo) belegt und wird deshalb nicht angezeigt. Wird die Heizung deaktiviert, steht ein weiteres Relais (AUX4) zur Verfügung (Kapitel C & D im Servicemenü)

18.3 Manueller Modus (ON/OFF).

18.4 Automatischer Modus: Start und Stop des externen Gerätes werden festgelegt.

18.5 Tempo-Modus: Arbeitszeit in Minuten und eine Shortcuttaste werden festgelegt. Jedes mal wenn die Taste gedrückt wird, startet das am Relais angeschlossene externe Gerät für die vorgegebene Zeit. (Typische Verwendung beispielsweise Luft-Jets von Spas).

18.6/18.7 Relais umbenennen: Jedes Zusatzrelais kann für den jeweiligen Zweck umbenannt werden. Durch Drücken der Tasten **PLUS/MINUS** erscheint eine Tastatur, welche Sie mit den Tasten **PLUS/MINUS** und **AUF/AB** bedienen können. Um einen Buchstaben auszuwählen, drücken Sie auf OK.

19. WARTUNG

Monatliche Kontrollen

SALZKONZENTRATION: ~1200 ppm TDS
~2000 µS

HYDROLYSEZELLE: Visuelle Inspektion auf Verkrustungen

Reinigung der Zelle

Falls nötig, führen Sie eine monatliche visuelle Inspektion durch. Reinigung der Zelle:

- 1 Pumpen stoppen und Ventile schliessen.
- 2 Geben Sie die Zelle nicht mehr wie 10 Minuten in max. 3% -ige Salzsäure oder geben Sie sie für 2 bis 4h in handelsübliches Essig.
- 3 Sobald die Verkrustungen weich werden, reinigen Sie die Zelle mit einem Hochdruckreiniger.

BENUTZEN SIE NIEMALS METALLISCHE GEGENSTÄNDE ODER KLINGEN, UM DIE VERKRUSTUNGEN ZU LÖSEN. Das Verkratzen der Kanten oder der Oberfläche der Zelle macht diese chemisch angreifbar und bewirkt Schäden, was zur Annullierung der Garantie führt.

Generelle Wartung

- 1 Sie sollten den Bodenreiniger wie gewohnt einsetzen und die Skimmer, falls nötig, reinigen.
- 2 **RÜCKSPÜLUNG:** Mindestens 1 mal pro Woche für 4 bis 5 Minuten.
SEHR WICHTIG! Stellen Sie sicher, dass die Hydrolysezelle ausgeschaltet ist, wenn Sie die Rückspülung durchführen. Falls die Filtrationspumpe über das System gesteuert wird, Benutzen Sie die Option "Rückspülung" des programmierten Filtrationsmodus. Siehe Abschnitt 12 & 13
- 3 **DOSIERPUMPEN:** Überprüfen Sie periodisch den Flüssigkeitsstand im pH-Behälter und im APF®-Behälter.
- 4 **pH / Redox / Leitfähigkeits – Sonden:** Die Sonden sollten mindestens alle 2-3 Monate gereinigt und neu kalibriert werden. Zur Reinigung verwenden sie Elektrodenreiniger

Die Sonden müssen immer feucht oder nass sein und dürfen nicht austrocknen (bei Entleerung des Pools, z.B. bei Einwinterung, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Messköpfe der Sonden in Wasser eingetaucht lagern).

20. FEHLERDIAGNOSE

Der Bildschirm funktioniert nicht

- Überprüfen Sie, ob der EIN/AUS-Schalter ein ist.
- Überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen Bildschirm und Elektronikinheit.
- Überprüfen Sie die GERÄTESICHERUNG – sie könnte wegen Überlast ausgelöst haben.
- Überprüfen Sie die elektrische Einspeisung 230V/50Hz.
- Falls das Problem bestehen bleibt, kontaktieren Sie den Technischen Service.

Die Intensität des Hydrolysesystems erreicht nicht das gewünschte Level

- Beachte: Bei 1200 TDS sind 50-80% und die Anzeige LOW normal
- Niedrige Wassertemperatur.
- Überprüfen Sie die Salzkonzentration (TDS) im Wasser.
- Prüfen Sie den Zustand der Zelle (diese könnte verschmutzt oder verkrustet sein).
- Reinigen Sie die Zelle laut den Instruktionen in Abschnitt 19.
- Überprüfen Sie, ob die Zelle verbraucht ist (5.000 Stunden sind garantiert = ca. 2-3 Jahre bei Schwimmbecken, die nur im Sommer betrieben werden).

Der Chlorgehalt im Pool erreicht den Sollwert nicht

- Erhöhen Sie die Filtration auf 24h.
- Prüfen Sie ob die Hydrolyse auf 100% ist.
- Erhöhen Sie die Salzkonzentration (TDS) im Wasser, Richtwert 1200 ppm.
- Bei einem Freibad geben Sie ACO® ins Wasser.
- Überprüfen, ob die Reagenz Ihres Freies Chlor- Messgerätes nicht abgelaufen ist.
- Die Anzahl der Badegäste oder die Wassertemperatur sind gestiegen.
- Wenn ein höherer Chlorgehalt gewünscht ist, muss die Salzkonzentration erhöht werden. Achtung Korrosionsrisiko steigt!

Die Hydrolyseanzeige zeigt FLOW

- Prüfen Sie die Steckverbindung des Paddelflusswächters.
- Reinigen Sie die Verkrustungen des Gaswächters im oberen Teil der Zelle.
- Prüfen Sie, ob sich Luft in den Rohren befindet (der Gaswächter muss immer in Wasser eingetaucht sein).

Übermass an Chlor im Wasser

- Senken Sie die Intensität der Hydrolyse.
- Falls Ihr Gerät über "automatische Redoxsteuerung" verfügt, überprüfen Sie den Redox Einstellwert. Reduzieren Sie ihn um 50 - 100 mV.
- Falls ihr Gerät über eine freie Chlormessung verfügt, passen Sie den Sollwert an.
- Überprüfen Sie die Redoxsonde, und justieren Sie sie, falls nötig.
- Kalibrieren Sie die Freie Chlormessung

Die Titanzelle verkrustet innerhalb eines Monats

- Sehr hartes Wasser und erhöhte pH-Wert.
- Überprüfen Sie, ob sich der automatische Polaritätswechsel alle 300 Minuten vollzieht.
- Konsultieren Sie den technischen Service über die Möglichkeit der Beschleunigung des Polaritätswechsels (automatische Selbstreinigung)
ACHTUNG: Wenn Sie den Polaritätswechsel beschleunigen, reduziert sich die Lebensdauer der Zelle (5.000h) proportional. Nicht unter 200 Minuten!

Alarm AL3 und pH Dosierpumpe gestoppt

- Die maximale Dosierzeit (Standard 999 Min.) ist erreicht und die pH-Minus Dosierpumpe stellt ab, um ein zu starkes Absenken des pH-Wertes zu verhindern.
- Um die Meldung zu löschen und die Dosierung neu zu starten drücken Sie ESC (⊖). Überprüfen Sie folgendes, um Fehler am Gerät auszuschliessen: Überprüfung pH-Sonde. Gegebenenfalls Sonde kalibrieren oder ersetzen; Überprüfen ob der pH-Minus Kanister voll ist und ob die Dosierpumpe funktioniert; Überprüfen der variablen Geschwindigkeit der Dosierpumpe.

Oxidation an metallischen Teilen des Schwimmbeckens

- Die oxidierten Elemente verfügen nicht über eine den Normen entsprechende Erdung. Kontaktieren Sie einen Fachmann bezüglich dessen Installation.
- Die oxidierten Elemente sind nicht aus rostfreiem Stahl (316 / V4A / 1.4571).
- Die Salzkonzentration (TDS-Wert) ist zu hoch.
- Achtung: Edelstahlteile müssen regelmässig gereinigt werden

Die Polarität 1 erreicht die maximale Intensität und die Polarität 2 (automatische Reinigung) erreicht die maximale Intensität nicht

- Wenn das Salzniveau korrekt ist (1 - 2 kg/m³ MgCl₂ resp. 0.75 - 1.5 kg/m³ NaCl): Die Zelle erreicht ihr Lebensende. Von diesem Moment an überprüfen Sie die Betriebsintensität alle 15-20 Tage.
- Wenn Polarität 2 nicht dieselbe Intensität der Polarität 1 erreicht, empfehlen wir die Zelle gegen eine Neue zu tauschen, falls Sie sich in der Sommersaison befinden. Falls dies während der Wintersaison passiert, tauschen Sie die Zelle erst am Anfang der Sommersaison aus.

Die Dosierpumpe funktioniert nicht oder nicht richtig

- Feinsicherung der Dosierpumpe kontrollieren (rechte Seite)
- Durchflussmenge am Drehregler kontrollieren und ev. höher stellen
- Elektrische Anschlüsse überprüfen
- Schläuche und Verschraubungen auf Undichtigkeit prüfen und ev. ersetzen
- Impfventil auf Verstopfung prüfen
- Sauglanze/Ansauggewicht auf Verstopfung prüfen
- Prüfen ob Fehlermeldung TANK angezeigt wird -> Kanister ersetzen, falls voll Polarität der Sauglanze wechseln oder Sauglanze ersetzen

21. WICHTIGE HINWEISE

HINWEIS

Halten Sie die chemische Zusammensetzung des Wassers wie in der Betriebsanleitung beschrieben.

RÜCKSPÜLUNG

Stellen Sie sicher, dass die Hydrolysezelle abgeschaltet ist, wenn Sie die Rückspülung durchführen. Falls die Filtrationspumpe über das System gesteuert wird, Benutzen Sie die Option "Rückspülung" des programmierten Filtrationsmodus. Siehe Abschnitt 13 – "Rückspülung" in der Installationsanleitung.

SEHR WICHTIG

Beachten Sie, dass das System Zeit braucht, um sich an Ihr Schwimmbecken anzupassen (bis zu 14 Tagen)

SICHERHEIT

Um dem Unfallrisiko vorzubeugen, sollte dieses Produkt nicht von Kindern benutzt werden. Kinder sollten nur unter ständiger Aufsicht von Erwachsenen Jacuzzi's, Spa's oder Schwimmbecken benutzen.

HANDHABUNG UND DOSIERUNG CHEMISCHER PRODUKTE

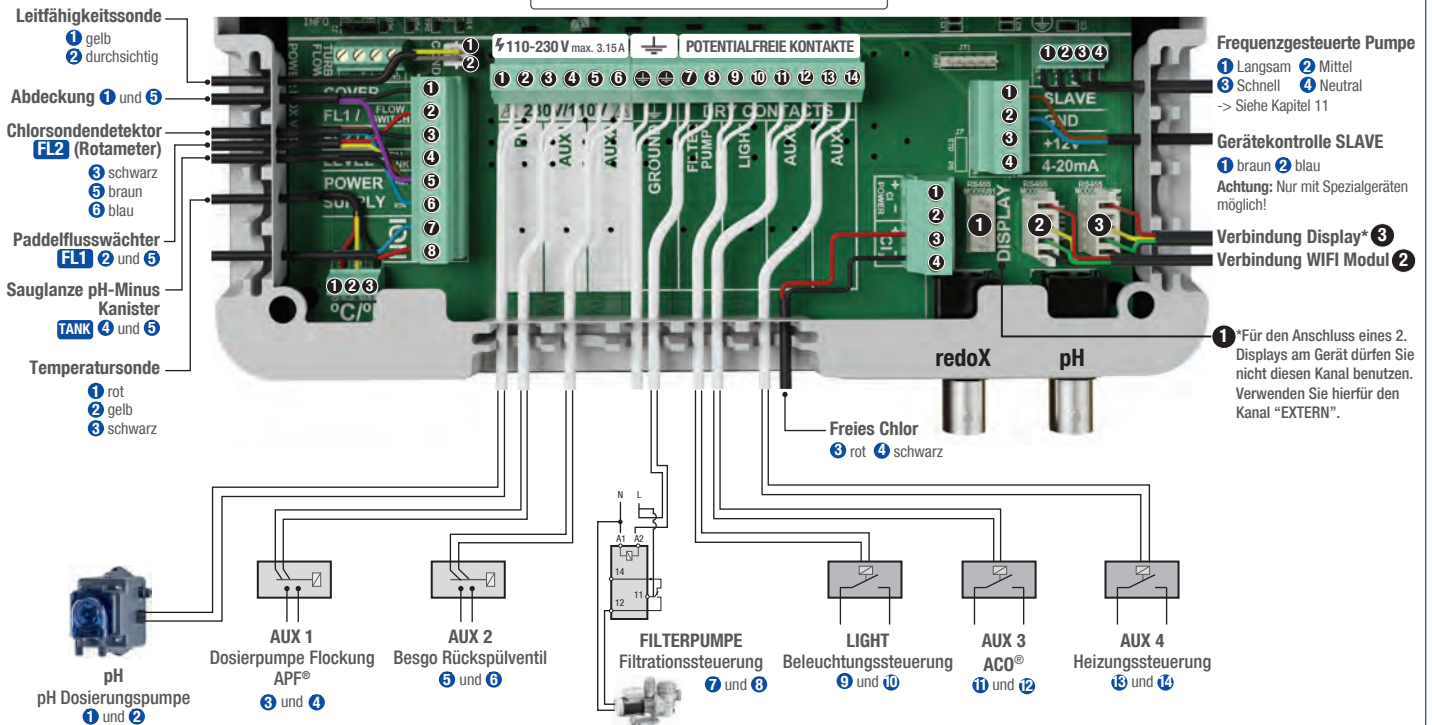
Benutzen Sie chemische Produkte mit äußerster Vorsicht. Wenn Sie Säureverdünnungen herstellen, geben Sie immer die Säure ins Wasser. Geben Sie NIE das Wasser in die Säure!



A) ANSCHLUSSSCHEMA



Verbinden Sie alle Sensoren mit grosser Sorgfalt. Ein falscher Anschluss kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.



B) SERVICEMENÜ



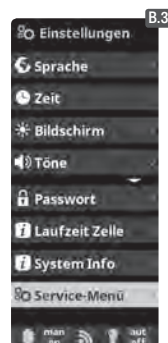
OK

↩



OK

↩



OK

↩



Eintritt ins Servicemenü:

B.1 Hauptbildschirm (je nach Modell)

B.2 Wählen Konfiguration

B.3 Wählen Service-Menü

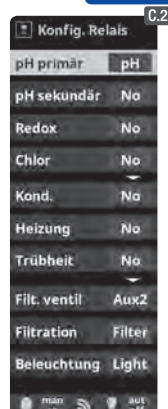
B.4 Passwort eingeben

C) KONFIGURATION RELAIS



OK

↩



C.2 Die vordefinierten Funktionen sind:*

pH: pH-Minus-Dosierpumpe.

Filter: Filtrationspumpe.

Light: Poolbeleuchtung.

AUX 1: APF

AUX 2: Rückspülventil (Besgo)

AUX 3: ACO

AUX 4: Heizung

*empfohlene Zuordnung der Relais

Beachten: Wenn Sie "NO" auswählen, werden die vordefinierten Parameter deaktiviert und das Relais wird frei.

C.1 Die 7 verfügbaren Relais können verschiedenen vordefinierten Geräten zugeordnet und durch die Einheit gesteuert werden.

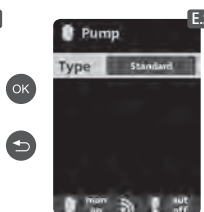
D) SERVICE EINSTELLUNGEN



D.1 Parametereinstellungen in Verbindung mit externen Geräten

Service Einstell.	Bereich	Einheit	Standard Werkseinstellung	Descripción	2.2
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3 (Freies Chlor)	0 - FL1 Flussschalter stoppt nur die Zelle. 1 - FL1 Flussschalter stoppt alles (Dosierpumpen, Hydrolysezelle, ...). 2 - FL2 Kein Durchfluss – nur die Zelle stoppt. 3 - FL2 Kein Durchfluss – alles stoppt (Zelle, Dosierpumpen, ...) 4 - FL1 und FL2 Wenn beide keinen Durchfluss feststellen – stoppt alles (Zelle, Dosierpumpen, ...)	
4 Hydrolysis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Entspricht der Verhaltensweise von Zelle und Zusatz-Desinfektionsdosierpumpe am Relais AUX 2 in Bezug auf die Redox-Lesung. 0 - Ohne redoX/CL ₂ (Hydrolysezelle ist immer AN) - Zusatz Desinfektionsdosierpumpe wird von redoX/freies Chlor CL ₂ gesteuert. 1 - Mit redoX/CL ₂ (redoX/freies Cl Einstellwert stoppt/startet die Hydrolysezelle) - Zusatz-Desinfektionsdosierpumpe ist aktiviert, wenn der Redoxwert mehr als 2% unter den Einstellwert fällt. 2 - Mit redoX/CL ₂ (Redox Einstellwert stoppt/startet die Hydrolysezelle) - Zusatz-Freies Chlor-Dosierpumpen sind durch Zeitverzögerung der Parameters 8 und 9 gesteuert.	
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuten	300	Positive Polarität der Hydrolysezelle. (Gleicher Wert wie 6)	Achtung: Je schneller der Polaritätswechsel, desto kürzer die Laufzeit der Zelle! Verfall der garantierten Betriebsstunden
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuten	300	Negative Polarität der Hydrolysezelle. (Gleicher Wert wie 5)	
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	Minuten	1	Einschaltverzögerung Hydrolysezelle (Min. 1 Minute!)	
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	0 - Säure und Base sind aktiviert (steuert Relais pH und Relais AUX 1) 1 - Steuert nur Säure: Relais pH. 2 - Steuert nur Base: Relais pH.	
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - Temperatur wird nicht angezeigt. 1 - Temperatur wird am Display angezeigt, wenn die Temperatursonde angeschlossen ist.	
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - Der Temperatursensor kontrolliert das Relais Heizungssteuerung nicht. Das Relais AUX4 ist als Zusatzrelais verfügbar. 1 - Der Temperatursensor kontrolliert das Relais Heizungssteuerung. 2 - Maximale und minimale Temperatur steuern die am Relais AUX 4 angeschlossene Heizung, was eine Beheizung und Kühlung des Schwimmbades ermöglicht.	

E) PUMPENTYP



E.2 Mit den Tasten **plus/minus** wählen Sie die von Ihnen benutzte Filtrationspumpe (Default- Einstellung ist Pumpentyp "Standard"). Die Konfiguration ermöglicht die Steuerung von 2 verschiedenen Typen von frequenzgesteuerten Pumpen (Frequenzsteuerung A oder Frequenzsteuerung B).

Im Falle einer frequenzgesteuerten Pumpe (A oder B), bestimmen Sie die Geschwindigkeit für die Fälle "Abdeckung geschlossen", "Zuschaltung der Poolheizung" und/oder "automatisches Rückspülventil" (Besgo).



E.3 Frequenzgesteuerte Pumpe A (Hayward® oder ähnlich): Während der Filtrationsperioden schliesst das entsprechende Relais. Die Pumpe öffnet und schliesst die Kontakte in Funktion der Geschwindigkeit:

Neutral + 1 – Langsame Geschwindigkeit
Neutral + 1 + 2 – Mittlere Geschwindigkeit
Neutral + 1 + 2 + 3 – Schnelle Geschwindigkeit

Frequenzgesteuerte Pumpe B (Speck® oder ähnlich): Während der Filtrationsperioden schliesst das entsprechende Relais. Es muss ein Kabel vom Filtrationsrelais zum Neutralanschluss gelegt werden. Die Pumpe öffnet und schliesst die Kontakte in Funktion der Geschwindigkeit:

Neutral + 1 – Langsame Geschwindigkeit
Neutral + 2 – Mittlere Geschwindigkeit
Neutral + 3 – Schnelle Geschwindigkeit

Installationsschemas im Anhang beachten!

F) DOSIERPUMPE



F.1



F.2



F.3



F.4



F.5



F.6



F.7



F.8



F.9



F.10

F.10 Sie können die Sauglanze dem pH Behälter oder dem Chlorbehälter (rX) zuordnen. Dieses Menü entspricht der Verhaltensweise des Systems nach der Aktivierung des Alarms TANK (Füllstand des Chemikalienbehälters).

Ignorieren – TANK wird nicht angezeigt.

Informieren – Wenn die Sonde einen niedrigen Füllstand misst, wird der Alarm TANK angezeigt.

Anhalten – Wenn die Sonde einen niedrigen Füllstand misst, wird der Alarm TANK angezeigt und die zugeordnete Dosierpumpe stoppt.

Polarität: Einstellung ob das Relais im Normalzustand offen oder geschlossen ist

F.2 Für die pH- Dosierpumpe gibt es 2 Modi:

F.3 Normal: Verzögerung – Zeitverzögerung zwischen dem Feststellen des inkorrekten Wertes und dem Start der Dosierung.

F.4 Wiederholung - Über die beiden Timer können die Lauf- und Stillstandzeiten programmiert werden.

F.6 Andere Pumpen: Über die beiden Timer können die Lauf- und Stillstandzeiten programmiert werden.

F.8 Entspricht der Verhaltensweise des Systems nach der Aktivierung von AL3:

Ignorieren – AL3 wird nicht angezeigt.

Informieren – Nach dem gewählten Zeitintervall wird der Alarm AL3 angezeigt.

Halten – Nach dem gewählten Zeitintervall wird der Alarm AL3 angezeigt und die Dosierpumpe stoppt. Um den Alarm und die Dosierpumpe zurückzustellen, drücken Sie

G) EXTRAS EINSTELLUNGEN



G.1



G.2

G.2 Gas (0) - Der Alarm FL1 wird nur durch den Gas-Flusswächter der Zelle aktiviert (der externe Flusswächter ist deaktiviert);

Immer an (1) - Der Alarm FL1 wird nie aktiviert (deaktiviert den Gasflusswächter und den externen Flusswächter).

Paddle (2) - Mit dem externen Flusswächter wird der Alarm FL1 aktiviert (Gasflusswächter deaktiviert).

Paddle oder Gas (3) - Wenn beide angeschlossen sind (Gasflusswächter der Zelle + externer Flusswächter) und einer der beiden einen fehlenden Durchfluss feststellt, aktiviert sich der Alarm FL1.

Paddle + Gas (4) - Wenn beide angeschlossen sind (Gasflusswächter der Zelle + externer Flusswächter) und beide einen fehlenden Durchfluss feststellen, aktiviert sich der Alarm FL1.

Paddle Verzögerung - Verzögerung, bevor der Alarm FL1 ausgelöst wird.

Steuerung der Relais durch die Flusswächter - Sie können deren Reaktion im Falle von fehlendem Durchfluss einstellen. Option empfohlen bei Dosierung von Flockungsmittel oder ähnlichem.

H) RESET ZÄHLER



H.1



H.2



H.3

H.2 Rückstellung Zähler: Es gibt zwei Levels von Betriebsstundenzähler, welche die Betriebsstunden der Komponenten und Geräte aufzeichnen.

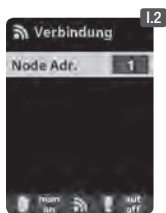
In diesem Service-Menü kann der Installateur die Betriebsstundenzähler des ersten Levels zurückstellen (z.B. nach Kauf einer neuen Zelle).

Auf das zweiten Level der Betriebsstundenzähler kann nur im Werk zugegriffen werden.

I) VERBINDUNG



I.1



I.2

I.2 Kommunikation (Verbindung): Dient der Konfiguration von mehr als 2 Userinterfaces. Für einen normalen Betrieb des Gerätes, belassen Sie den Einstellwert des Parameters auf 1.

K) WEB IP



K.1



K.2

K.2 Server Steuerung und Verbindungs-Port im Falle des Anschlusses eines Wifimoduls. Für einen guten Betrieb des Gerätes, verändern Sie nicht die voreingestellten Werte, es sei denn, Ihr Provider fordert Sie dazu auf.



1. DESCRIPTION

Le DA-GEN n'est pas seulement un système de traitement d'eau innovatif mais aussi une commande intelligente capable de réguler un système de filtration. Le DA-GEN combine, hydrolyse avec électrolyse avec un très faible taux en minéraux. L'hydrolyse scinde la molécule H_2O en dérivés d'hydrogène et d'oxygène (radicaux libres). Les radicaux libres sont des oxydants les plus puissants que nous connaissons. Ils oxydent totalement les matières organiques et pathogènes dans l'eau, mais restent néanmoins très éphémères (disparaissent en quelques secondes). Afin de garantir un rémanent dans le bassin, le DA-GEN produit une petite quantité de chlore. C'est pour cela qu'il nous faut une combinaison avec DAISY® qui travaille avec un faible taux en minéraux: 1 - 2 kg $MgCl_2$ par m^3 ou 0,75 - 1,5 kg NaCl. Le DA-GEN pilote tous les composants de votre piscine. Grâce au WIFI, vous pouvez confortablement surveiller et commander votre DA-GEN 24h/24h, 7j/7j.

Coffret électronique

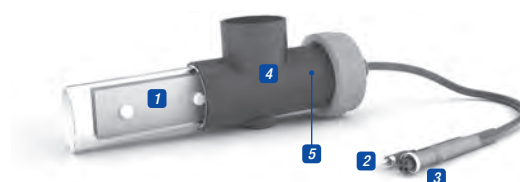


- 1 Connexion cellule
- 2 Connexion capteur de gaz
- 3 Alimentation 230 V
- 4 On/Off

Cellule d'hydrolyse



- 5 Fusible principal 4 A
- 6 Fusible des relais 4 A



- 1 Cellule
- 2 Câble du capteur de gaz
- 3 Connexion de la cellule
- 4 Boîtier de la cellule
- 5 Capteur de gaz (interne)¹

¹Excepté DA-GEN 150

2. ÉCRAN PRINCIPAL

Chauffage ON/OFF

État des relais auxiliaires

Heure réelle

Intensité de production en % (entre 40 et 100)

Mesures automatiques pH / Redox / chlore libre/conductivité (en fonction des options)

État relais de filtration (voir chapitre 12 - Filtration)

man Manuel
aut Automatique

Température de l'eau

Cover Couverture ouverte-> Vitesse de la pompe de la filtration moyenne (si pompe à vitesse variable)

Pol 1 Polarité 1 / Pol 2 Polarité 2

--- Temps d'attente

Flow Filtration stoppée en cas de débit insuffisant

Low Conductivité ou sel insuffisant / température de l'eau basse / cellule entartrée / cellule usée

Remarque: Dans la mesure où le DA-GEN fonctionne avec une teneur en sels réduite de 50% par rapport à un électrolyseur conventionnel, l'indication «Low» et «production maximum de 50%» est normale

7.4 Valeur de consigne pH

ON/OFF Fonctionnement pompe pH-Minus

AL3 Temps d'injection maximum atteint (☹ Quitter l'alarme)

7.0 Valeur de consigne pH (si dosage bidirectionnelle pH-Minus et pH-Plus)

ON/OFF Fonctionnement pompe chlore (optionnel)

FL 1 Alarme débit

700 Valeur de consigne Redox

AL3 Temps d'injection maximum atteint (☹ Quitter l'alarme)

0.50 Valeur de consigne chlore libre minimum

FL 1 Alarme de débit (capteur de débit/gaz) / FL 2 Capteur de débit (cellule de mesure)

AL3 Temps d'injection maximum atteint (☹ Quitter l'alarme)

TANK Niveau bidon pH-Minus vide

Communication affichage

Éclairage

man Manuel / aut Automatique

- Touche PLUS**
Modifie la valeur/sélection

Touche raccourci contre-lavage
(appuyé plus de 3 secondes)

Touche MOINS
Modifie la valeur/sélection

Touche raccourci Éclairage
(appuyé plus de 3 secondes)

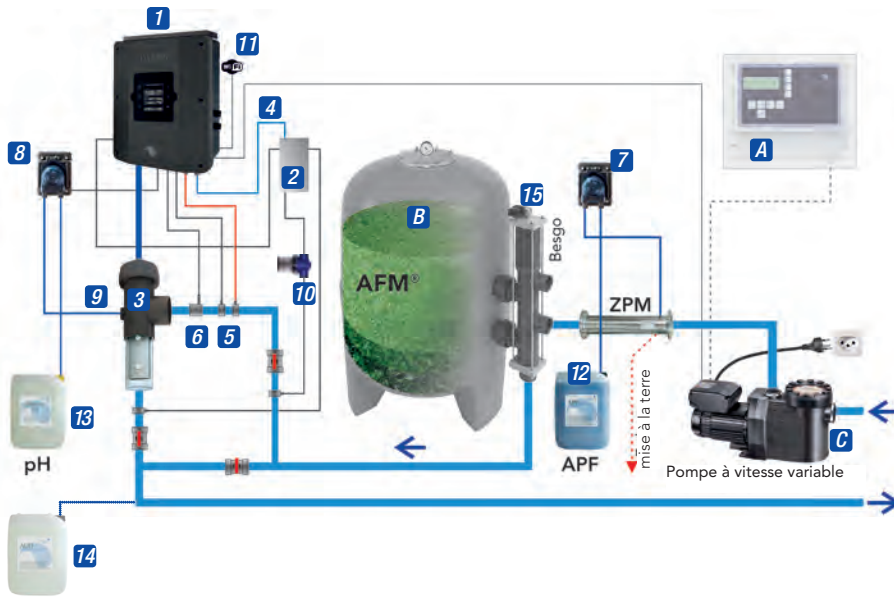
Touche OK
Sélectionner/confirmer

Touche MONTER
Navigation vers le haut

Touche DESCENDRE
Navigation vers le bas

Touche RETOUR / SORTIR

3. INSTALLATION

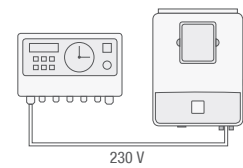


Installation électrique

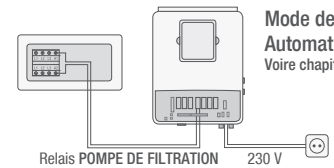
Il est conseillé pour un bassin privé d'installer un fusible T13A et pour un bassin public un fusible T16A.

Produit	Consommation max.	Produit	Consommation max.
DA-GEN 24	90 W	DA-GEN 240	680 W
DA-GEN 45	125 W	DA-GEN 360	1000 W
DA-GEN 90	180 W	DA-GEN 500	1020 W
DA-GEN 150	175 W	DA-GEN 750	2880 W
Privé		Public	

*** avec coffret de commande externe A**



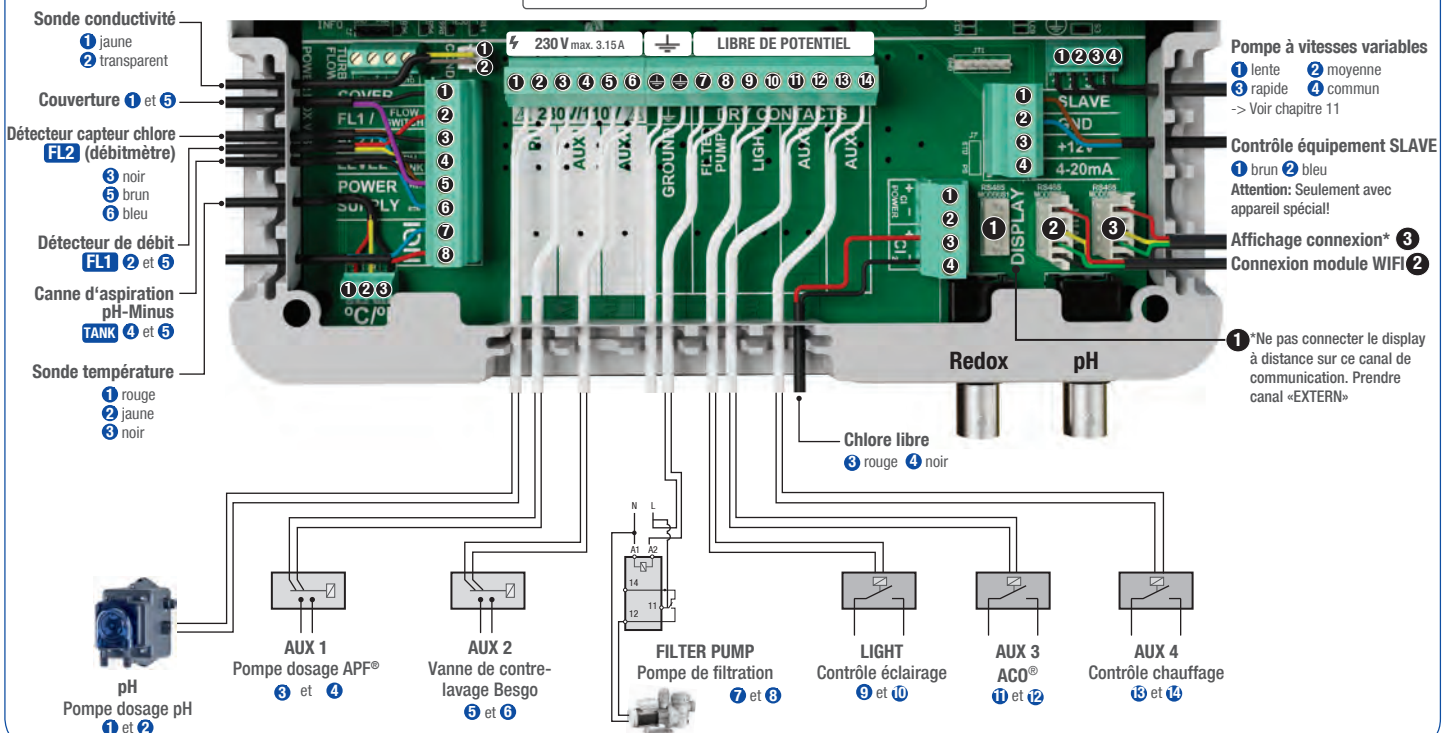
*** Seulement avec DA-GEN**



- A** Coffret de commande externe
- B** Filtre avec AFM®
- C** Pompe de filtration
- 1** Coffret de commande électrique
- 2** Cellule de mesure avec débitmètre
- 3** Cellule
En l'absence de détecteur de débit, toujours monter la cellule en position verticale.) **6**
- 4** Sonde pH
- 5** Sonde Redox et/ou sonde conductivité
- 6** Détecteur de débit et sonde de température
- 7** Pompe de dosage APF®
- 8** Pompe de dosage pH
- 9** Injecteur pH
- 10** Préfiltre
- 11** Module WIFI
- 12** Bidon APF®
(pas inclus dans la livraison)
- 13** Bidon pH-Minus
(pas inclus dans la livraison)
- 14** Bassin extérieur: Bidon ACO®
(pas inclus dans la livraison)
- 15** Vanne de contre-lavage Besgo
(pas inclus dans la livraison)

4. CONNEXION ELECTRIQUE

CONNECTEZ AVEC PRÉCAUTION TOUS LES CAPTEURS.
UNE MAUVAISE CONNEXION PEUT PROVOQUER DES
DOMMAGES IRREPARABLES À L'EQUIPEMENT.



5. PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Paramètres

- 1 Paramétrage TAC entre 100 et 200 ppm.
- 2 Paramétrage pH à 7,4.
- 3 Paramétrage chlore libre entre 0,1 et 0,5 ppm.

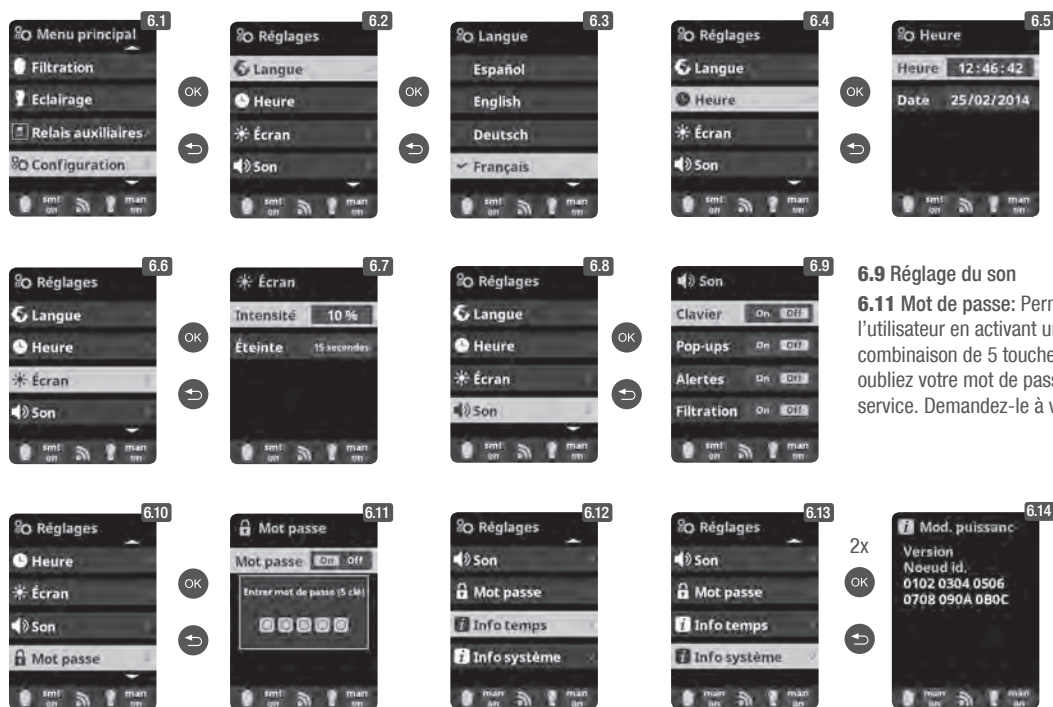
Attention: calibration du chlore libre uniquement avec une valeur minimum de 0,3 ppm de chlore libre!

Dosage d'activateur

- 1 Nous vous conseillons d'ajouter 1 à 2 kg de chlorure de magnésium ($MgCl_2$) ou 0,75 à 1,5 kg de sel normal ($NaCl$) par m^3 d'eau. La valeur TDS devrait se situer aux alentours de 1'200 (2'000 μS). Une combinaison de $MgCl_2$ et $NaCl$ est conseillée par ex. 1:3 ($MgCl_2:NaCl$)
- 2 Ajouter le sel ou le chlorure de magnésium directement dans le bassin et démarrer le système.

Pour les bassins extérieurs l'injection d'ACO® est requis!

6. RÉGLAGES



- 6.3 Réglage de la langue
6.5 Réglage du jour et de l'heure actuels.
6.7 Réglage de l'intensité de l'éclairage de l'écran

- 6.9 Réglage du son
6.11 Mot de passe: Permet de protéger l'accès au menu de l'utilisateur en activant un mot de passe. Appuyez sur une combinaison de 5 touches et le système les mémorisera. Si vous oubliez votre mot de passe, il existe un « master-password » de service. Demandez-le à votre installateur ou à votre fournisseur.

- 6.12 Compteur: de la cellule d'hydrolyse
6.14 Infos du système: information sur la version du logiciel et l'ID de nœud

7. ALARME DE DÉBIT

Entrée pour détecteur de débit mécanique de sécurité. Arrête l'hydrolyse/électrolyse et les pompes doseuses pour débit d'eau insuffisant.

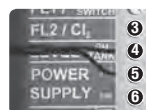


Détecteur de débit FL1 ② et ③



Il est possible d'ajouter un détecteur de débit externe. Connectez-le comme indiqué sur l'image et contactez votre installateur/fournisseur pour son activation.

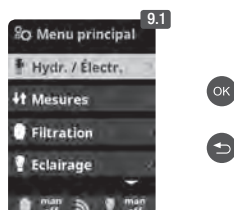
8. CAPTEUR DE NIVEAU



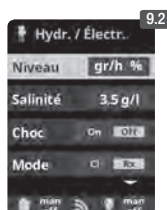
Capteur de niveau du bidon pH-Minus TANK ④ et ⑤

Connectez un capteur de niveau à votre équipement et vous pourrez ainsi contrôler à tout moment le volume disponible dans les réservoirs de produits chimiques que vous utilisez habituellement. Contactez votre installateur/fournisseur pour l'activation du capteur.

9. HYDROLYSE



- 9.1 Hydrolyse: Programmation des fonctions de l'hydrolyse

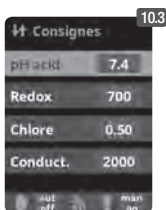


- 9.2 Niveau: Hydrolyse - Production de désinfection (%) souhaitée. (toujours 100%)



- 9.3 Mode: Si vous disposez d'une sonde de chlore libre et d'une sonde redox, choisissez le paramètre qui contrôle la production de chlore.

10. MESURES



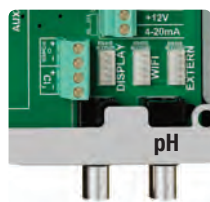
10.1 Mesures: Réglage des valeurs de consigne.

10.2 Consignes pour chacune des mesures.

10.3 Réglage des consignes:

pH: 7,0-7,4; **Redox:** 600 - 800 mV; **chlore libre:** 0,1 - 0,5 ppm; **conductivité:** ~ 2000 µS, **température**

Sonde pH



10.11 Calibration de la sonde pH: Recommandé 1x par mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.

10.12 Calibration avec solutions tampons
Solution tampons pH7 / pH10 / neutre) : Suivez les instructions qui apparaîtront sur le display

10.14 Calibration manuelle: Permet de régler les sondes sur 1 point (sans solution tampons) – uniquement recommandé pour régler de petites déviations de lectures.

10.15 Sans sortir la sonde de l'eau, installer à l'aide des touches plus / moins la valeur de lecture pour qu'elle coïncide avec la valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

10.2 Calibration de la température

Sonde de température

Sonde de température

- ① rouge
- ② jaune
- ③ noir



10.22 Calibration de la température: Pour fixer la différence entre la valeur mesurée de la sonde et la valeur réelle de la température, utilisez les touches plus/moins et monter/descendre. Réglez la température réelle de la sonde et appuyez sur OK.

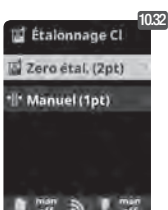
10.3 Calibration du chlore libre

Sonde chlore libre

Mesure et contrôle en ppm du chlore libre.



Sonde chlore libre
③ rouge ④ noir



Attention: pas de calibration si le taux de chlore est inférieur à 0,3 ppm

10.31 Calibration de la sonde chlore: au min. tous les 2 - 3 mois.

10.32 Calibration (photomètre DPD1): Suivez les instructions en 6 étapes qui apparaîtront sur le display.

10.33 Étape 1 sur 6 - Calibration CI à 0 ppm (offset): Fermer le passage de l'eau à travers la sonde et attendre que la valeur de mesure descende en-dessous de 0,10 ppm. Patienter quelques minutes puis appuyer sur OK lorsque la valeur est proche de zéro.

10.34 Étape 3 sur 6 - Calibration CI: Ouvrir l'arrivée d'eau jusqu'à (80-100 litres/h). Patienter jusqu'à ce que la valeur en ppm soit stable. Patienter quelques minutes, puis appuyer sur OK lorsque la valeur est devenue stable.

10.35 Étape 5 sur 6 - Grâce aux touches plus / moins indiquer la valeur réelle en ppm en fonction de l'analyse DPD1 (chlore libre) puis appuyer sur OK.

10.36 Étape 6 sur 6 - Si le message «calibration incorrecte» apparaît, répétez l'opération.

10.38 Calibration manuelle: Ouvrir l'arrivée d'eau et stabiliser le flotteur sur un flux de (50-100l/h). Patienter jusqu'à ce que la valeur soit stable. Grâce aux boutons plus / moins installer manuellement le taux de chlore lu sur votre appareil de mesure (DPD1) puis appuyer sur OK.

Détecteur/capteur chlore **FL2** (débitmètre)

- ③ noir
- ⑥ brun
- ⑧ bleu

Si vous utilisez une pompe à vitesses variables, calibrez la sonde sur la petite vitesse.



10.4 Calibration Redox

La valeur Redox est la différence entre des réactions d'oxydation et de réduction. La calibration de la sonde Redox est la dernière étape avant la mise en service du système.

Sonde Redox



OK

←



OK

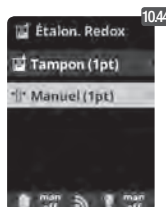
←



10.41 Calibration de la sonde Redox:
Recommandée tous les 2 à 3 mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.

10.42 Calibration avec solution tampon
(465 mV). Suivez les instructions qui apparaîtront sur le display

10.44 Calibration manuelle:
Pas recommandée



OK

←



Attention: n'utilisez que les sondes Redox HQ (or)

10.5 Calibration conductivité

Sonde conductivité (optionnel)

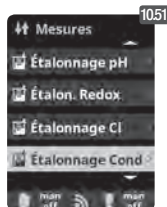
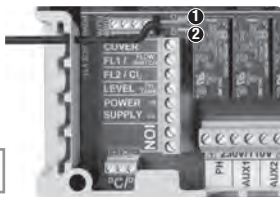
Mesure et contrôle de la conductivité de l'eau en μS .



Sonde conductivité

- 1 jaune
- 2 transparent

1000 TDS $\approx$ 1800 μS



OK

←



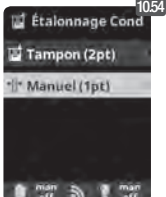
OK

←



10.51 Calibration de la sonde conductivité: tous les 2 - 3 mois

10.52 Calibration avec solution tampon
(1413 μS /12880 μS / neutre) : Suivez les instructions qui apparaîtront sur le display.



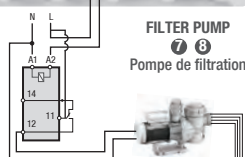
OK

←



10.54 Calibration manuelle:
Pas recommandée

11. POMPE À VITESSES VARIABLES



Pompe à vitesses variables

- 1 lente
- 2 moyenne
- 3 rapide
- 4 commun



OK

←



11.1 Pour l'installation d'une pompe à 3 vitesses, contactez votre installateur.

11.2 / 11.3 Une fois la pompe branchée, vous pourrez assigner individuellement à chaque période de filtration une vitesse différente.

F: rapide, M: moyenne et S: lente.

Voire chapitre 12 - Filtration



11.4 Contre-lavage du filtre: pour le contre-lavage du filtre avec pompe à vitesses variables, il est recommandé d'utiliser la vitesse rapide.

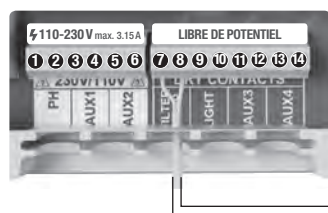
Voir chapitre 13 - Contre-lavage automatique

Observez les schémas d'installation dans les pièces jointes au mode d'emploi

12. FILTRATION

12.1 Mode manuel

Seulement avec un coffret de commande de filtration externe



Pour le raccordement et la configuration d'une pompe à vitesses variables, voir **chapitre 11 – Pompes à vitesses variables**

FILTER PUMP
Commande pompe

7 et 8



12.11 Filtration:

Configuration du contrôle de la pompe de filtration. Pour configurer, sélectionnez Filtration et confirmez en appuyant sur la touche OK. La sélection du mode se réalise sur la ligne Mode avec les touches plus/moins.

12.12 Manuel:

Permet d'allumer et d'éteindre manuellement le processus de filtration. Sans temporisations ni fonctions additionnelles. La ligne Etat indique si la pompe de filtration est allumée.

Voir paragraphe Contre-lavage du filtre ci-dessous.

12.2 Mode automatique

S'il n'y a pas de coffret de commande de filtration externe



12.2 Automatique:

Dans ce mode, la filtration est commandée par horloge interne (jusqu'à 3 plages horaires différentes).

IMPORTANT: afin d'obtenir d'excellents résultats, nous vous conseillons d'installer une filtration 24h/24h et une pompe à vitesses variables!

Exemple 12h00 jusqu'à 18h00 avec vitesse moyenne, 18h00 jusqu'à 00h00 & 00h00 jusqu'à 12h00 avec vitesse lente.

Pour le réglage, sélectionnez avec **MONTER/DESCENDRE** les différentes plages horaires (1-3).

Les touches **PLUS/MOINS** permettent de régler les temps de filtrations.

Confirmez vos paramétrages avec la touche **OK**.

Contre-lavage: voir chapitre 13 - Contre-lavage automatique

13. CONTRE-LAVAGE AUTOMATIQUE

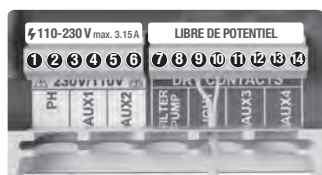


13.1 Mode contre-lavage avec vanne Besgo: Le DA-GEN est équipé du système de contre-lavage avec vanne Besgo automatique.

Configurez le contre-lavage comme mentionné ci-dessous. Utilisez la sortie AUX 2!

- Mode: Sélectionnez le mode Auto
- Début: Sélectionnez l'heure de démarrage
- Durée: La durée est exprimée en secondes (Conseil: min. 240 secondes avec AFM®, min. 300 secondes avec sable)
- Fréquence: Définir l'intervalle (min. 1x par semaine!)
- Shortcut: Raccourci on/off

14. ÉCLAIRAGE



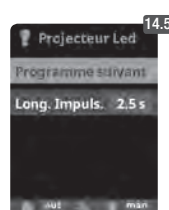
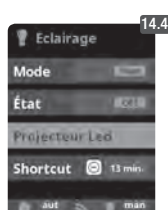
LIGHT
Commande éclairage
9 et 10



14.1 Éclairage

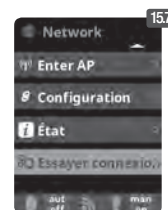
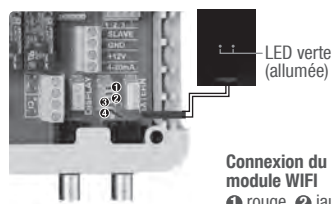
14.2 Mode manuel (ON/OFF): à travers le mode Shortcut vous pouvez programmer l'arrêt automatique après une durée définie.

14.3 Mode automatique: sélectionnez une plage horaire.



14.5 À partir de ce menu, vous pourrez modifier la couleur des lumières de votre piscine. Dans l'option Programme suivant, vous pourrez le faire manuellement et dans l'option Durée impulsion, vous pourrez sélectionner automatiquement la fréquence du changement de couleur.

15. CONFIGURATION WIFI



15.1 Internet: Une fois le module WIFI connecté, réinitialisez votre appareil. Dans le menu Configuration, l'option Network (Internet) apparaîtra.

15.2 WIFI: Sélectionnez WIFI pour scanner les réseaux à portée du module. La recherche se fera automatiquement.

15.3 Sélectionnez le réseau souhaité.

15.4 Puis saisissez le mot de passe du réseau sélectionné à l'aide du clavier.

15.5 Enter AP: Dans le cas où le réseau souhaité n'est pas trouvable, il existe la possibilité de rentrer le nom du réseau manuellement. Vérifiez tout d'abord si ce réseau fonctionne sur d'autres appareils.

15.6 Etat: Vérifiez l'état de votre connexion.

15.7 Essayer connexion: Vérifiez que votre connexion a été correctement établie

Une fois le module WIFI connecté au réseau et que les deux LED sont bien allumées, allez sur www.DA-GEN.com. Accédez à l'option Créer votre compte et saisissez toutes les données demandées.

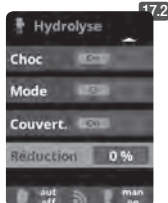
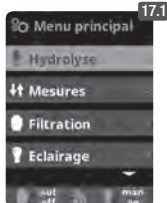
15.8/ 15.9/ 15.10 Vous trouverez l'ID nœud de l'équipement sur votre appareil sur Configuration > Info système > Mod. puissance.

Une fois le processus terminé, vous aurez le contrôle total de votre piscine ; vous pourrez modifier les paramètres tels que les valeurs de consignes, les heures de filtration ainsi que commander les relais auxiliaires.



17. COUVERTURE (COVER)

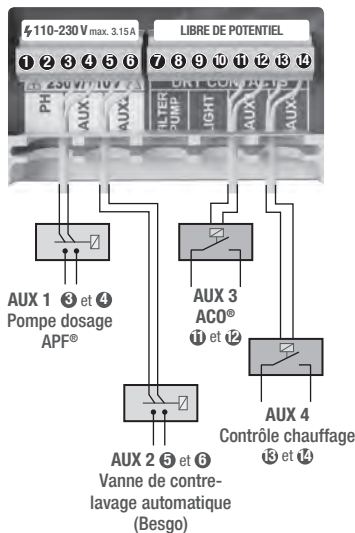
Couverture 1 et 6



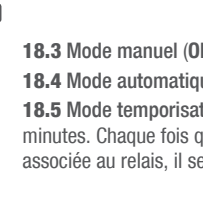
17.1 Couverture: Si sur le DA-GEN une pompe à vitesses variables (chapitre 11) a été sélectionnée, que le contact de la couverture a été branché et l'option Couverture enclenchée, la pompe de filtration marchera à la vitesse moyenne (couverture ouverte). (Ceci doit être configuré selon le chapitre E). Laissez Réduction à 0%!

Consigne d'installation: quand la couverture est ouverte, le contact est fermé et inversement.

18. RELAIS AUXILIAIRES



Les relais auxiliaires sont configurés par défaut. Si vous souhaitez réassigner les relais pour d'autres accessoires, vous devrez accéder au "Menu de service". Consultez votre installateur agréé.



18.2 Il est possible de contrôler jusqu'à 4 relais auxiliaires supplémentaires au maximum (jeux d'eau, fontaines, arrosage automatique etc.). En configuration par défaut, seul 2 relais pré-réglés sont affichés: APF® et ACO®. AUX 2 est employé pour la vanne de contre-lavage (Besgo) et n'est par conséquent pas affiché. Si le chauffage est désactivé, le relais (AUX4) devient disponible (chapitres C & D dans le menu Service)

18.3 Mode manuel (ON/OFF).

18.4 Mode automatique: définissez l'horaire du Start et Stop.

18.5 Mode temporisateur: Un temps de fonctionnement est programmé en minutes. Chaque fois que vous appuyez sur la touche du panneau frontal associée au relais, il sera mis en marche pendant le temps programmé.

18.6/18.7 Renommer relais: Vous pouvez renommer tous les relais auxiliaires pour les adapter à l'utilisation que vous voulez leur donner. En appuyant sur les touches plus/moins, un clavier apparaîtra, déplacez-vous en haut et en bas avec les touches monter/descendre et de gauche à droite avec les touches plus/moins. Pour sélectionner une lettre, appuyez sur la touche OK.

19. MAINTENANCE

Contrôles mensuels

CONCENTRATION EN SEL: ~1200 ppm TDS
~2000 µS

CELLULE D'HYDROLYSE: Inspection visuelle sur l'entartrage

Nettoyage de la cellule

Si nécessaire, effectuez une inspection visuelle mensuelle. Nettoyage de la cellule:

- 1** Arrêter la circulation et fermer les vannes.
- 2** Placer la cellule pas plus de 10 minutes dans l'acide chlorhydrique max. 3% ou placer la 2 à 4h dans du vinaigre de table.
- 3** Dès que les dépôts de calcaire sont ramollis, nettoyez la cellule avec un nettoyeur haute pression.

N'UTILISEZ JAMAIS D'OBJETS METALLIQUES OU LAMES POUR ENLEVER LES DEPOTS CALCAIRES. Les rayures sur l'arête comme sur la surface de la cellule rendent celle-ci sensible aux agressions chimiques et causent des dommages, qui ne seront pas pris en compte par la garantie.

Maintenance générale

- 1** Utilisez votre aspirateur/robot comme d'habitude et nettoyez si nécessaire le panier de skimmer.
- 2** CONTRE-LAVAGE: Minimum 1 fois par semaine pendant 4 à 5 minutes.
TRES IMPORTANT! Lors du contre-lavage, assurez-vous que la cellule d'hydrolyse est bien éteinte. Si le contre-lavage est piloté par le DA-GEN, utilisez l'option "Contre-lavage" dans les programmes mode de filtration. Voir paragraphes 12 & 13
- 3** POMPES DE DOSAGE: Vérifiez périodiquement le niveau dans les bidons pH- et APF®.
- 4** Sondes pH / Redox / conductivité: les sondes devraient être régulièrement nettoyées et calibrées, au moins tous les 2-3 mois. Pour le nettoyage, utilisez les solutions de nettoyage prévues à cet effet.

Les sondes doivent toujours être humides ou mouillées et ne doivent en aucun cas se dessécher (lorsque le bassin est vidé, par ex. hivernage, assurez-vous que les têtes de sondes se trouvent dans de l'eau).

20. DIAGNOSTIC DE PANNE

Pas d'affichage sur le display

- Vérifiez si l'appareil est allumé.
- Vérifiez si le câble entre l'écran et la platine électronique est bien connecté.
- Vérifiez les FUSIBLES – pour cause de surcharge, il est possible que ceux-ci sautent.
- Vérifiez la présence de courant sur l'alimentation 230V/50Hz.
- Si le problème persiste, contactez le service technique.

L'intensité du système d'hydrolyse n'atteint pas le niveau désiré

- Observez: avec 1200 TDS sont 50-80% et l'indication LOW normale
- Température de l'eau basse.
- Vérifiez la concentration de sels (TDS) dans l'eau du bassin.
- Vérifiez l'état de la cellule (celle-ci pourrait être entartrée ou encrassée).
- Nettoyez la cellule comme mentionné dans le paragraphe 19.
- Vérifiez si la cellule est usée (5'000 heures sont garanties = env. 2-3 ans dans les piscines, utilisées qu'en été).

Taux de chlore dans l'eau trop élevé

- Diminuez l'intensité de l'hydrolyse.
- Si votre appareil est piloté par une sonde Redox, vérifiez la valeur de consigne. Réduisez-la de 50 - 100 mV.
- Si votre appareil est piloté par une sonde de chlore, ajustez la val. de consigne.
- Vérifiez la sonde Redox et calibrez-la si nécessaire.
- Calibrez la sonde de chlore libre

La cellule en titane s'entartré en l'espace d'un mois

- TH et valeur pH élevés.
- Vérifiez si l'inversion de polarités automatique se fait toutes les 300 minutes.
- Consultez le service technique afin d'accélérer l'inversion de polarités (auto-nettoyage). ATTENTION: Si vous accélérez l'inversion de polarités, vous réduirez proportionnellement la durée de vie de la cellule (5'000h). Ne passez pas en-dessous des 200 minutes!

Le taux de chlore dans le bassin n'atteint pas sa valeur de consigne

- Augmentez les heures de filtration sur 24h.
- Vérifiez si l'hydrolyse est sur 100%.
- Augmentez la concentration de sels (TDS) dans l'eau, valeur de référence 1200 ppm.
- Pour un bassin extérieur, rajoutez de l'ACO® dans l'eau du bassin.
- Vérifiez que les réactifs de votre appareil de mesure de chlore libre ne soient pas périmés.
- Le nombre de baigneurs ou la température de l'eau ont augmentés.
- Si un taux de chlore plus élevé est souhaité, la concentration en sels doit être augmentée. Attention: le risque de corrosion est accru!

Alarme AL3 et pompe de dosage pH arrêtée

- Le temps de dosage maximum (standard 999 min.) est atteint et la pompe de dosage pH-Minus s'arrête, afin d'empêcher une chute trop rapide de la valeur pH.
- Pour quittance l'alarme et ainsi faire redémarrer la pompe de dosage, appuyez sur ESC (☺). Pour exclure un défaut de l'appareil, vérifiez la sonde pH. Le cas échéant, calibrez ou remplacez celle-ci. Vérifiez le niveau du bidon de pH-Minus et le bon fonctionnement de la pompe de dosage. Vérifiez à l'aide du potentiomètre la vitesse de la pompe de dosage.

L'affichage de l'hydrolyse indique FLOW

- Vérifiez le raccordement du capteur de débit.
- Nettoyez le calcaire du détecteur de gaz situé dans la partie sup. de la cellule.
- Vérifiez l'absence d'air dans les conduites (le détecteur de gaz doit toujours être immergé dans l'eau).

Oxydation de différentes parties métalliques du bassin

- Les différents éléments oxydés n'ont pas été installés selon les normes (mise à la terre). Contactez votre spécialiste.
- Les éléments oxydés ne sont pas en inox (316 / V4A / 1.4571).
- La concentration de sels (valeur TDS) est trop élevée.
- Attention: les éléments en inox doivent régulièrement être nettoyés

La polarité 1 atteint l'intensité maximale et la polarité 2 (auto-nettoyage) n'atteint pas son intensité maximale

- Si le taux de sel est correct (1- 2 kg/m³ MgCl₂ resp. 0,75 - 1,5 kg/m³ NaCl): la cellule est arrivée en fin de vie. A partir de ce moment, vérifiez les intensités d'exploitation tous les 15-20 jours.
- Si la polarité 2 n'atteint pas la même intensité que la polarité 1, nous vous conseillons de remplacer la cellule par une neuve, si vous êtes dans la période de baignade. Si ceci arrive pendant la période d'hivernage, remplacez la sonde seulement en début de la nouvelle saison.

La pompe de dosage ne fonctionne pas ou pas correctement

- Vérifiez le fusible de la pompe de dosage (côté droit)
- Vérifiez le débit à l'aide de la molette de réglage
- Vérifiez les raccordements électriques
- Vérifiez l'étanchéité des tuyaux et des raccords
- Vérifiez si l'injecteur n'est pas obstrué
- Vérifiez si les cannes/poids d'aspiration ne sont pas obstrués
- Vérifiez si le message d'erreur TANK s'affiche -> remplacez le bidon. Si celui-ci est plein, inversez le sens du flotteur sur la canne d'aspiration ou remplacez celle-ci.

21. NOTES IMPORTANTES

NOTE

Maintenez l'équilibre de l'eau comme indiqué dans le mode d'emploi.

CONTRE-LAVAGE

Assurez-vous que la cellule d'hydrolyse est bien arrêtée lors du contre-lavage. Lorsque le contre-lavage est géré par le DA-GEN, utilisez l'option "Contre-lavage" dans le mode filtration. Voir paragraphe 13 du mode d'emploi.

TRES IMPORTANT

Tenez compte que le système a besoin d'un temps d'adaptation à l'eau de votre bassin (jusqu'à 14 jours)

SECURITE

Afin d'éviter tous risques d'accidents, tenir ce produit hors de portée des enfants. Les enfants devraient utiliser les Jacuzzis, Spas ou piscines que sous la surveillance d'une personne adulte.

MANIPULATION ET DOSAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

N'utilisez les produits chimiques qu'avec beaucoup de précaution. Si vous diluez des acides, rajoutez toujours l'acide dans l'eau. Ne mettez JAMAIS de l'eau dans de l'acide!



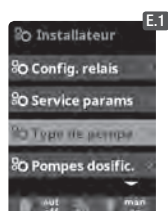
D) REGLAGES SERVICE



D.1 Installation des paramètres en combinaison avec des appareils externes

Service Einstell.	Echelle	Unité	Paramètre standard d'usine	Description	2.2
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3 (Chlore libre)	0 - FL1 Capteur de débit arrête seulement la cellule. 1 - FL1 Capteur de débit arrête tout (pompes de dosage, cellule d'hydrolyse, ...). 2 - FL2 Pas de débit (cellule de mesure) – seul la cellule s'arrête. 3 - FL2 Pas de débit (cellule de mesure) – tout s'arrête (cellule, pompes de dosage, ...) 4 - FL1 et FL2 si les deux constatent aucun débit – tout s'arrête (cellule, pompes de dosage, ...)	
4 Hydrolysis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Correspond au comportement de la cellule et de la pompe de dosage de désinfection supplémentaire sur le relais AUX 2 en fonction de la lecture Redox. 0 - Sans Redox/CL₂ (la cellule d'hydrolyse est toujours ON) - La pompe de dosage de désinfection supplémentaire est pilotée par le Redox/chlore libre CL ₂ . 1 - Avec Redox/CL₂ (la valeur de consigne Redox/chlore libre, arrête/enclenche la cellule d'hydrolyse) - La pompe de dosage de désinfection supplémentaire est activée, lorsque la valeur Redox chute plus de 2% sous la valeur de consigne. 2 - Avec Redox/CL₂ (la valeur de consigne Redox arrête/enclenche la cellule d'hydrolyse) La pompe de dosage de désinfection supplémentaire est commandée par un délai d'enclenchement des paramètres 8 et 9.	
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	minutes	300	Polarité positive de la cellule d'hydrolyse. (Même valeur que 6)	Attention: Si vous accélérez l'inversion de polarités, vous réduirez proportionnellement la durée de vie de la cellule
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	minutes	300	Polarité négative de la cellule d'hydrolyse. (Même valeur que 5)	
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	minutes	1	Délai d'enclenchement de la cellule d'hydrolyse (min. 1 minute!)	
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	0 - pH-Minus et pH-Plus sont activés (pilote le relais pH et le relais AUX 1) 1 - Ne pilote que le pH-Minus: Relais pH. 2 - Ne pilote que le pH-Plus: Relais pH.	
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - La température n'est pas affichée. 1 - La température est affichée sur le display si la sonde de température est raccordée	
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - La sonde de température ne contrôle pas le relais du chauffage. Le relais AUX4 est disponible comme relais supplémentaire. 1 - La sonde de température pilote le relais chauffage. 2 - Température maximale et minimale pilote le chauffage à travers le relais AUX 4, ce qui rend le chauffage et le refroidissement du bassin possible.	

E) TYPE DE POMPE



E.2 Avec la touche **plus/moins** choisissez la pompe de filtration employée (le réglage par défaut est type de pompe "Standard"). La configuration offre la possibilité de commander 2 types de pompes à vitesses variables (régulation de fréquence A ou régulation de fréquence B).

Dans le cas d'une pompe à vitesses variables (A ou B), vous définissez la vitesse quand "couverture fermée", "enclenchement du chauffage" et/ou "vanne de contre-lavage automatique" (Besgo).



E.3 Pompe à vitesses variables type A (Hayward® ou similaire): Pendant les périodes de filtration, le relais (pompe de filtration) ferme. Par rapport aux contacts du relais (vitesse de filtration), la pompe fonctionnera à des vitesses différentes:

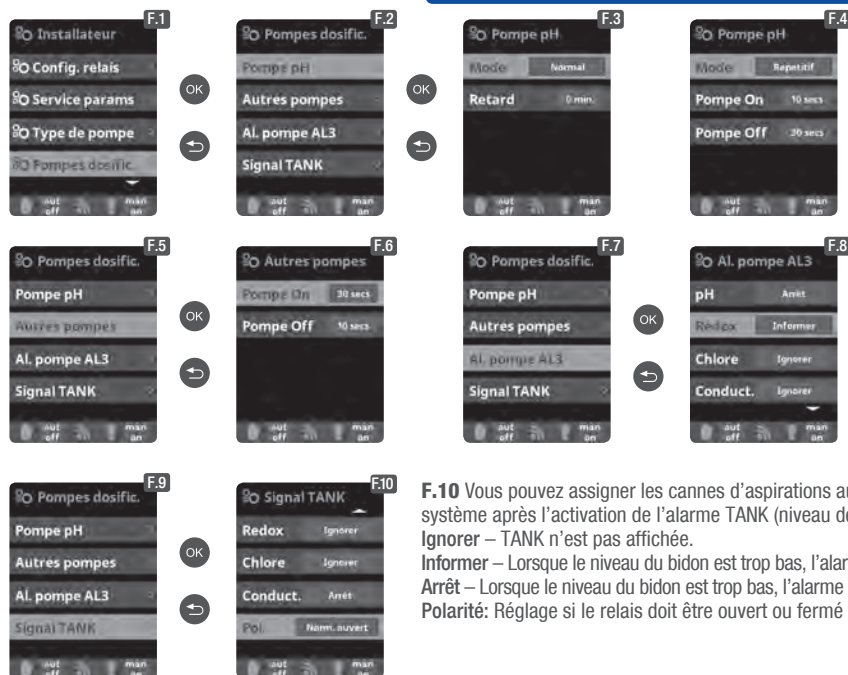
Commun + 1 – vitesse lente
 Commun + 1 + 2 – vitesse moyenne
 Commun + 1 + 2 + 3 – vitesse rapide

Pompe à vitesses variables type B (Speck® ou similaire): Pendant les périodes de filtration, le relais (pompe de filtration) ferme. Par rapport aux contacts du relais (vitesse de filtration), la pompe fonctionnera à des vitesses différentes. Pour l'arrêt de la pompe, il faut connecter le commun, borne 4 du (relais de vitesse de filtration) avec la borne 8 du (relais pompe de filtration) et connecter le fil "arrêt" de la pompe avec la borne 7 (relais pompe de filtration).

Commun + 1 – vitesse lente
 Commun + 2 – vitesse moyenne
 Commun + 3 – vitesse rapide

Observez le schéma de raccordement dans la pièce jointe du mode d'emploi!

F) POMPE DE DOSAGE



F.2 Pour la pompe de dosage pH- il y a 2 modes:

F.3 Normal: Délai d'enclenchement – Délai entre l'éloignement de la valeur de consigne et l'enclenchement du dosage.

F.4 Répétitif - Les durées de marches et d'arrêts peuvent être programmées à l'aide des deux minuteurs.

F.6 Autres pompes: Les durées de marches et d'arrêts peuvent être programmées à l'aide des deux minuteurs.

F.8 Comportement du système lors de l'activation de l'alarme AL3:

Ignorer – AL3 n'est pas affichée.

Inform – Après l'intervalle sélectionné, l'alarme AL3 est affichée.

Arrêt – Après l'intervalle sélectionné, l'alarme AL3 est affichée et la pompe de dosage est stopée. Pour quitter l'alarme et remettre en fonction la pompe, appuyer sur

F.10 Vous pouvez assigner les cannes d'aspirations aux bidons pH ou chlore (rX). Ce menu correspond au comportement du système après l'activation de l'alarme TANK (niveau des bidons).

Ignorer – TANK n'est pas affichée.

Inform – Lorsque le niveau du bidon est trop bas, l'alarme TANK est affichée.

Arrêt – Lorsque le niveau du bidon est trop bas, l'alarme TANK est affichée et la pompe assignée est arrêtée.

Polarité: Réglage si le relais doit être ouvert ou fermé en fonctionnement normale

G) PARAMETRES EXTRAS



G.2 Gaz (0) - L'alarme FL1 n'est activée que par le capteur de gaz de la cellule (le capteur de débit externe est désactivé);

Toujours ON (1) - L'alarme FL1 n'est jamais activée (désactive le détecteur de gaz et le capteur de débit externe).

Paddle (2) - L'alarme FL1 est activée avec le capteur de débit externe (le détecteur de gaz est désactivé).

Paddle ou gaz (3) - Si les deux sont raccordés (détecteur de gaz + capteur de débit externe) et si l'un des deux capteurs constatent un défaut de débit, l'alarme FL1 est activée.

Paddle + gaz (4) - Si les deux sont raccordés (détecteur de gaz + capteur de débit externe) et si les deux capteurs constatent un défaut de débit, l'alarme FL1 est activée.

Retard paddle - Délai d'enclenchement de l'alarme FL1.

H) RESET COMPTEURS



H.2 Reset compteurs: il existe deux niveaux de compteurs d'heures d'exploitation, qui enregistrent les heures de fonctionnement des différents composants de l'appareil.

Dans ce menu service, l'installateur peut remettre à zéro le compteur d'un seul niveau (par ex. après le remplacement de la cellule).

Quant au deuxième niveau, seul le fabricant peut y accéder.

I) CONNEXION



I.2 Communication (connexion): sert à la configuration de plus de 2 interfaces utilisateurs. Pour une exploitation normale de l'appareil, laissez sur "Node Adresse" 1.

K) WEB IP



K.2 Commande du serveur et port de connexion en cas du raccordement d'un module Wifi. Pour le bon fonctionnement de l'appareil, ne changez rien des valeurs pré-réglées, sauf si l'opérateur réseau vous le demande.



1. DESCRIZIONE

Il DA-GEN è un innovativo sistema per il trattamento dell'acqua e un intelligente controllore per la vostra piscina. Il DA-GEN combina l'idrolisi con l'elettrolisi con un basso contenuto di minerali.

L'idrolisi produce radicali liberi e altri composti derivati dall'ossigeno come l'ozono, il perossido e il persolfato. Tutti questi ossidanti distruggono le sostanze organiche e patogene in acqua. Come noi sappiamo, i radicali liberi sono gli ossidanti più potenti. Questi ossidano e si decompongono in pochi secondi. Per garantire una riserva di disinfettante, il DA-GEN produce una piccolissima quantità di cloro. In combinazione con il Dryden DAISY® utilizziamo un basso contenuto di minerali pari a 1 / 2 kg $MgCl_2$ o 0.75 / 1.5 kg di NaCl per m3.

Il DA-GEN è un sistema di controllo centralizzato per la vostra piscina. Grazie al WiFi è possibile controllare e comandare la piscina 24 ore su 24 e 7 giorni su 7.

Pannello di Controllo

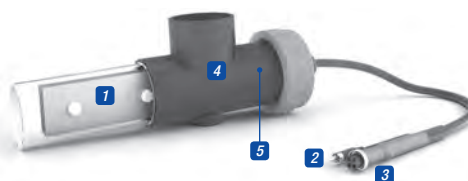


- 1 Connessione cella
- 2 Connessione sensore gas
- 3 Alimentazione 230V
- 4 Interruttore ON/OFF



- 5 Fusibile 4 Amp per pannello e cella
- 6 Fusibile 4 Amp per relè

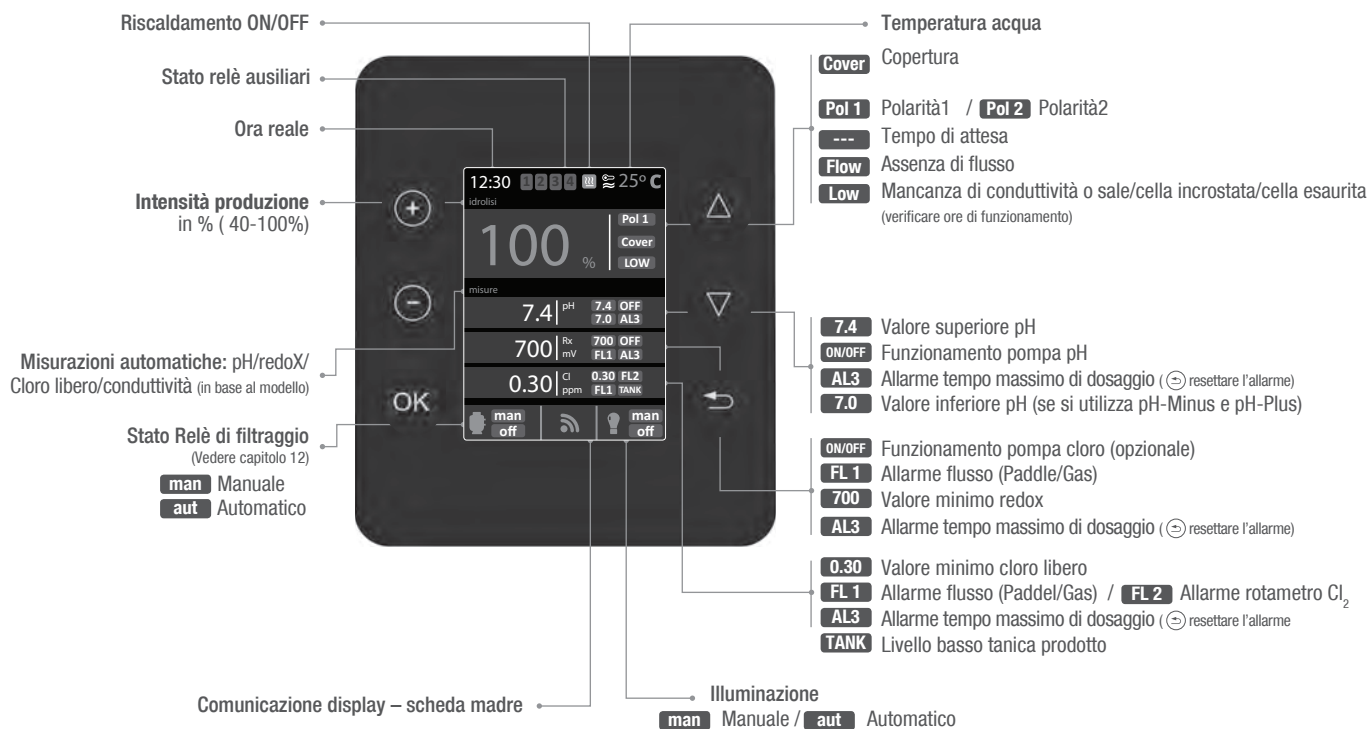
Cella



- 1 Cella
- 2 Connessione sensore gas
- 3 Connettore cella
- 4 Contenitore della cella
- 5 Sensore gas (interno)¹

¹Eccezione DA-GEN 150

2. SCHERMATA PRINCIPALE



- Tasto PIU** Modificare valore
Scorciatoia Backwash (premere 3s)
- Tasto MENO** Modificare valore
Scorciatoia Illuminazione (premere 3s)
- Tasto OK** Confermare
- Tasto SU** Navigazione alto
- Tasto GIU** Navigazione basso
- Tasto INDIETRO/ESCI**

5. PARAMETRI DELL'ACQUA

Trattamento dell'acqua

- 1 Regolare l'alcalinità tra 100 e 200ppm
- 2 Regolare il pH a 7.4.
- 3 Regolare il cloro tra 0.1 e 0.5 ppm.

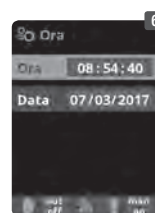
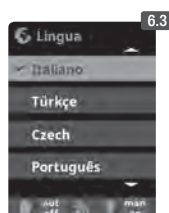
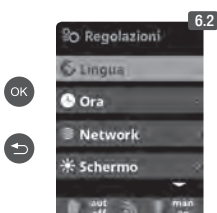
Attenzione: Non eseguite una calibrazione del cloro libero con un livello di cloro in piscina inferiore a 0.3 ppm!

Aggiungere attivatore/sale in acqua

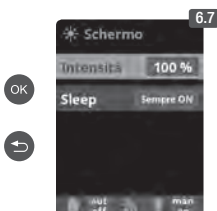
- 1 Raccomandiamo di aggiungere da 1 a 2 Kg di cloruro di magnesio ($MgCl_2$) o 0.75 - 1.5 kg di sale ($NaCl$) per m^3 d'acqua. Il valore TDS dovrebbe essere circa 1200. Si raccomanda di dosare entrambi, per esempio con la proporzione 1:3 ($MgCl_2:NaCl$).
- 2 Aggiungete il cloruro di magnesio o il sale direttamente nella piscina e lasciate attivato il sistema.

Per piscine scoperte è necessario utilizzare ACO®.

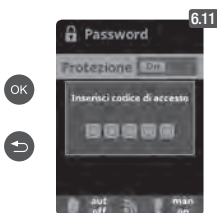
6. IMPOSTAZIONI GENERALI



- 6.3 Lingua
6.5 Data e Ora
6.7 Luminosità display



- 6.9 Suono
6.11 Password: Consente di proteggere l'accesso al menu utente attivando una password. Per inserire la password premere una combinazione di 5 tasti e il sistema la memorizzerà. Se si dimentica la password esiste una "master-password" di servizio. Richiederla all'installatore/fornitore.



- 6.12 Ore di funzionamento della cella
6.14 System info: Versione del software e nodo ID per la configurazione del WIFI



7. FLUSSOSTATO A PALETTA

Flussostato a palette. Interrompe l'idrolisi e le pompe dosatrici se rileva mancanza di flusso d'acqua.



Flussostato FL1 2 & 5

Collegarlo come mostrato in figura

8. SENSORE DI LIVELLO (TANICA PH)



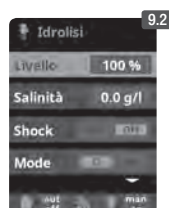
pH-Minus tanica livello TANK 4 & 6

Collegarlo come mostrato in figura

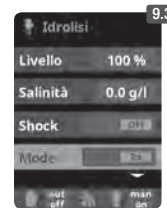
9. IDROLISI



- 9.1 Idrolisi: Programmazione delle funzioni idrolisi



- 9.2 Livello: Idrolisi – produzione di disinfezione desiderata (sempre 100%).



- 9.3 Modalità: in presenza di sonde di cloro libero e redox, selezionare il parametro che controlla la generazione di cloro della cella

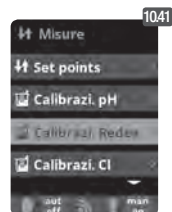
10.4 Calibrazione redox

Il valore redox mostra il potenziale di ossidazione / riduzione e viene utilizzato per determinare la sterilità dell'acqua. La regolazione del livello redox ideale (valore di riferimento) è l'ultimo passo nella messa in funzione del sistema.

Modulo redox

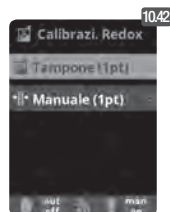


Attenzione: Usare solo elettrodi redox oro!



OK

↩



OK

↩



10.41 Calibrazione della sonda redox: Raccomandata ogni 2-3 mesi durante la stagione di utilizzo della piscina.

10.42 Calibrazione con soluz. tampone (buffer solution 465 mV): Seguite le istruzioni che appariranno sul display.



OK

↩



10.44 Calibrazione manuale: Non consigliata!

10.5 Calibrazione conduttività

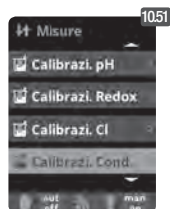
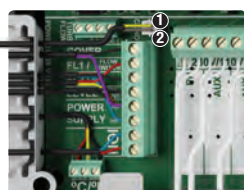
Modulo conduttività

Misurazione e controllo della conduttività dell'acqua in μS



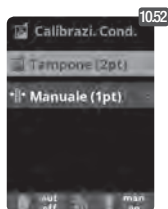
Sonda conduttività
1 giallo
2 transparent

1000 TDS $\approx$ 1800 μS



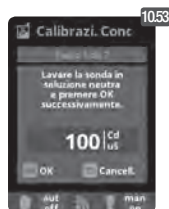
OK

↩



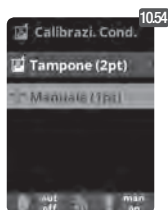
OK

↩



10.51 Calibrazione sonda conduttività Raccomandata ogni mese durante la stagione di utilizzo della piscina.

10.52 Calibrazione con soluz. tampone (1413 μS / 12880 μS / neutro): seguire le istruzioni che appariranno sul display.



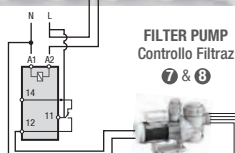
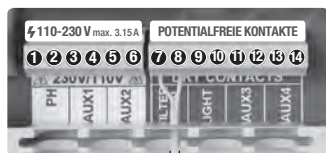
OK

↩



10.54 Calibrazione manuale Non consigliata!

11. POMPA VELOCITÀ VARIABILE



Pompa velocità variabile

1 lenta 2 media 3 veloce 4 comune



OK

↩



11.1 Pompa velocità variabile per l'installazione contattare il vostro installatore.

11.2 - 11.5 Dopo aver collegato la pompa sarà possibile assegnare a ciascun periodo di filtrazione una diversa velocità: F: veloce, M: media e S: lenta.

Vedere capitolo 12 - Filtrazione

11.5 Pulizia filtro: per il controlavaggio del Filtro utilizzare la velocità alta.

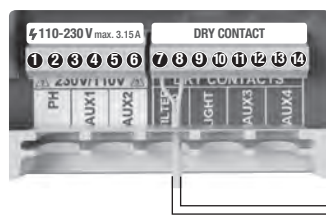
Vedere capitolo 13 - Controlavaggio

Rispettare i collegamenti riportati in figura!

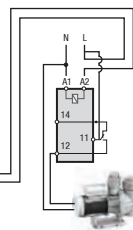
12. FILTRAZIONE

12.1 Modalità Manuale

Solo con una unità di controllo esterna



Collegamento di una pompa a velocità variabile



FILTER PUMP
Controllo filtrazione 7 & 8



12.11 Filtrazione:

Configurazione del controllo della pompa di filtrazione. Per configurare, selezionare filtraggio e premere il tasto OK. La selezione avviene sulla riga modalità premendo i tasti più/meno.

12.12 Manuale:

Consente di accendere e spegnere manualmente il processo di filtraggio. Senza temporizzazioni né funzioni supplementari. La riga Stato indica se la pompa di filtraggio è accesa.

Vedere capitolo 13 - Controlavaggio

12.2 Modalità Automatica

Senza l'unità di controllo esterna



12.21 Automatica

In questa modalità è possibile assegnare 3 tempi alla filtrazione.

Noi raccomandiamo di lasciare attiva la filtrazione 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 con una pompa a velocità variabile

Per esempio: durante la sera-notte (18:00 - 24:00 & 24:00 - 10:00) a bassa velocità, durante il giorno (10:00 - 18:00) a media velocità.

Con i tasti più/meno si apre il campo dell'orario iniziale del timer selezionato. Configurare l'orario con i tasti più/meno. Spostarsi con il tasto in alto nel campo dei minuti e configurare con i tasti più/meno. Per confermare premere OK e per annullare premere indietro/esci. Per configurare l'orario di spegnimento procedere allo stesso modo.

Vedere capitolo 13 - Controlavaggio

13. CONTROLAVAGGIO AUTOMATICO

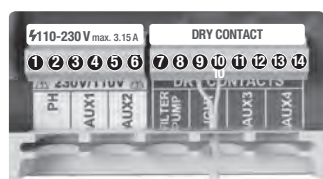


13.1 Controlavaggio con Valvola Besgo: il DA-GEN è configurato per funzionare con una valvola Besgo. Viene usata l'uscita AUX 2!

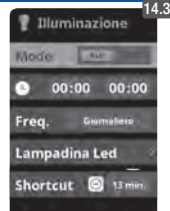
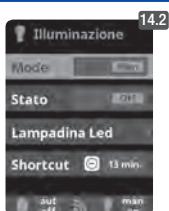
Mode: Impostare Auto

- Start: impostare l'orario di inizio
- Interval: impostare la durata in secondi (raccomandiamo: minimo 240 secondi con AFM®, minimo 300 secondi con Sabbia)
- Freq.: impostare frequenza (almeno una volta alla settimana)
- Shortcut: abilita/disabilita comando rapido per il controlavaggio manuale

14. ILLUMINAZIONE



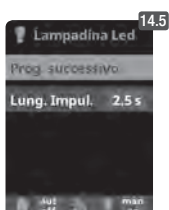
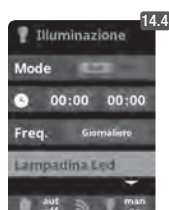
LIGHT
Controllo luci
9 & 10



14.1 Illuminazione

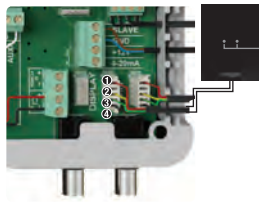
14.2 Modalità manuale (ON/OFF). È possibile attivare/disattivare le luci premendo un tasto. È possibile selezionare un tempo dopo il quale le luci si spegneranno.

14.3 Modalità automatica: le luci si accendono e spengono in base all'orario stabilito. È possibile bypassare l'orario e accenderle manualmente con un tasto.



14.5 Illuminazione LED: in caso di installazione di luci RGB LED in piscina, è possibile cambiare il colore di tali luci. Scegliere la durata dell'impulso in secondi e premere Next Program per applicare l'impulso. Fate riferimento al manuale delle vostre luci LED per settare i differenti colori.

15. IMPOSTAZIONI WIFI



Connessione modulo WIFI

- 1 rosso 2 giallo
3 verde 4 nero



15.1 Internet: Una volta connesso il modulo wi-fi riavviare l'apparecchio. Nel menù delle impostazioni comparirà l'opzione internet.

15.2 WiFi: Selezionare WiFi per eseguire una scansione delle reti che rientrano nella portata del modulo. La ricerca avverrà in automatico.

15.3 Selezionare la rete desiderata rientrando nella portata del modulo WiFi.

15.4 Inserire la password della rete sulla tastiera che compare sullo schermo.

15.5 Inserire AP: Se non viene rilevato nessun accesso, è possibile inserire il nome del network manualmente. Prima controllate che il network funzioni correttamente.

15.6 Configurazione: Se si desidera una configurazione più dettagliata accedere a questo menu o contattate il vostro installatore.

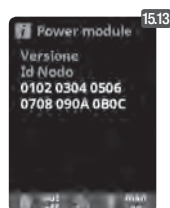
15.8 Stato: Verificare lo stato della connessione.

15.9 Test connessione: Verificare che la connessione sia stata correttamente stabilita.

Una volta che il modulo WiFi è connesso punto d'accesso entrambe le luci rimarranno accese, entrate nel sito internet www.DA-GEN.com. Entrate nel menù di registrazione ed inserite tutti i dati richiesti.

15.10 - 15.13 Il "Nodo ID" di cui avete bisogno per completare la registrazione si trova in: Configurazione > Service menu > Connessione > Power module

Dopo aver completata la procedura di registrazione, voi avrete il controllo totale della vostra piscina, potrete cambiare i parametri di setpoint, le ore di filtrazione, accendere e spegnere i relè ausiliari.



17. COPERTURA

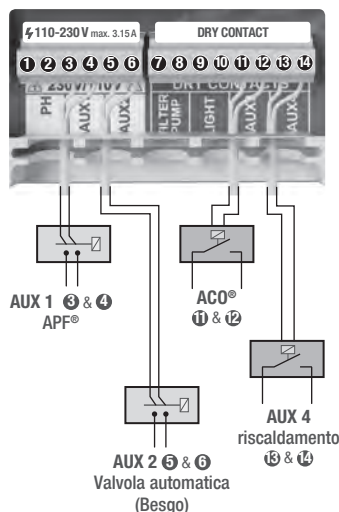
Cover 1 & 6



17.1 Cover: se il da-gen opera con una pompa a velocità variabile e la copertura è collegata ad esso, la velocità di filtrazione verrà automaticamente commutata su "media" quando la copertura è aperta.

Installazione: se la copertura è aperta, il contatto deve essere chiuso e viceversa

18. RELÉ AUSILIARI



I relé hanno una configurazione di default. Nel caso in cui si desideri riassegnare i relé per altre funzioni, è necessario accedere al "Service Menu". Consultare il vostro installatore autorizzato.



18.2 Esiste la possibilità di controllare fino ad un massimo di 4 relé ausiliari extra (giochi d'acqua, fontane, irrigazione, illuminazione, ecc...). Di default voi avete due relé disponibili: APF® e ACO® (AUX1 e 3). AUX2 è riservato alla Valvola Besgo e AUX4 per il riscaldamento. Se non è previsto un sistema di riscaldamento, è possibile rimuovere tale funzione da AUX4 in modo da guadagnare un relé.

18.3 Modalità manuale (ON/OFF)

18.4 Modalità automatica: temporizzatori interni che consentono l'inizio e la fine delle funzioni assegnate a ciascun relé. Possono essere configurati anche con frequenza giornaliera.

18.5 Modalità timer: si programma un tempo di funzionamento in minuti. Ogni qualvolta viene premuto il pulsante del pannello frontale associate al relé, si metterà in funzione il tempo programmato. Tale funzione è consigliata per il funzionamento temporizzato delle pompe ad aria nelle spa.

18.7 Rinominare i relé: è possibile rinominare ogni relé ausiliario per adeguarlo all'utilizzo desiderato. Premendo i tasti più/meno comparirà una tastiera. Spostarsi in alto e in basso con i tasti su/giù e da sinistra a destra con i tasti più/meno. Per selezionare una cifra premere il tasto OK.

19. MANUTENZIONE

Controllo mensile

CONCENTRAZIONE DI SALI:

~1200 ppm TDS/mS
~2000 µS

CELLA IDROLISI

Ispezione visiva per individuare eventuali incrostazioni.

Pulire la cella

Se necessario, a seguito di una ispezione visiva, pulire la cella:

- 1 Spegnere il sistema e chiudere le valvole
- 2 Inserire la cella per non più di 10 minuti in una soluzione di 3% acido cloridrico o per 2 o 4 ore nel normale aceto
- 3 Una volta che le incrostazioni si sono ammorbidite, rimuoverle dalle lamine della cella

NON UTILIZZARE OGGETTI METALLICI O ACUMINATI PER RIMUOVERE LE INCROSTAZIONI. Graffiare i bordi o la superficie delle lamine della cella, la renderà vulnerabile a sostanze chimiche, usura precoce e invaliderà la garanzia.

Manutenzione Generale

- 1 La piscina deve essere aspirata come al solito e gli skimmer svuotati in caso di necessità
- 2 **CONTROLAVAGGIO DEL FILTRO:** Almeno una volta alla settimana per 4-5 minuti.
MOLTO IMPORTANTE: Assicurarsi che la cella sia spenta durante il controlavaggio del filtro. Se il sistema controlla la pompa di filtrazione, utilizzare l'opzione "controlavaggio" dal programma di filtrazione.
- 3 Controllare periodicamente il livello delle taniche pH e APF® per prevenire che le pompe di dosaggio funzionino a secco
- 4 Sonde - pH / Redox / Conduttività: le sonde devono essere pulite e calibrate ogni 2-3 mesi. Dopo ogni pulizia le sonde devono essere ricalibrate.

Attenzione: le sonde non devono mai asciugarsi e devono essere tenute bagnate per conservarle (quando si svuota la piscina per lo svernamento, assicurarsi di conservare i contenitori portalettrodi).

20. RISOLUZIONE PROBLEMI

Display spento

- Controllare che lo switch ON/OFF sia illuminato.
- Controllare il cavo di connessione tra display e scheda madre.
- Controllare il fusibile 4 Amp – potrebbe essere saltato all'accensione.
- Controllare l'alimentazione in ingresso – 230V/50Hz.
- Se il problema persiste contattare il centro assistenza.

Eccesso di cloro in acqua

- Bassa intensità idrolisi della cella.
- Se è presente il modulo redox, controllare il relativo valore di setpoint. Ridurlo di 50 -100 mV.
- Se è presente il modulo cloro libero, controllare il relativo valore di setpoint.
- Controllare la sonda redox e calibrarla se necessario.
- Controllare la sonda cloro libero e calibrarla se necessario.

L'idrolisi non raggiunge il valore di setpoint

- Attenzione: con 1200 TDS, 50 - 80% idrolisi; l'allarme "LOW" è normale.
- Bassa temperatura dell'acqua.
- Controllare la concentrazione di sali (TDS) nell' acqua.
- Controllare lo stato della cella (se è incrostante o calcificata).
- Pulire la cella come descritto nel capitolo 19.
- Controllare l'esaurimento della cella (la cella ha una garanzia di 5000 ore che coincidono circa ad un utilizzo estivo per 2-3 anni).

Cella incrostante in meno di un mese

- Acqua molto dura con alti valori di pH e alcalinità totale: regolare i valori pH e alcalinità totale.
- Controllare che il sistema cambi automaticamente polarità, ogni circa 300 minuti.
- Chiedete consiglio al centro assistenza per l'aumento di inversione di polarità (auto-pulizia). ATTENZIONE: accelerare la polarità decresce la durata di vita della cella proporzionalmente. Non scendere sotto i 200 minuti!

Il livello di cloro libero non raggiunge il valore di setpoint

- Aumentare le ore di filtrazione a 24 ore.
- Aumentare la produzione idrolisi a 100%.
- Aumentare la concentrazione di sali nell' acqua (TDS). Setpoint: 1200 ppm.
- Se la piscina è scoperta, aggiungere ACO® nell' acqua.
- Controllare che i reagenti nel test kit non siano scaduti.
- Controllare se la temperatura o il numero di utenti è aumentato.
- Se volete aumentare il valore di cloro dovete aumentare la concentrazione di sale. Attenzione: aumenta il rischio di corrosione!

Allarme AL3 e la pompa pH si ferma

- Il tempo massimo di dosaggio (default 999 min.) è relativo all'arresto della pompa di dosaggio del pH per evitare una eccessiva acidificazione dell'acqua.
- Per eliminare il messaggio e riavviare la misurazione premere il tasto ESC. Effettuare le seguenti verifiche: controllare che la sonda pH legga correttamente (se no, calibrare la sonda o sostituirla con una nuova); verificare che la tanica del pH sia piena e la pompa di dosaggio funzioni correttamente; verificare la velocità della pompa di dosaggio.

Messaggio FLOW sul display

- Controllare il cavo del flussostato a paletta e del sensore di gas.
- Pulire il sensore di flusso a paletta rimuovendo le incrostazioni.
- Verificare che il sistema sia privo di aria (il rilevatore di gas deve essere sommerso).

Ruggine di componenti metallici in piscina

- Gli elementi metallici della piscina sono privi di messa a terra standardizzata. Contattare un elettricista per risolvere il problema.
- I componenti arrugginiti non sono in acciaio inox (minimo 316/V4A/1.4571).
- La concentrazione di sale (TDS) è troppo alta.
- Attenzione: le parti in acciaio inox devono essere pulite regolarmente.

Polarità 1 raggiunge la massima intensità, ma polarità 2 non la raggiunge

- Se la concentrazione è corretta (1 - 2 kg/m³ MgCl o 0.75 - 1.5 kg/m³ NaCl) la cella ha quasi esaurito la sua vita. Controllare l'intensità di polarità ogni 15-20 giorni. 2
- Quando Polarità 2 non raggiunge l'intensità di Polarità 1, noi raccomandiamo di sostituire la cella con una nuova, se succede durante il periodo estivo. Se succede durante l'inverno, sostituirla la cella prima dell'inizio del periodo estivo.

Le pompe di dosaggio non funzionano correttamente

- Controllare il fusibile alla destra della pompa di dosaggio.
- Controllare (e cambiare) la velocità di dosaggio.
- Controllare i collegamenti elettrici.
- Controllare se gli iniettori sono bloccati.
- Controllare se i pescanti sono bloccati.
- Controllare se appare il messaggio di allarme «TANK». Se sì, sostituire la tanica; se no, controllare la polarità del pescante.

21. NOTE IMPORTANTI



ATTENZIONE

Mantenere i valori chimici dell'acqua di piscina come descritto in questo manuale.

CONTROLAVAGGIO DEL FILTRO

Molto importante: Assicuratevi che la cella sia spenta quando viene eseguito il controlavaggio del filtro. Se il sistema controlla la pompa di filtrazione, usate l'opzione "pulizia filtro" nella modalità di programmazione del filtraggio.

MOLTO IMPORTANTE

Ricordate che il sistema ha bisogno di tempo per adattarsi alla vostra piscina (fino a 14 giorni)!

SICUREZZA

Per evitare incidenti, i bambini non dovrebbe maneggiare questo prodotto a meno che sotto la supervisione di un adulto. I bambini devono essere controllati in ogni momento nel momento in cui si trovano nella zona di un centro benessere, piscina o vasca idromassaggio.

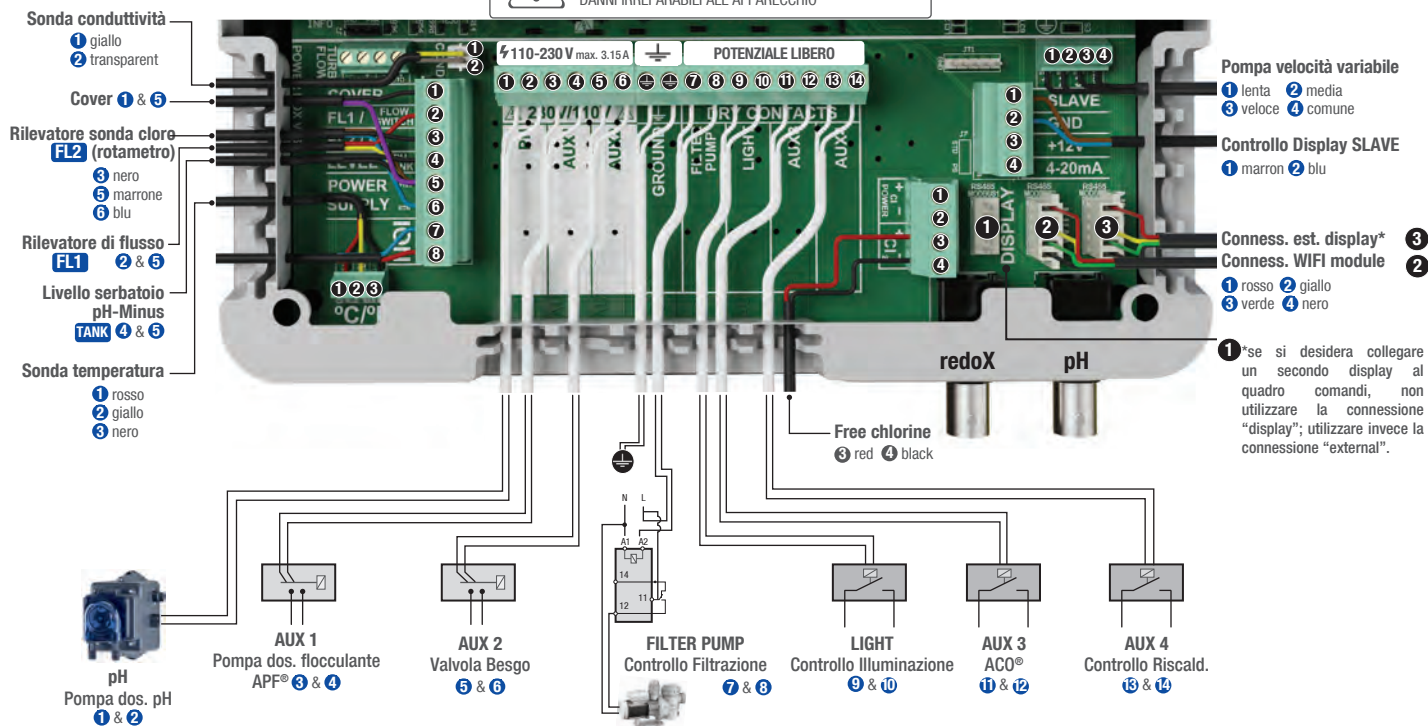
STOCCAGGIO E DOSAGGIO DEI PRODOTTI CHIMICI

I prodotti chimici devono essere maneggiati con estrema cautela. Quando preparate un composto, sempre aggiungere acido all'acqua; mai aggiungere acqua all'acido, perché i gas prodotti potrebbero essere pericolosi.

A) COLLEGAMENTI ELETTRICI



COLLEGARE CON ATTENZIONE TUTTI I SENSORI. UN COLLEGAMENTO NON CORRETTO POTREBBE PROVOCARE DANNI IRREPARABILI ALL'APPARECCHIO



B) SERVICE MENU



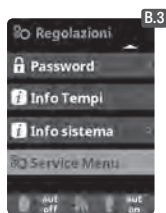
OK

←



OK

←



OK

←



Accedere al Service Menu:

B.1: Menù principale

B.2: Configurazione

B.3: Service Menu

B.4: Inserire password

C) CONFIGURAZIONE RELÉ



OK

←



C.2 Le funzioni predefinite sono:

pH: pompa pH acido

Filter: pompa filtrazione

Light: illuminazione

AUX 1: APF®

AUX 2: Valvola Besgo

AUX 3: ACO®

AUX 4: Riscaldamento o altri dispositivi

* Recommended relay settings.

Note: "NO" disattiva le funzioni predefinite e lascia libero il relé corrispondente.

C.1 I 7 relé disponibili possono essere collegati a vari dispositivi esterni e controllati dal quadro comandi.

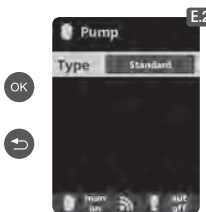
D) IMPOSTAZIONI DI SERVIZIO



D.2 Parametri relativi alle apparecchiature esterne

Service settings	Range	Misura	Default	Descrizione
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3(Cloro libre)	0 - FL1 mancanza di flusso – arresta solo la cella clorinatrice 1 - FL1 mancanza di flusso – arresta tutto (cella, pompe, ...) 2 - FL2 mancanza di flusso - arresta solo la cella clorinatrice 3 - FL2 mancanza di flusso - arresta tutto (cella, pompe, ...) 4 - FL1 & FL2 se entrambi mancanza di flusso, arresta tutto (cella, pompe, ...)
4 Hydrolisis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Definisce il comportamento della cella e di una pompa dosatrice supplementare collegata per la disinfezione in caso di utilizzo dell'opzione redox o cloro libero: 0 – la cella funziona in modo continuo, la pompa di dosaggio si attiva in funzione del valore di misura redox o cloro libero. 1 – la cella viene attivata/disattivata in funzione del valore di misura redox o cloro libero, la pompa di dosaggio si attiva, non appena il valore redox misurato è al di sotto del valore ideale impostato di oltre il 2%. 2 – la cella viene attivata/disattivata in funzione del valore di misura redox o cloro libero, la pompa di dosaggio si attiva in base ai tempi impostati nei parametri 8 e 9.
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuti	300	Polarità 1 della cella idrolisi (stessi tempi)
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuti	300	Polarità 2 della cella idrolisi (stessi tempi)
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	Minuti	1	Tempo di arresto della cella idrolisi (minimo 1 min)
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	0 – regolazione pH su due lati: pH primario (acido) e relè AUX 1 (basico). 1 – dosaggio del pH negativo (acido). 2 – dosaggio del pH positivo (basico).
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	0 – la temperatura non viene visualizzata sul display. 1 – la temperatura viene visualizzata sul display se è collegata la relativa sonda
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	0 – la sonda di temperatura non comanda il relè di riscaldamento, il relè AUX4 può essere utilizzato come relè ausiliario per altre funzioni. 1 – la sonda di temperatura comanda il relè di riscaldamento. 2 – le soglie di temperatura minima e massima determinano il funzionamento del sistema di riscaldamento collegato al relè AUX4, per il raffreddamento ed il riscaldamento della piscina

E) TIPO DI POMPA



E.2 Con i tasti più/meno è possibile scegliere il tipo di pompa collegata al da-gen (default: standard). Esistono due tipi di configurazione per pompe a velocità variabile: Variable Speed A o Variable Speed B. Nel caso di utilizzo di queste (A o B), è possibile scegliere la velocità: quando la copertura è chiusa, quando è attivo il riscaldamento, e quando è attiva la valvola per il controlavaggio automatico (Besgo).



E.3 Variable Speed Pump A (Hayward® o simili):
Durante i tempi di filtrazione i rispettivi relè sono chiusi. La pompa di filtrazione apre e chiude i contatti in base alla velocità:
 Common + 1 – lenta
 Common + 1 + 2 – media
 Common + 1 + 2 + 3 – veloce

Variable Speed Pump B (Speck®, Pentair/Starite, o simili) Durante i tempi di filtrazione i rispettivi relè sono chiusi. È necessario collegare un cavo dal relè di filtrazione al comune. La pompa di filtrazione apre e chiude i contatti in base alla velocità:
 Common + 1 – lenta
 Common + 2 – media
 Common + 3 – veloce

Rispettare i collegamenti negli schemi alle ultime pagine!

F) POMPE DI DOSAGGIO



F.2 Esistono 2 tipi di modalità per le pompe di dosaggio:

F.3 Normal: ritardo – dopo un certo periodo di tempo in cui si rileva uno scostamento dal valore desiderato la pompa inizia a dosare.

F.4 Repetitive: programmare accensione e spegnimento della pompa attraverso due tempi.

F.6 Altre pompe programmare accensione e spegnimento della pompa attraverso due tempi.

F.8 come si comporta il sistema con l'attivazione dell'allarme AL3:

Ignore – AL3 non viene visualizzato sul display.

Informa – dopo un tempo indicato, l'allarme AL3 viene visualizzato sul display.

Forza stop – dopo un tempo indicato, l'allarme AL3 viene visualizzato sul display e le pompe di dosaggio vengono disattivate; per rimuovere l'allarme e far ripartire le pompe di dosaggio premere il tasto "freccia indietro".

F.10 è possibile associare il sensore di livello al pH o al cloro liquido (rX); come si comporta il sistema con l'attivazione dell'allarme TANK:

Ignora – l'allarme TANK non viene visualizzato sul display.

Informa – quando il sensore rileva un basso livello di prodotto, l'allarme TANK viene visualizzato sul display.

Forza Stop – quando il sensore rileva un basso livello di prodotto, l'allarme TANK viene visualizzato sul display e le relative pompe vengono disattivate.

G) REGOLAZIONI EXTRA



G.2 2 Gas (0) – l'allarme FL1 viene attivata solo dal sensore di gas della cella, il flussostato a paletta è disattivato.

Siempre ON (1) – l'allarme FL1 non viene mai attivato, il sensore di gas della cella ed il flussostato a paletta sono entrambi disattivati.

Paddle (2) – l'allarme FL1 viene attivato solo dal flussostato a paletta, il sensore di gas della cella è disattivato.

Paddle or gas (3) – quando entrambi sono collegati (sensore di gas della cella e flussostato a paletta) e uno dei due rileva una mancanza di flusso, l'allarme FL1 viene attivato.

Paddle + Gas (4) – quando entrambi sono collegati (sensore di gas della cella e flussostato a paletta) ed entrambi rilevano una mancanza di flusso, l'allarme FL1 viene attivato.

Paddle delay – ritardo prima dell'attivazione dell'allarme FL1.

Controllo relè attraverso rilevamento flusso – gestire l'allarme FL1 in caso di mancanza di flusso (raccomandato per i dosaggi di flocculante o simili).

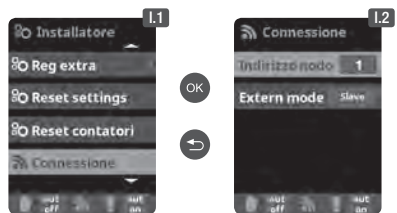
H) CONTATORI



H.2 Reset contatori: esistono due livelli per il conteggio delle ore di funzionamento del da-gen: nel service menù l'installatore può resettare le ore di lavoro del primo livello (per esempio: quando viene installata una nuova cella).

Il secondo livello per il conteggio delle ore di funzionamento è accessibile solo dal produttore.

I) CONNESSIONE



I.2 Indirizzo IP e numero della porta nel caso in cui sia presente una connessione WIFI.

Per le normali operazioni di sistema non cambiate i valori di default a meno che non riceviate notifiche dal vostro operatore di rete.

K) WEB IP



K.2 Indirizzo IP e numero della porta nel caso in cui sia presente una connessione WIFI.

Per le normali operazioni di sistema non cambiate i valori di default a meno che non riceviate notifiche dal vostro operatore di rete.



1. DESCRIPCIÓN

El DA-GEN es un innovador sistema de tratamiento de agua y además un controlador inteligente de la piscina. El DA-GEN combina la hidrólisis con la electrólisis con un bajo contenido mineral.

La hidrólisis produce radicales libres y otros compuestos de oxígeno como ozono, peróxido y persulfato. Todos estos oxidantes destruyen las sustancias orgánicas y los patógenos del agua. Los radicales libres son los oxidantes más fuertes que conocemos. Oxidan y descomponen en pocos segundos. Para garantizar un residual de desinfección en la piscina el DA-GEN produce una cantidad muy pequeña de cloro. En combinación con el sistema DAISY necesitamos un contenido mineral muy bajo de 1 a 2 kg MgCl o de 0.75 a 1.5 kg de NaCl por m³.

El DA-GEN controla también de manera centralizada todos los componentes de su piscina. Gracias al sistema WIFI usted puede chequear y controlar los equipos de su piscina

Panel de control

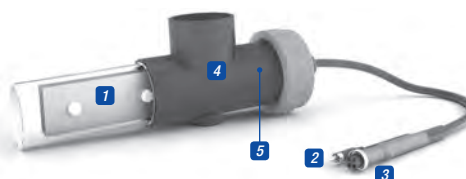


- 1 Conexión célula
- 2 Detector de flujo
- 3 Conexión principal 230V
- 4 Interruptor ON/OFF



- 5 fusible 4 Amp para panel y célula
- 6 relés 4 Amp

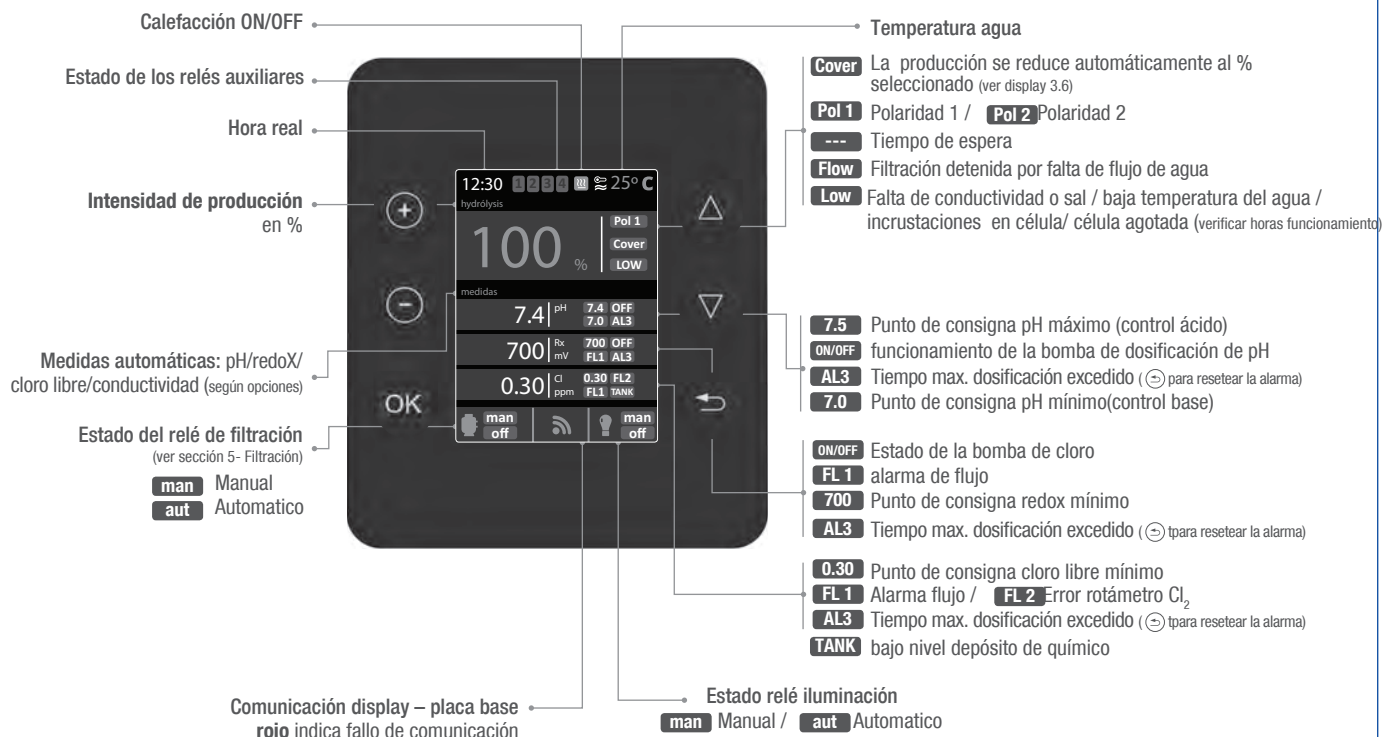
Célula



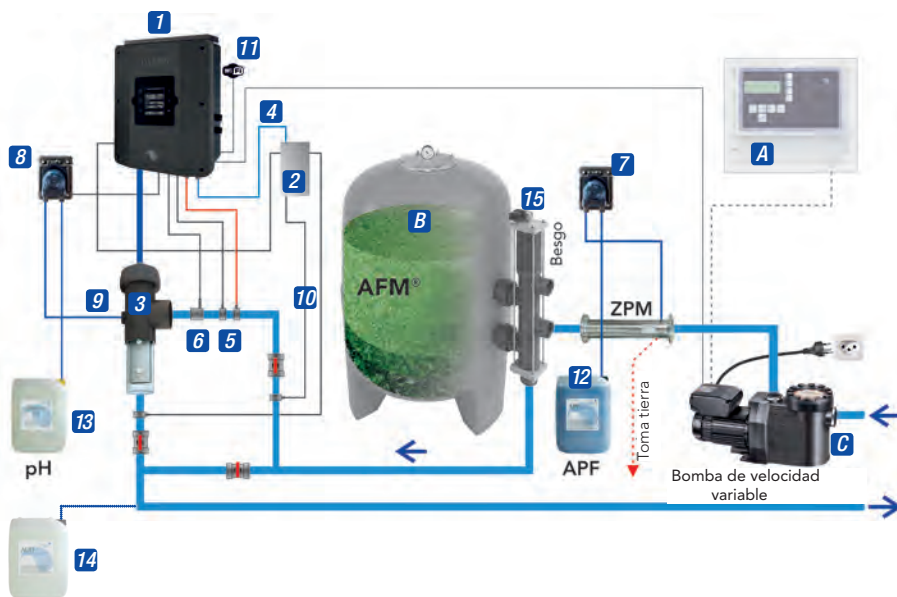
- 1 Célula
- 2 Detector de flujo
- 3 Conector de célula
- 4 Vaso de la célula
- 5 Detector de flujo/gas (interno)

*Excepto DA-GEN 150

2. PANTALLA PRINCIPAL



3. SISTEMA DE INSTALACIÓN



A Cuadro externo de la bomba*

B Filtro con AFM®

C Bomba de filtración

1 Panel de control

2 Célula medidora de cloro libre

3 Célula

(siempre en posición vertical si está instalado sin interruptor de flujo 6)

4 Sonda pH

5 Sonda Redox o medidor de conductividad (Opcional)

6 Interruptor de flujo

7 Bomba dosificadora de APF®

8 Bomba dosificadora de pH

9 Inyección pH

10 Prefiltro

11 Módulo Wi-Fi

12 APF® (no incluido)

13 pH-Minus (no incluido)

14 En caso de piscina exterior: ACO® (no incluido)

15 Válvula Besgo (no incluida)

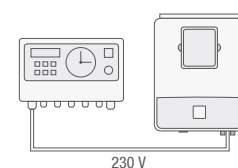
Consumo eléctrico

Se recomienda usar un relé temporizador de 13A para uso privado y uno de 16A para uso público. En caso de compartir la fuente de alimentación con otros dispositivos, por favor, consulte a un técnico con el fin de dimensionar correctamente la instalación.

Producto	Consumo máximo	Producto	Consumo máximo
DA-GEN 24	90 W	DA-GEN 240	680 W
DA-GEN 45	125 W	DA-GEN 360	1000 W
DA-GEN 90	180 W	DA-GEN 500	1020 W
DA-GEN 150	175 W	DA-GEN 750	2880 W
Privado		Público	



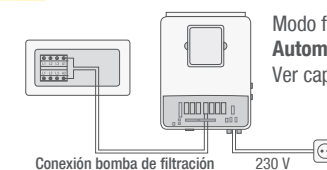
* Control de filtración por un temporizador externo



Modo filtración:
"Manual/ON"



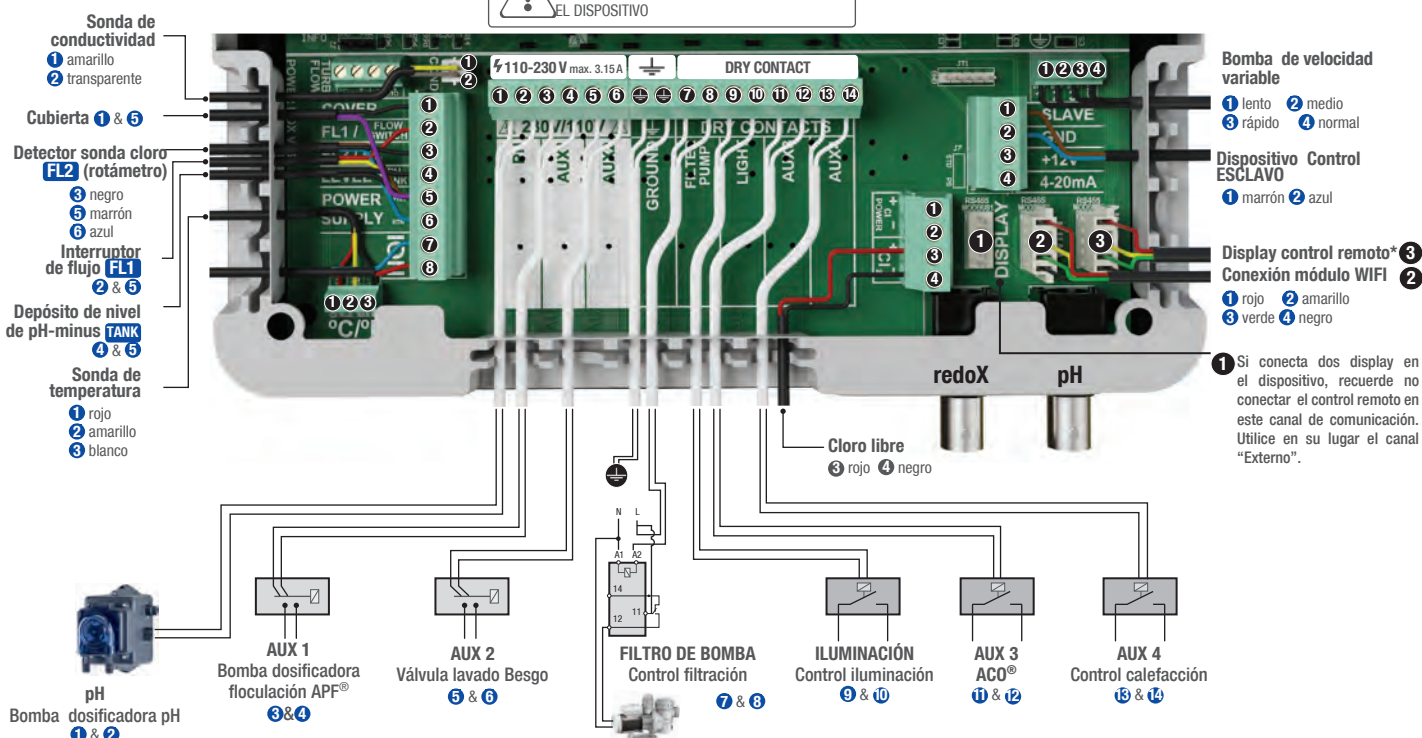
* Control de filtración por temporizador interno



Modo filtración :
Automático
Ver capítulo 12

4. CONEXIONES ELECTRICAS

¡ CONECTE TODOS LOS SENSORES CON CUIDADO, UNA MALA CONEXIÓN PUEDE CAUSAR DAÑO IRREPARABLE EN EL DISPOSITIVO



1 Si conecta dos display en el dispositivo, recuerde no conectar el control remoto en este canal de comunicación. Utilice en su lugar el canal "Externo".

5. AJUSTES INICIALES DEL AGUA

Ajustes del agua

- 1 Ajustar la alcalinidad entre 100 y 200 ppm
- 2 Ajustar el pH entre 7.0 y 7.4.
- 3 Ajustar el cloro entre 0.1 y 0.5 ppm.

Atención: No calibrar el cloro libre con un nivel de cloro por debajo de 0,3 ppm de cloro libre

Adición de activador/sal en el agua

- 1 Recomendamos añadir de 1 a 2 kg de cloruro de magnesio ó 0.75 - 1.5 kg de sal normal por m³ de agua. El TDS debería ser alrededor de 1200. Es recomendable mezclar ambos a razón de 1:3 (MgCl₂:NaCl)
- 2 Añadir el cloruro de magnesio o la sal directamente al agua de su piscina y poner el equipo en marcha.

En piscinas exteriores es necesario utilizar ACO®.

6. SYSTEM SETTINGS



6.3 Ajuste de idioma de preferencia
6.5 Ajuste de día y hora actuales.

6.7 Ajuste de intensidad de iluminación de la pantalla (0-100%) y programación del encendido / apagado de la misma.

6.9 Sonido: Programación del sistema para emitir sonidos para las funciones. Teclado (pulsación de teclas), Avisos (mensaje emergente), Alertas (alarmas de funcionamiento) Filtración (comienzo de la filtración)

6.11 Password: Permite proteger el acceso al menú de usuario activando una password. Existe una "master password" de Servicio. Solicítela al instalador/proveedor.

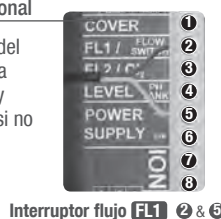
6.12 Hidrólisis, horas de funcionamiento de la célula.

6.14 Info del sistema: Información de la versión de software disponible de la pantalla TFT y el módulo de potencia. También se indica el ID nodo necesario para la configuración de la conexión WIFI del equipo

7. INTERRUPTOR DE FLUJO

Interruptor flujo opcional

Seguridad mecánica del control de flujo. Para la electrólisis/hidrólisis y bomba dosificadora si no hay flujo de agua.



Interruptor flujo FL1 2 & 5

Conectar como se muestra en la imagen y contactar con el instalador para su activación.

8. SENSOR NIVEL DEPÓSITO DE PH



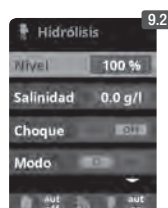
Nivel depósito de ácido TANK 4 & 5

Se puede conectar al dispositivo un sensor de nivel para controlar el volumen disponible del depósito químico que utiliza el sistema. Contacte con el instalador/proveedor para activar el sensor. Esto asegura que las bombas dosificadoras no se queden nunca sin producto, evitando así posibles daños.

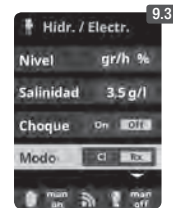
9. HYDRÓLISIS



9.1 Hidrólisis / Electrólisis: Programación de funciones de hidrólisis y electrólisis (según el modelo)

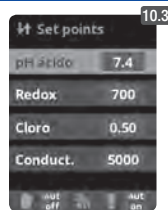


9.2 Nivel: Hidrólisis - Producción de desinfección deseada (Siempre 100%).



9.3 Modo: Si el dispositivo tiene sonda cloro libre y redox, elija el parámetro que controla la producción de cloro de la célula.

10. MEDIDAS /PUNTOS CONSIGNA



10.1 Medidas: ajuste de puntos de consigna y medición de sondas.

10.2 Valor de consigna para cada una de las medidas

10.3 Establecimiento del valor de consigna: valor de consigna ideal para cada uno de los parámetros. Los valores por defecto son:

pH: 7.0-7.4; **redox:** 600 - 800 mV; **cloro libre:** 0.1- 0.5 ppm; **conductividad:** ~ 2000µS

módulo pH



10.11 Calibrado sonda pH: Recomendado al menos cada 2-3 meses durante el periodo de uso. Calibrar siempre primero con el patrón (2pt)

10.12 Calibrado con patrones (líquidos patrón pH7 / pH10 / neutro): Siga las instrucciones en 7 pasos que aparecen en el display



10.14 Calibrado manual: Permite ajustar sondas manualmente, sólo recomendado para ajustar pequeñas desviaciones en las lecturas.

10.15 Sin sacar la sonda del agua, fije con las teclas mas/menos el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro medidor)

10.2 Calibración temperatura

Módulo Temperatura Opcional



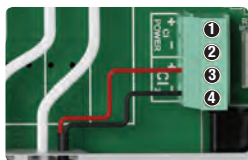
Sonda Temperatura
1 rojo
2 amarillo
3 negro



10.22 Para fijar la diferencia entre el valor medido en la sonda y el valor real de temperatura, utilice las teclas más/menos y las teclas subir/bajar. Ajuste a la temperatura real de la sonda y pulse OK.

10.3 Calibración Cloro libre

Módulo control cloro libre

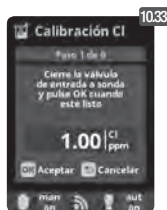
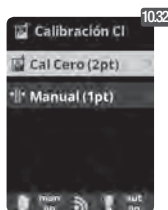


Sonda cloro libre
3 rojo 4 negro



Detector sonda de cloro FL2 (rotámetro)
3 negro
5 marrón
6 azul

Si se usa una bomba de velocidad variable, calibrar la sonda usando la velocidad de filtración más común.

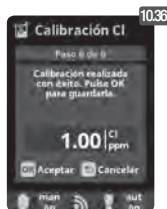
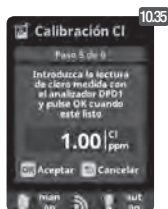
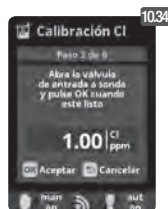


Atención: ¡No calibrar si el nivel de cloro libre está por debajo de 0.3 ppm!

10.31 Calibrado sonda cloro libre: Se recomienda cada 2 -3 meses durante la época de uso.

10.32 Calibrado con patrones (fotómetro DPD1): Siga las instrucciones en 6 pasos que aparece en el display.

10.33 Paso 1 de 6 - Calibrar Cl a 0 ppm (offset): Cerrar el flujo de agua a través de la sonda y esperar entre 5 y 60 min hasta que la lectura sea cercana a 0 ppm. Darle al OK.

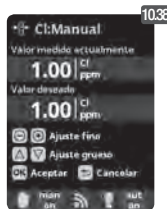
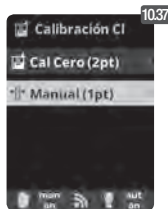


10.34 Paso 3 de 6 - Calibrar Cl: Aumente el flujo de agua hasta que alcance 80-100 litros/hora.

Esperar de 5 a 20 min. hasta que haya una lectura estable del ppm. Dar OK cuando la lectura es estable.

10.35 Paso 5 de 6 - Establecer los valores reales de ppm con las teclas mas/menos según el resultado del análisis DPD1 (cloro libre).

10.36 Paso 6 de 6 - Si no aparece nada en pantalla repetir el proceso de calibrado.



4.38 Calibrado manual: Abrir el flujo de agua y fijar el medidor de flujo (rotámetro) en el nivel correcto de flujo (80-100l/h). Esperar mientras el nivel se estabiliza. Con las teclas mas/menos fijar manualmente el nivel de cloro en el agua, (use kit de test manual DPD1). Dar OK cuando el valor DPD1 es correcto en el display (valor deseado).

10.4 Calibración Redox

El valor redox nos avisa del potencial oxidación/reducción y se usa para determinar la esterilidad del agua. Ajustar el nivel ideal de redox (valor de consigna) es el último paso en la secuencia de inicio del equipo.

Medición y control de redox

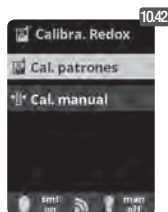


Atención: Utilizar únicamente sondas redox con oro!



OK

→



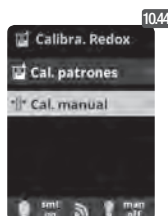
OK

→



10.41 Calibrado de la sonda de redox. Recomendado cada 2- 3 meses durante la temporada de uso.

10.44 Calibrado con patrón (líquido patrón 465 mV): siga las instrucciones en 4 pasos que aparece en el display



OK

→



10.44 Calibrado manual : No recomendado

10.5 Calibración conductividad

Sonda Conductividad Opcional

Medición y control de la conductividad en micro siemens. (µS)



Sonda conductividad
1 amarillo
2 transparente

1000 TDS ≈ 1800 µS



OK

→



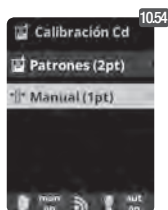
OK

→



10.51 Calibrado de la conductividad: Recomendamos cada mes durante la temporada de uso.

10.52 Calibrado con patrones (líquido patrón 1413 µS/ 12880 µS/ neutro): Siga las instrucciones en 7 pasos que aparecen en el display



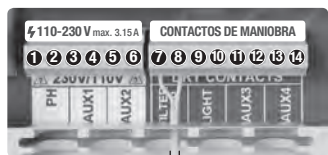
OK

→



10.54 Calibrado manual: No recomendado

11. BOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE



Bomba velocidad variable

1 lento 2 medio 3 rápido 4 normal



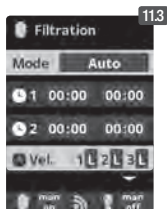
OK

→



11.1 Bomba de velocidad variable: Para instalar una bomba de velocidad variable contacte con su instalador.

11.2 - 13.6 Después de conectar la bomba, se puede asignar una velocidad diferente a cada periodo de filtración. R: rápido, M: medio y L: lento



11.5 Limpieza del filtro. Para lavar el filtro con una bomba de velocidad variable, debe usarse la velocidad más rápida.

¡Por favor ver el esquema en el apéndice!

12. FILTRACIÓN

12.1 MODO MANUAL

Sólo con una unidad de control de bomba externa



Puesta en marcha y conexión de una bomba de velocidad variable, ver sección 11 - Bomba de velocidad variable

BOMBA FILTRO
Control filtración 7 & 8



12.11 Filtración:

Configuración del control del filtro de la bomba. Para fijar, seleccione Filtración y confirme presionando OK. La selección del modo se hace utilizando las teclas más/menos.

12.12 Manual:

Conecte manualmente ON/OFF el modo de filtración. No habrá temporizador ni otras funciones. La línea de estado indica cuando la bomba de filtración está en ON.

Lavado del filtro: Ver capítulo 13

12.2 Modo automático

Sin una unidad de control de bomba externa



12.21 Automático

En este modo la filtración se controlan hasta tres programas

Recomendamos que la filtración funcione en modo 24/7 con una bomba de velocidad variable

Por ejemplo : Por la noche (18:00 a 24:00 & 0:00 a 06:00) a velocidad baja, de día (10:00 a 18:00) a velocidad media.

Para fijar los periodos de ON/OFF (hasta 3 posibles periodos programables), seleccione con las teclas subir/bajar en el temporizador cuándo quiere que cambie (1-3) .

Con las teclas más/menos se fija la hora seleccionada para el inicio. Seleccione el tiempo con las teclas mas/menos. Desplazarse con la tecla arriba para seleccionar los minutos configurar con las teclas mas/menos. Para confirmar de OK y para cancelar vaya a retroceder/escape.

Lavado de filtro : Ver capítulo 13

13. LAVADO AUTOMATICO

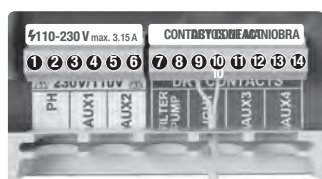


5.7 Modo lavado con Válvula Besgo: Si el sistema está equipado con una válvula de lavado automático Besgo, use la siguiente configuración.

Con una válvula Besgo no es necesario cortar la corriente. Utilice AUX 2!

- Modo: Elegir Auto
- Inicio: Elegir hora de inicio
- Intervalo: Establecer tiempo de lavado en segundos (Recomendado: min. 240 segundos con AFM®, min. 300 segundos con arena)
- Frec.: Elegir frecuencia (Recomendado: semanalmente)
- Limpieza filtro : marcar ON para limpieza del filtro manual. ☺

14. ILUMINACIÓN



ILUMINACIÓN
Control de luces
9 & 10



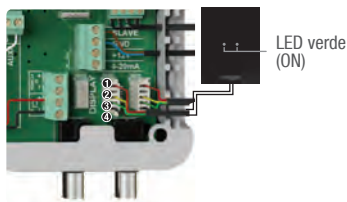
14.1 Iluminación

14.2 Modo Manual (ON/OFF). Se puede encender la iluminación presionando al acceso directo. Puede fijar un temporizador que apagará la iluminación al cabo de un tiempo.

14.3 Modo automático: Se enciende de acuerdo con unos temporizadores que permiten ajustar la hora de inicio y final de la iluminación. Se puede encender la iluminación también presionando al acceso directo.

14.4 Focos LED: En caso de instalación de luces LED RGB en la piscina, puede cambiar el color de las luces . Seleccione la cantidad de tiempo en segundos de la duración de la secuencia de cambio de color y a continuación pase a la opción Programa Siguiente para fijar la secuencia. Consulte el manual de sus focos LED para fijar los diferentes colores.

15. CONFIGURACIÓN WIFI



Conexión módulo WIFI

- 1 rojo 2 amarillo
3 verde 4 negro



15.1 Internet: Una vez que el módulo WIFI está conectado, reiniciar la unidad. La opción internet aparecerá en el menú de configuración.

15.2 Wi-Fi: Seleccione Wi-Fi para escanear las redes disponibles accesibles para el módulo. La búsqueda se realizará de forma automática.

15.3 Seleccione la red entre las accesibles por el módulo WIFI.

15.4 Introduzca el password en el teclado emergente. Mueva hacia arriba y hacia abajo con las teclas subir/bajar y derecha e izquierda con las teclas más/menos. Para seleccionar la letra presione OK.

15.5 Introducir AP: Si no encuentra su red en el modo automático, puede introducir el nombre de red manualmente. Compruebe si la red funciona con otros equipos.

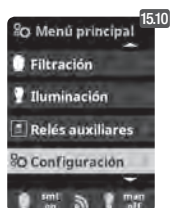
15.6 Configuración: Para una configuración más detallada entre en este menú o consulte con su instalador.

15.8 Estado: El equipo chequea el estado de la conexión.

15.9 Test de conexión: El equipo chequea que la conexión se ha establecido correctamente.

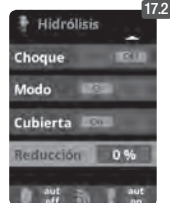
Una vez que el módulo está conectado a la red y con las dos luces encendidas entrar en www.DA-GEN.com. Acceda a la opción Registro e introduzca todos los datos requeridos.

15.10 La unidad ID nodo que necesita para el registro lo puede encontrar en Configuración sistema > Info sistema > Módulo potencia. Una vez completado el proceso tendrá control total de su piscina y podrá cambiar parámetros tales como valor de consigna, horas de filtración y activar/desactivar los relés auxiliares.



17. CUBIERTA

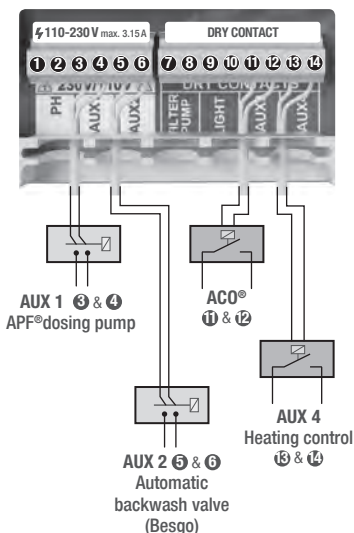
Cover 1 & 6



17.1 Cubierta: Si el DA-GEN funciona con una bomba de velocidad variable y si está conectado a una cubierta, la velocidad de filtración subirá automáticamente a velocidad "media" de manera automática cuando se abra la cubierta (ver velocidad de filtración en capítulo E del manual de servicio). Poner la reducción del valor a "0".

Cómo instalar: Si la cubierta está abierta, el contacto debe de estar cerrado y vice versa.

18. RELÉS AUXILIARES



The auxiliary relays are configured by default. If you want to reassign the relays for other accessories, you must access the "Service Menu". Contact your authorised installer.



18.2 Existe la posibilidad de controlar hasta un máximo de 4 relés auxiliares extra (juegos de agua, fuentes, riego automático, sistema de limpieza integrado, bombas de aire para spas, iluminación jardín, etc.) En su defecto sólo podrá ver dos relés auxiliares : APF ® y ACO® (AUX 1 y 3) El AUX 2 está reservado para la válvula Besgo y el AUX 4 para la calefacción . Si no tiene calefacción se puede desactivar (Capítulo C&D en el manual de servicio) y tendrá un Relé disponible AUX 4.



18.3 Modo manual (ON/OFF)

18.4 Modo automático ON/OFF: Arrancan de acuerdo con unos temporizadores que permiten ajustar la hora de inicio y final y se pueden programar con una frecuencia.

18.5 Modo temporizador: Se programa un tiempo de funcionamiento en minutos. Cada vez que se pulse la tecla de acceso directo asociado al relé se pondrá en funcionamiento el tiempo programado. Esta función es recomendable para el funcionamiento temporizado de las bombas de aire en spas.

18.6 Relés renombrables: Es posible renombrar cada relé auxiliar para identificar el uso que se le quiera asignar. Presionando las teclas mas/menos aparecerá un teclado. Desplazarse hacia arriba y hacia abajo con las teclas subir/bajar y a la izquierda y la derecha con las teclas mas/menos. Para seleccionar una letra presiona OK.

19. MANTENIMIENTO

Chequeos mensuales

CONCENTRACIÓN DE SAL

~1200 ppm TDS/µS
~2000 µS

CÉLULA DE HIDRÓLISIS

Inspección visual para detectar incrustaciones

Limpieza de la célula

Si es necesario, realizar una inspección visual mensual. Para limpiar la célula :

- 1 Parar el sistema y cerrar las válvulas
- 2 Colocar la célula no más de 10 minutos en ácido clorhídrico al 3% o en vinagre normal y corriente durante 2 a 4 horas.
- 3 Una vez se hayan ablandado las incrustaciones, quitarlas con una manguera y limpiar bien la célula.

NO UTILIZAR OBJETOS METÁLICOS NI AFILADOS PARA QUITAR LAS INCRUSTACIONES. Si se rasca los bordes o la superficie de las placas de la célula se volverá vulnerable a productos químicos, la célula se deteriorará y se perderá la garantía.

Mantenimiento general

- 1 La piscina se debe de mantener limpia y se debe vaciar los skimmers cuando sea necesario.
- 2 **LAVADO DEL FILTRO:** Al menos una vez a la semana durante 4 a 5 minutos.
MUY IMPORTANTE: Asegurar que la célula está apagada mientras se lava el filtro. Si el equipo controla la bomba de filtración, utilizar la opción "lavado" del programa de filtración. Ver Capítulo 13 - lavado automático
- 3 Comprobar con regularidad el nivel de los bidones de pH y APF® para prevenir que las bombas de dosificación trabajen en seco.
- 4 pH / Redox / Conductividad – Sondas: Las sondas se deben de limpiar y recalibrar cada 2-3 meses. Para limpiar la sonda, insertarla en el limpiador de electrodos. Después de cada limpieza, las sondas se deben de recalibrar.

Atención : Las sondas no deben de secarse por completo y deben de quedarse húmedas si se guardan (cuando se vacía la piscina para invierno, asegurar que la cabeza de la sonda quede sumergida en agua).

20. PROBLEMAS

Display en blanco

- Comprobar si el botón ON/OFF está iluminado.
- Comprobar el cable de conexión entre el display y la placa electrónica.
- Comprobar el fusible 3.15 A del equipo – puede haberse fundido por exceso de consumo.
- Comprobar el cuadro – 230V/50Hz.
- Si el problema persiste contactar con un SERVICIO TÉCNICO

La Hidrólisis no llega al valor de consigna

- Atención : A 1200 TDS, 50 - 80% y el aviso "LOW" es normal.
- Temperatura del agua baja
- Comprobar la concentración de sal (TDS) en el agua.
- Comprobar el estado de la célula (puede estar incrustada o calcificada).
- Limpiar la célula según las instrucciones en el capítulo 19.
- Comprobar que la célula no se ha desgastado (recordar que la célula está garantizada para 5.000 horas aproximadamente, 2 a 3 años de uso en verano).

El nivel de cloro libre no llega a su valor de consigna

- Incrementar las horas de filtración a 24 horas.
 - Incrementar el nivel de hidrólisis (al 100%).
 - Incrementar la concentración de sal (TDS) en el agua. Valor de consigna aprox. 1200 ppm.
 - En piscinas exteriores : Añadir ACO® al agua.
 - Comprobar si los reactivos del test kit están caducados.
 - Comprobar si la temperatura o el número de bañistas se ha incrementado.
 - Si quiere un nivel de cloro más alto tiene que subir la concentración de sal .
- Atención : Mayor riesgo de corrosión.

El display de Hidrólisis muestra FLOW

- Comprobar el cable detector de flujo y el del gas.
- Limpiar el detector de flujo de posibles incrustaciones y la parte superior de la célula.
- Comprobar que el circuito no tiene aire (el detector de gas debe de estar sumergido)

Exceso de cloro en el agua

- Bajar la intensidad de la célula de hidrólisis.
- Si su sistema incluye control automático Redox, comprobar el valor de consigna . Reducir entre 50 y 100 mV.
- Si el sistema incluye medición de cloro libre, ajustar el valor de consigna.
- Comprobar la sonda redox y calibrar si fuese necesario.
- Check the free chlorine probe and calibrate it.

Célula incrustada en menos de 1 mes

- Agua muy dura con pH y alcalinidad total muy alta: equilibrar el pH y la alcalinidad total.
- Comprobar y asegurar que la célula cambia de polaridad aproximadamente cada 300 minutos.
- Consultar con nuestro servicio técnico para considerar la posibilidad de acelerar el cambio de polaridad (auto-limpieza). AVISO: Acelerar la polaridad reduce la vida de la célula(5.000 horas) proporcionalmente. No ajustar por debajo de 200 minutos.

Alarma AL3 y bomba dosificadora de pH se para

- El tiempo máximo de dosificación (standard 999 min.) se consume y la bomba dosificadora de pH minus se para para evitar una acidificación del agua.
- Para borrar el aviso y reiniciar de nuevo el equipo, presionar el botón ESC (☹). Realizar las siguientes verificaciones : Averiguar si la lectura de la sonda de pH es correcta (si no lo es, recalibrar o cambiar por una sonda nueva). Averiguar si el depósito de ácido/base está lleno y si la bomba dosificadora funciona correctamente. Comprobar la velocidad de dosificación de la bomba.

Óxido en componentes metálicos en la piscina

- Los componentes metálicos necesitan estar conectados a tierra. Contactar con un electricista para solucionar el problema.
- Los componentes oxidados no son de acero inoxidable (mínimo 316/V4A/1.4571).
- La concentración de sal (TDS) es demasiado elevada.
- Atención : Componentes en acero inoxidable se deben de limpiar regularmente

Polaridad 1 llega a la máxima intensidad, pero polaridad 2 (auto clean) no llega a la máxima intensidad

- Si la concentración de sal es correcta (1- 2 kg/m³ MgCl₂ o 0.75 - 1.5 kg/m³ NaCl): La célula está llegando al final de su vida útil. A partir de este momento, comprobar la intensidad cada 15-20 días.
- Cuando la Polaridad 2 no llega a la intensidad de la Polaridad 1, recomendamos reemplazar la célula por una nueva si ocurre durante la temporada de verano. Si ocurre durante el invierno, cambiar la célula antes de llegar el verano.

La bomba dosificadora no opera correctamente

- Comprobar el fusible en la parte derecha de la bomba dosificadora
- Comprobar (y cambiar) la velocidad de dosificación
- Comprobar las conexiones eléctricas
- Comprobar tubos y conexiones por si hay fugas.
- Comprobar si la válvula de inyección está obstruida
- Comprobar si la goma de succión está obstruida.
- Comprobar si el mensaje de error «TANK» aparece . Si es así, cambiar el bidón, si no, comprobar la polaridad de la toma de succión o cambiarla por otra.

21. NOTAS IMPORTANTES

AVISO

Mantener los niveles químicos en la piscina acorde con este manual.

LIMPIEZA DEL FILTRO

Muy importante: Asegurar que la célula esté apagada mientras se realiza el lavado del filtro. Si el equipo controla la bomba de filtración, utilizar la opción "lavado de filtro" en la programación de filtración . Ver capítulo 5--Filtración/Lavado de filtro de la guía general de instalación.

MUY IMPORTANTE

Recuerde que el sistema necesita un tiempo para que se adapte a la piscina (hasta 14 días)!

SEGURIDAD

Para evitar accidentes, los niños no deberían manipular los productos sin la presencia de un adulto. Los niños deberían estar supervisados por un adulto en todo momento cerca de una piscina, spa o jacuzzi.

MANEJO Y DOSIS DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS

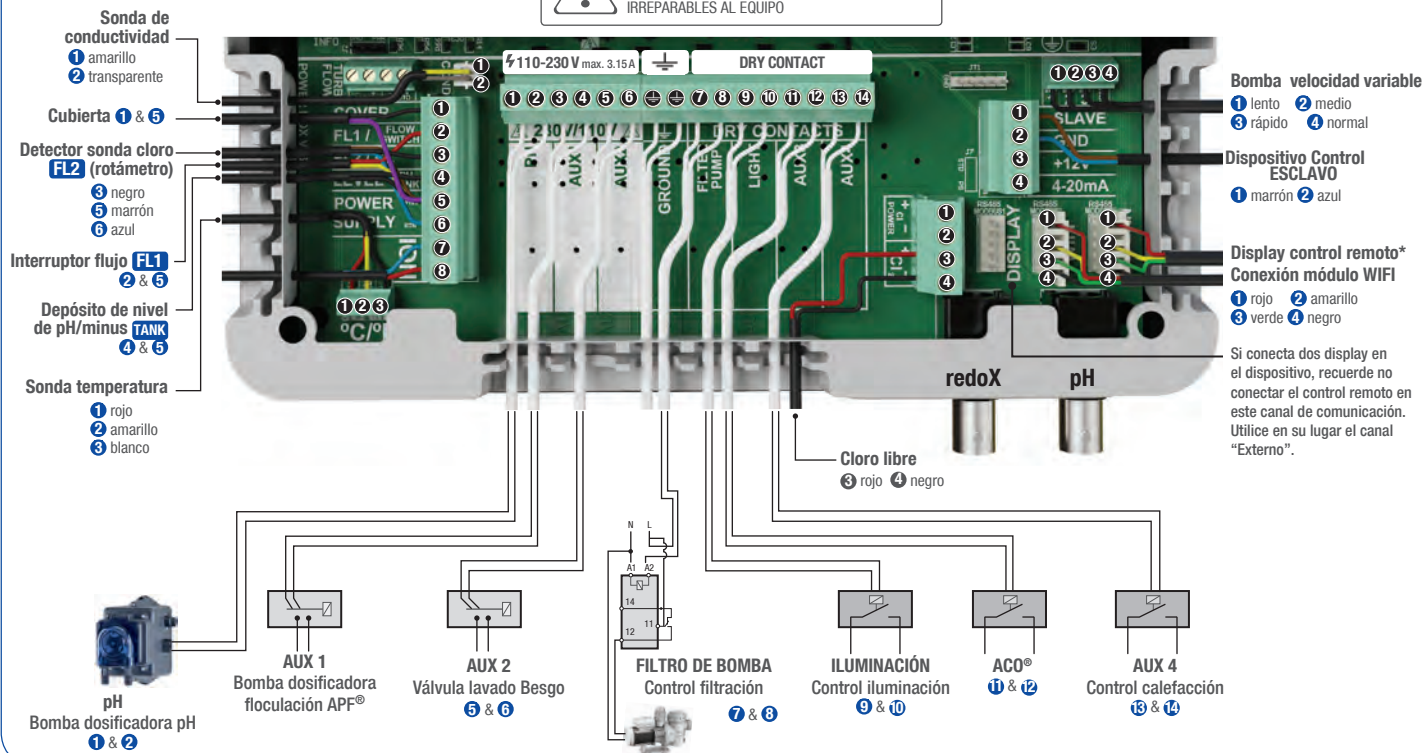
Los productos químicos se deben de manejar con extrema precaución. Cuando se prepara el ácido, siempre añadir ácido al agua y nunca agua al ácido porque se pueden generar gases muy peligrosos.



A) CONEXIONES ELECTRICAS



CONECTAR TODOS LOS SENSORES CON CUIDADO,
UNA CONEXIÓN ERRÓNEA PUEDE CAUSAR DAÑOS
IRREPARABLES AL EQUIPO



B) MENÚ SERVICIO



OK

←



OK

←



OK

←



Acceso al menú servicio:

B.1: Pantalla principal (acorde con el modelo)

B.2: Seleccionar los ajustes del sistema

B.3: Seleccionar menú servicio

B.4: Introducir contraseña

C) CONFIGURACIÓN DE RELÉS



OK

←



C.2 Las funciones predefinidas son : *

pH: Bomba pH para ácido.

Filtro: Bomba filtración.

Iluminación: Focos piscina.

AUX 1: APF®

AUX 2: Válvula Besgo

AUX 3: ACO®

AUX 4: Bomba de calor u otro sistema de calefacción

* Ajustes de relés recomendados.

Nota: "NO" desactivará los parámetros predefinidos y dejará los relés disponibles

C.1 Los 7 relés disponibles se pueden conectar a varios dispositivos externos predefinidos que se controlan con este equipo.

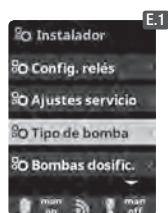
D) AJUSTES DE SERVICIO



D.2 Parámetros relacionados con dispositivos externos.

Service settings	Rango	Dimensión	Valor Standard	Descripción
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3(Cloro libre)	0 - FL1 Falta de caudal - Sólo se apaga la célula. 1 - FL1 Falta de caudal - Apaga todo (célula, bombas...) 2 - FL2 Falta de caudal - Apaga sólo la célula. 3 - FL2 Falta de caudal - Apaga todo (célula, bombas...) 4 - FL1 & FL2 Si ambos detectan falta de caudal, apaga todo (célula, bombas,...)
4 Hydrolisis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Configura el arranque/paro de la célula de hidrólisis y la bomba de desinfección auxiliar en el relé AUX2 acorde con la lectura redox. 0 - Sin redoX/CL ₂ (Célula de hidrólisis siempre en ON) - La bomba de desinfección auxiliar está controlada por redoX/cloro libre CL ₂ . 1 - Con redoX/CL ₂ (valor asignado del redoX/cloro libre arranca/para la célula de hidrólisis) - La bomba de desinfección auxiliar se activa si el redoX se queda un 2% por debajo del valor . 2 - Con redoX/CL ₂ (valor asignado del redoX arranca/para la célula de hidrólisis) - La bomba dosificadora auxiliar de cloro libre se controla con relé temporizador parámetros 8 y 9..
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	Minutos	300	Polaridad 1 de la célula de hidrólisis. (Igual que 6)
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	Minutos	300	Polarity 2 de la célula de hidrólisis. (Igual que 5)
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	Minutes	1	Tiempo muerto célula hidrólisis. (Min. 1 min)
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	0 - Ácido y base están activados – controla 2 relés: relé pH y relé AUX 1. 1 - Sólo controla Ácido: Relé pH. 2 - Sólo controla Base : Relé pH.
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - Temperatura no es visible. 1 - Temperatura es visible en el display si la sonda de temperatura está conectada.
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - La sonda de temperatura no controla el relé de calefacción. El relé AUX4 se puede utilizar como un "relé auxiliar". 1 - La sonda de temperatura controla el relé de calefacción. 2 - Temperatura máxima y mínima controla la calefacción conectada al relé AUX4, permitiendo el enfriamiento o calentamiento de la piscina.

E) TIPO DE BOMBA



E.2 Con los botones más/menos, seleccionar el tipo de bomba conectada al sistema (por defecto es una bomba standard). La configuración permite controlar dos tipos de bombas de velocidad variable diferentes (Variable Velocidad A o Variable Velocidad B).

En caso de una bomba de velocidad variable (A o B), establecer la velocidad cuando la cubierta este cerrada, cuando la calefacción esté conectada y/o si controla el lavado del filtro (Besgo).



E.3 Bomba de velocidad variable A (Hayward® o similar): Durante los períodos de filtración, el relé correspondiente se cierra. La bomba de filtración abre y cierra los contactos depende de la velocidad:

Común + 1 – Velocidad baja
 Común + 1 + 2 – Velocidad media
 Común + 1 + 2 + 3 – Velocidad rápida

Bomba de velocidad variable A B (Speck® o similar): Durante los períodos de filtración los relés correspondientes se cierran. Es necesario conectar un cable del relé de filtración al común. La bomba de filtración abre y cierra los contactos dependiendo de la velocidad.

Común + 1 – Velocidad baja
 Común + 2 – Velocidad media
 Común + 3 – Velocidad rápida

Consultar el esquema eléctrico en el anexo.

F) BOMBAS DOSIFICADORAS



OK

↶



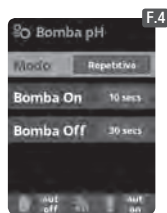
OK

↶



OK

↶

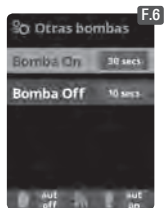


F.2 Existen dos modos para la dosificación de pH.
F.3 Normal: Demora : Tiempo de demora entre la detección del valor incorrecto y el comienzo de la dosis.
F.4 Repetitivo: Con los dos temporizadores se puede programar el ON y OFF de la bomba dosificadora.
F.6 Otras bombas: Con los dos temporizadores se puede programar el ON/OFF de la bomba dosificadora.
F.8 Corresponde al comportamiento del equipo después de la activación AL3.
 Ignorar – AL3 no aparece en el display.
 Informar – Después del intervalo seleccionado, la AL3 aparece en el display.
 Paro forzado – Después del intervalo seleccionado, el AL3 aparece en el display y la bomba dosificadora se para. Para resetear la alarma y la bomba dosificadora, presionar ↶.



OK

↶



OK

↶



OK

↶



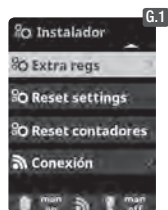
OK

↶



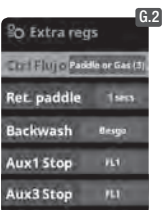
F.10 Se puede asociar el sensor de nivel (TANK) al pH o cloro (rX). Este menú corresponde al comportamiento del sistema después de activarse la alarma de TANK (nivel del depósito de ácido).
 Ignorar – TANK no aparece en el display.
 Informar – Cuando el sensor detecta que el nivel es bajo, la alarma TANK aparece en el display.
 Paro forzado – Cuando el sensor detecta que el nivel es bajo, aparece la alarma TANK en el display y la bomba asociada se para.

G) AJUSTES EXTRA



OK

↶



G.2 Gas (0) - La alarma FL1 se activa únicamente con el sensor de gas (control de flujo externo anulado).
Siempre ON (1) - La alarma FL1 nunca se activa (invalida el sensor de gas y el control de flujo externo);
Interruptor Paddle (2) - La alarma FL1 se activa por un control de flujo externo (sensor de gas anulado).
Interruptor Paddle o gas (3) - Cuando el sensor de gas y el control de flujo están conectados y cualquiera de ellos detectan falta de caudal, la alarma FL1 se activa. Para conectar el control de flujo externo utilizar el terminal FL1
Interruptor Paddle + Gas (4) - Cuando el sensor de gas y el control de flujo externo están conectados y ambos detectan falta de caudal, la alarma FL1 se activa. Para conectar el control de flujo externo utilizar el terminal F1.
Demora interruptor Paddle- Demora antes de que el FL1 se active.
Control de relé a través de detección de caudal - Manejar la desactivación de la alarma FL1 en caso de falta de caudal. Opción recomendable para dosificación de floculante a similar.

H) CONTADORES



OK

↶



OK

↶



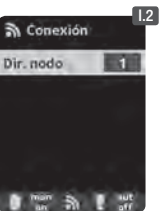
H.2 Resetear contadores: Existen dos niveles de las horas de funcionamiento que graban las horas de trabajo de los componentes y dispositivos.
 En este menú de servicio el instalador podrá resetear las horas de funcionamiento a primer nivel (por ejemplo al cambiar una célula nueva).
 El segundo nivel de las horas de funcionamiento es únicamente accesible por el fabricante.

I) CONEXIÓN



OK

↶



I.2 Dirección de nodo: Utilizar para la configuración de más de 2 usuarios. Para una operación normal del equipo, mantener el valor en 1 en este parámetro.

K) IP WEB



OK

↶



K.2 Control del server y puerto de conexión en caso de que haya un módulo WIFI conectado al equipo. Para un funcionamiento adecuado del equipo, no cambiar los valores por defecto a no ser que reciba instrucciones de su proveedor.



1. BESCHRIJVING

De DA-GEN is een zeer innovatief waterbehandelingssysteem en tevens een intelligente sturing voor uw zwembad. Het is een desinfectie- én pool managementsysteem in één apparaat. De DA-GEN combineert Hydrolyse en Elektrolyse bij een (zeer) laag mineraalgehalte in het water. Door het lage mineralen/zoutgehalte kan de DA-GEN H₂O moleculen splitsen en produceert de unit vrije radicalen en andere zuurstofverbindingen. Vrije radicalen zijn de sterkste desinfectanten die we kennen. Ze oxideren organische stoffen en ziekteverwekkers en vervallen weer in een aantal seconden. Om in het water ook een buffer te creëren (depot-desinfectie), produceert de DA-GEN ook een kleine hoeveelheid chloor. Dit principe kunnen we toepassen bij een DAISY systeem en dan volstaat een kleine hoeveelheid aan mineralen. We adviseren 1-2 kg/m³ MgCl₂ of 0,75-1,5 kg/m³ NaCl.

De DA-GEN stuurt uw aangesloten zwembadcomponenten centraal. Dankzij de WiFi module kunt u de DA-GEN 24/7 bewaken en sturen.

Sturingskast

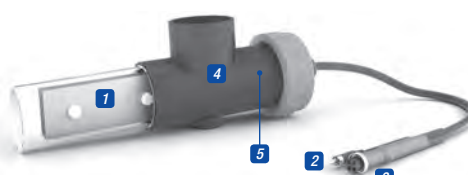


- 1 Aansluiting voor cel 110-230 V
- 2 Aansluiting voor gasbeveiliging
- 3 Voeding 230 V
- 4 Aan/Uit



- 5 Zekering voor apparaat en cel 4 A
- 6 Zekering relais 4A

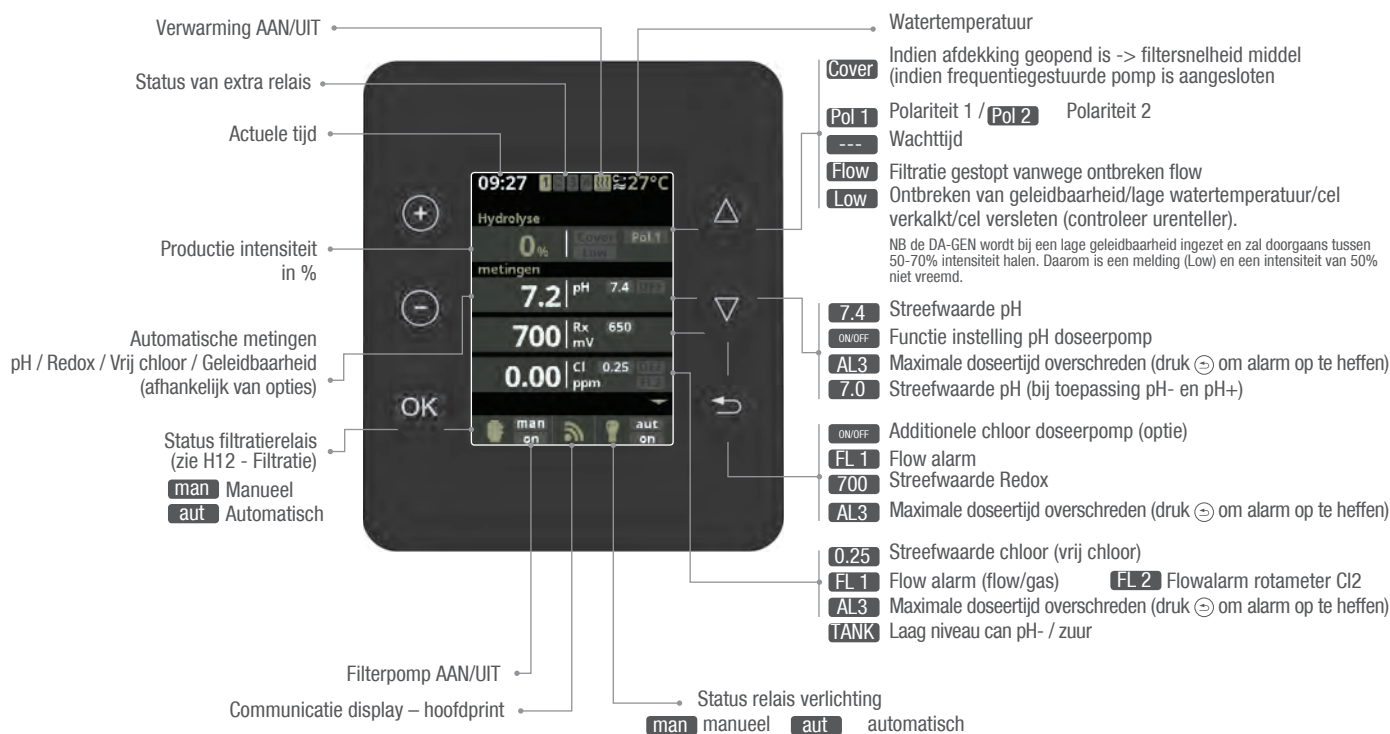
Cel



- 1 Cel
- 2 Kabel gasbeveiliging
- 3 Celaansluiting
- 4 Celhouder
- 5 Gasbeveiliging (geïntegreerd)

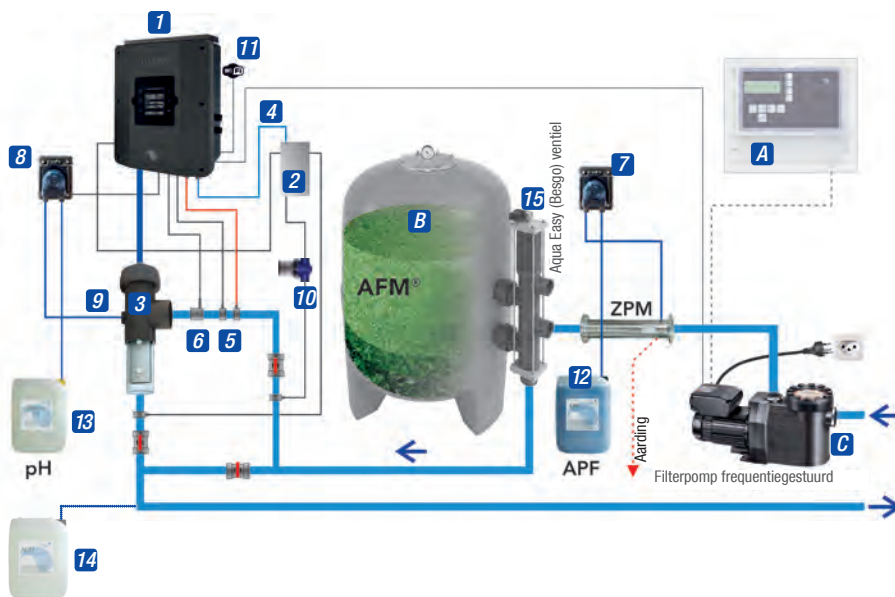
¹Met uitzondering van de DA-GEN 150

2. HOOFDSCHERM



- PLUS toets** Aanpassen waarde/keuze Sneltoets voor terugspoelen (3 sec inhouden).
- MIN toets** Aanpassen waarde/keuze Sneltoets voor verlichting (3 sec inhouden).
- OK toets** Keuze/bevestigen
- OMHOOG toets** Navigeren, naar boven
- OMLAAG toets** Navigeren, naar beneden
- TERUG/ESC toets**

3. INSTALLATIE

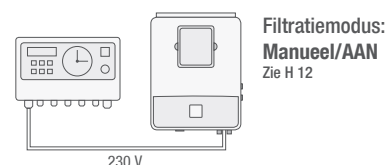


Stroomverbruik

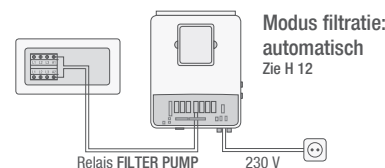
Het wordt aanbevolen om voor de DA-GEN bij privé-zwembaden een trage zekeringsautomaat van 13 A te gebruiken.
In het geval dat de voeding met andere apparaten wordt gedeeld, raadpleeg een elektro-specialist om een correcte installatie te waarborgen

Produkt	Maximaal verbruik	Produkt	Maximaal verbruik
DA-GEN 24	90 W	DA-GEN 240	680 W
DA-GEN 45	125 W	DA-GEN 360	1000 W
DA-GEN 90	180 W	DA-GEN 500	1020 W
DA-GEN 150	175 W	DA-GEN 750	2880 W
Privé		Openbaar	

*** Met externe zwembadsturing ^A**



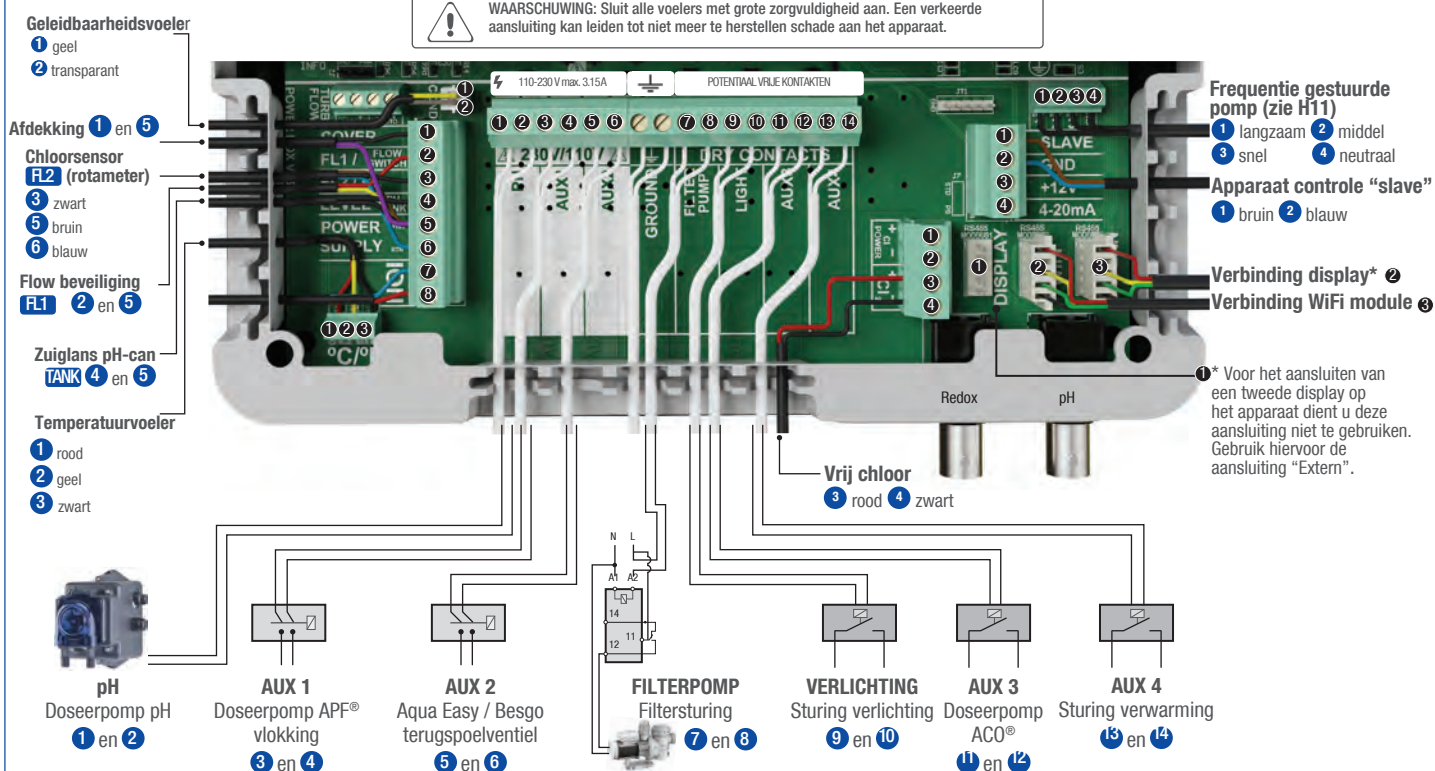
*** Alleen met DA-GEN**



- A** Externe zwembadsturing (bv Aqua Easy Pool Control 2)
- B** Filter met AFM®
- C** Filterpomp (frequentiegestuurd)
- 1** DA-GEN regelkast (of compleet opgebouwd regelpaneel)
- 2** Meetcel vrijchloor
- 3** Cel (verticaal te monteren indien geen flowbeveiliging aanwezig is)
- 4** pH voeler
- 5** Redox- en/of geleidbaarheidsvoeler
- 6** Flowswitch en temperatuurvoeler
- 7** APF®-doseerpomp
- 8** pH-doseerpomp
- 9** pH-injectie ventiel
- 10** Voorfilter
- 11** WIFI Module (geïntegreerd bij DA-GEN)
- 12** APF® can (niet inbegrepen)
- 13** pH- can (niet inbegrepen)
- 14** ACO® can (niet inbegrepen)
- 15** Aqua Easy (Besgo) ventiel (niet inbegrepen)

4. AANSLUITSCHEMA

WAARSCHUWING: Sluit alle voelers met grote zorgvuldigheid aan. Een verkeerde aansluiting kan leiden tot niet meer te herstellen schade aan het apparaat.



5. START-INSTELLINGEN WATER

Waterparameters

- 1 Instellen van de Alkaliteit tussen 50 en 200 ppm
- 2 Instellen van de pH op 7,4
- 3 Instellen van het chloor tussen 0,1 en 0,5 ppm

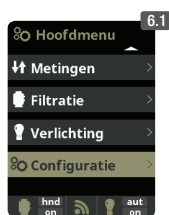
Let op; voeler vrij chloor pas kalibreren indien er minimaal 0,5 ppm vrij chloor in het water aanwezig is.

De activator toevoegen aan het water

- 1 Wij adviseren 1 - 2 kg Magnesiumchloride of 0,75 - 1,5 kg normaal zout (NaCl) per m³ aan het water toe te voegen. De TDS waarde dient ongeveer 1200 te zijn (= 2150µS). Dit kunt u met een TDS meter meten. Een vermenging van Magnesiumchloride en zout is ideaal. Hanteer dan een verhouding van 1:3 (MgCl₂: NaCl).
- 2 Voeg de activator toe aan de buffertank of direct in het zwembad en zorg er tevens voor dat de filterpomp loopt.

Let op; bij een buitenbad adviseren wij ACO® toe te passen. ACO® beschermt het chloor tegen consumptie door de zon.

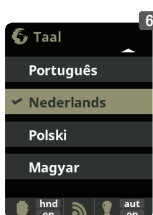
6. CONFIGURATIE



6.1



6.2



6.3



6.4



6.5

6.3 Taalinstellingen

6.5 Tijdinstellingen (datum en tijd)

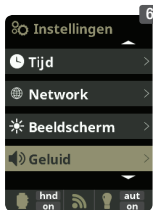
6.7 Helderheid Display



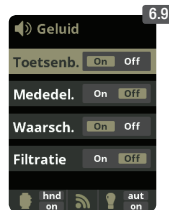
6.6



6.7



6.8



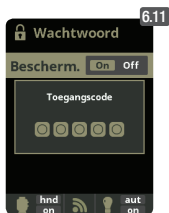
6.9

6.9 Geluidsinstellingen

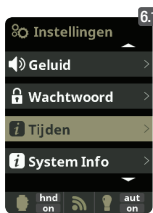
6.11 Wachtwoord: de toegang van het gebruikersmenu kan beveiligd worden door een wachtwoord in te stellen. Toets een combinatie van 5 toetsen in en het systeem zal deze onthouden. Er bestaat een 'master-wachtwoord' voor het geval dat u uw wachtwoord vergeet. Vraag deze aan de leverancier.



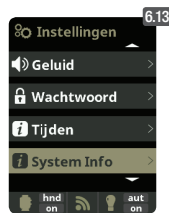
6.10



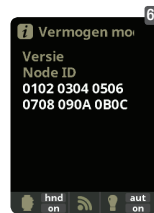
6.11



6.12



6.13



6.14

6.12 Tijden/Tellers: aantal uren dat de cel heeft geproduceerd.

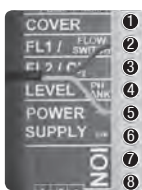
6.14 Systeeminformatie: informatie over de software versie en de node-ID.

7. FLOWBEVEILIGING

Ingang voor flowbeveiliging. Stopt de hydrolyse en de doseerpompen indien er geen flow is.

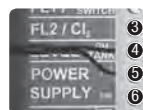


Flowbeveiliging FL1 2 en 5



Sluit de flowbeveiliging aan zoals beschreven en neem contact op met uw zwembadbouwer om deze te activeren indien dit nog niet gebeurd is.

ZUIGLANZEN



Zuiglanzen pH- can TANK 4 en 5

Sluit de zuiglanzen aan op de sturingskast om het niveau van de door u gebruikte can te bewaken. Neem contact op met uw zwembadbouwer om de sensor te activeren indien dit nog niet gebeurd is.

9. HYDROLYSE



9.1

9.1 Hydrolyse: Programmeren Hydrolyse.



9.2

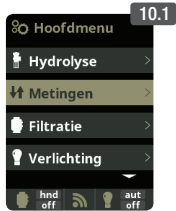
9.2 Niveau: gewenste desinfectieproductie in % (altijd 100%).



9.3

9.3 Modus: Indien u over zowel een vrij chloor als ook een Redox module beschikt, kies dan de parameter welke de chloorproductie van de cel dient aan te sturen.

10. METINGEN



10.1

OK

↶



10.2

OK

↶



10.3

10.1 Metingen: instellen van de streefwaarden en elektroden (voelers).

10.2 Instelwaarden: streefwaarden/setpoints voor alle metingen.

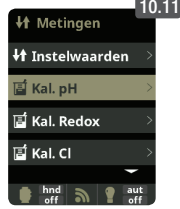
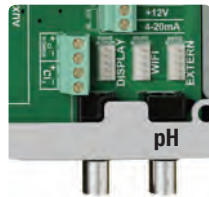
10.3 Instellen van de streefwaarden/setpoints: stel hier de ideale waarden in per meting.

De standaardwaarden zijn:

pH: 7,4 **Redox:** 500-800mV en **vrij chloor** 0,1-0,5 ppm (mg/L), **Geleidbaarheid:** ~2150 (µS).

pH module

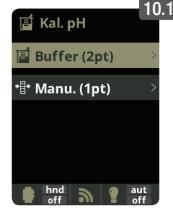
Meting en sturing/bewaking van de pH waarde van het water.



10.11

OK

↶



10.12

OK

↶



10.13

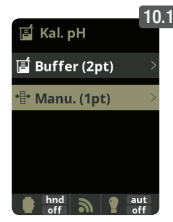
10.11 Kalibratie van de pH voeler: minstens elke 2-3 maanden. Altijd eerst een 2-punts kalibratie met buffervloeistof uitvoeren.

10.12 Kalibratie met buffervloeistof: (buffervloeistof pH7/pH10/Neutraal): volg de aanwijzingen in 7 stappen, welke op het display verschijnen.

10.14 Manuele kalibratie: maakt het mogelijk om de waarden van de voeler te corrigeren (zonder gebruik van buffervloeistoffen) – enkel geadviseerd om kleine afwijkingen van de meetwaarde te corrigeren.

10.15 Zonder de voeler uit de vloeistof te nemen, gebruikt u de PLUS/MIN toetsen, om de weergegeven waarde te corrigeren zodat deze overeenkomt met uw referentiewaarde (conform de meting met een fotometer of andere meting).

10.1 pH Kalibratie



10.14

OK

↶



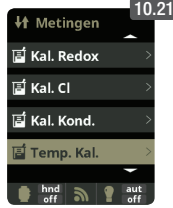
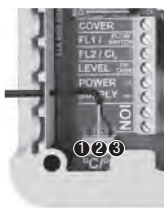
10.15

10.2 Temperatuur Kalibratie

Temperatuur voeler

Temperatuurvoeler

- 1 rood
- 2 geel
- 3 zwart



10.21

OK

↶



10.22

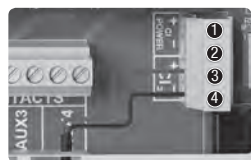
10.22 Kalibratie van de temperatuur voeler: om het verschil tussen de gemeten temperatuur en de werkelijke temperatuur te kunnen opheffen, gebruikt u de PLUS/MIN toetsen en de toetsen OMHOOG/OMLAAG. Stel de werkelijke temperatuur in en bevestig met OK.

10.3 Vrij Chloor Kalibratie

Let op: Niet kalibreren indien de chloorwaarde < 0.3 ppm is!

Optionele vrij chloor module

Meting en sturing/bewaking van de Vrij chloor waarde in ppm (mg/L) in het water.

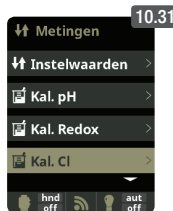


Vrij chloor elektrode
3 rood 4 zwart

Chloorsensor
FL2 (rotameter)

- 3 zwart
- 5 bruin
- 6 blauw

Indien een frequentiegestuurde pomp wordt toegepast, gebruik dan de laagste snelheid welke u heeft ingesteld bij het kalibreren van de vrij chloor voeler.



10.31

OK

↶



10.32

OK

↶



10.33

10.31 Kalibratie van het vrije chloor: minstens elke 2-3 maanden. **10.32 Kalibratie met buffervloeistof:** (Fotometer DPD1): Volg de aanwijzingen op het display.

10.33 Stap 1 van 6: Kalibratie Cl bij 0 ppm (Offset): Flow door de voeler stoppen en wachten tot de waarde < 0,10 ppm aangeeft. Tussen 5 en 60 minuten wachten. Druk op OK zodra de waarde nagenoeg 0 is. De waarde moet stabiel zijn.



10.34



10.35

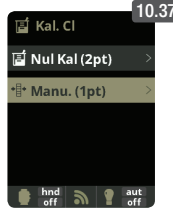


10.36

10.34 Stap 3 van 6: kalibratie Cl: De flow instellen op 80-100 L/h. Wacht tot de weergave van ppm stabiel is. Tussen 5 en 20 minuten wachten. Druk op OK zodra de waarde stabiel blijft.

10.35 Stap 5 van 6: met de toetsen PLUS/MIN de gemeten waarde ingeven conform de waarde van de DPD 1 meting en bevestig met OK.

10.36 Stap 6 van 6: indien niet de melding "kalibratie correct" verschijnt, dan de kalibratie procedure herhalen.



10.37

OK

↶



10.38

10.38 Manuele kalibratie: flow openen en de flowmeter (Rotameter) bij een correcte waarde (80-100L/h) vastzetten en bevestigen. De waarde moet stabiel zijn. Met de toetsen PLUS/MIN de gemeten chloorwaarde ingeven conform de DPD 1 (doel)meting en bevestig met OK.

10.4 Redox-Kalibratie

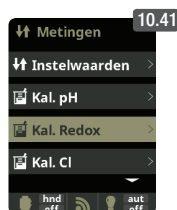
De Redoxwaarde informeert ons over het oxidatie/reductiepotentiaal van het water en wordt ingezet om de oxidatiebehoefte te bepalen. De instelwaarde is de minimale Redoxwaarde voor de activering en de-activering van de titanium cel. De instelling van de ideale Redoxwaarde is de laatste stap bij het in bedrijf nemen van het systeem. Vergeet niet om de Redoxwaarde elke 2 à 3 maanden in te voeren of te controleren, vooral als de waterparameters anders zijn geworden (pH/temperatuur/geleidbaarheid).

Advies: breng het zwembadwater op orde met het juiste chloorgehalte en lees dan de Redox waarde af op het display. Deze waarde past bij het zwembad in deze situatie. Kies deze Redox waarde als streefwaarde/setpoint (doorgaans tussen 500 en 700mV).

Redox controle



Let op: Enkel gouden elektroden gebruiken!



OK

↶



OK

↶



10.41 Kalibratie van de Redox voeler: minstens elke 2-3 maanden.

10.42 Kalibratie met buffervloeistof: (buffervloeistof 468mV): volg de aanwijzingen op het display.



OK

↶



10.44 Manuele kalibratie: wordt niet geadviseerd.

10.5 Geleidbaarheid Kalibratie

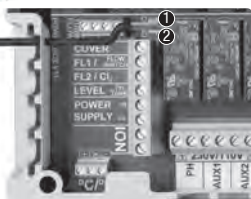
Optionele geleidbaarheid meting

Meting en sturing/bewaking van de geleidbaarheid (conductiviteit) van het water in micro Siemens (µS).



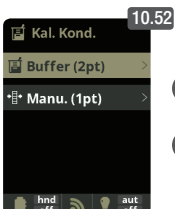
Geleidbaarheidsvoeler
1 geel
2 transparant

1200 TDS ≈ 2150 µS



OK

↶



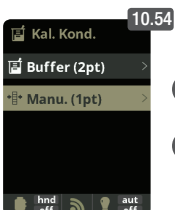
OK

↶



10.51 Kalibratie van de geleidbaarheid voeler: minstens elke 2-3 maanden.

10.52 Kalibratie met buffervloeistof: (buffervloeistof 1413 µS / 12880 µS/Neutraal): Volg de aanwijzingen in 7 stappen, welke op het display verschijnen (afbeelding 10.53 komt overeen met stap 1).



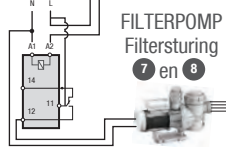
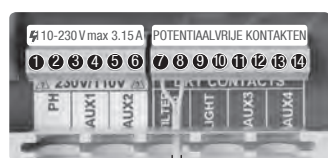
OK

↶



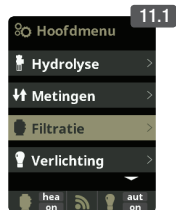
10.54 Manuele kalibratie: wordt niet geadviseerd

11. VARIABLE SNELHEIDSPOMP(VSP)



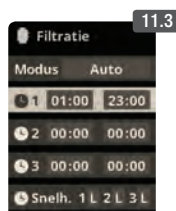
FREQUENTIE-GESTUURDE POMP

1 Laag 2 Middel 3 Snel 4 Neutraal



OK

↶



11.1 De installateur dient zorg te dragen voor het correct aansluiten van een variabele snelheidspomp.

11.2 / 11.3 Zodra de VSP pomp of frequentieregelaar aangesloten is kan bij elke vastgelegde filterperiode een pompsnelheid worden toegewezen (zie H12 filtratie).
F = Fast (hoog), M = Middel en S = Slow (laag).

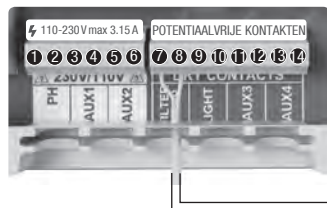
11.4 Terugspoelen/backwash: om het filter schoon te maken/ het filter terug te spoelen dient de hoge pompsnelheid te worden gebruikt (zie H13 automatische terugspoeling).

Kijk voor meer detailinformatie en aansluitschema's in de bijlagen.

12. FILTRATIE

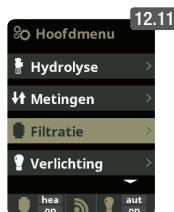
12.1 Modus Manueel

Enkel van toepassing indien een externe filtersturing wordt aangesloten (bv de Aqua Easy Poolcontrol 2).



Voor het aansluiten en de configuratie van een VSP pomp of frequentieregelaar zie H11 - variabele snelheids pomp.

Filterpomp
filtersturing 7 en 8



12.11 Filtratie: configuratie van de filterpomp. Om te configureren kies filtratie en bevestig met OK. Selecteer de gewenste filtermodus met de PLUS/MIN toetsen.

12.12 Manueel: biedt de mogelijkheid om het filterproces manueel te starten/stoppen. Er wordt dan geen timer of andere functies geprogrammeerd. Op het display is de status van de filterpomp afleesbaar.

12.2 Modus Automatisch

Enkel van toepassing indien geen externe filtersturing wordt aangesloten.



12.2 Automatisch:

In deze modus wordt de filtratie uitgevoerd obv virtuele kloktijden. Er zijn maximaal 3 filterperiodes mogelijk.

Belangrijk: de beste resultaten worden behaald indien de filterpomp 24 uur per dag ingeschakeld is, waarbij het grootste deel van de dag op een lage snelheid wordt gefilterd.

Voorbeeld: 12.00 - 18.00 uur op de middelste snelheid, 18.00 - 24.00 uur en 00.00 - 12.00 uur op lage snelheid.

Om de filtertijden in te stellen, selecteer 'Auto' als filtermodus. De filtertijden kunnen ingevoerd worden door bij elke filterperiode de start- en eindtijden in te voeren met de PLUS/MIN toetsen. Sla de ingevoerde tijden op door op OK te drukken, of pas ze nogmaals aan door met de toets terug te keren naar de start-/eindtijden.

Voor terugspoelinstellingen zie H13 - automatische terugspoeling.

13. AUTOMATISCHE TERUGSPOELING



13.1 Modus automatisch terugspoelen met Aqua Easy/Besgo terugspoelventiel.

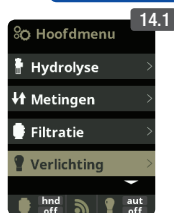
De DA-GEN is voorzien van soft- en hardware om een automatisch Aqua Easy/Besgo terugspoelventiel aan te sturen. Configureer het apparaat zoals hier beneden wordt beschreven.

- Modus: AUT (automatisch) kiezen
- Start: Starttijd kiezen
- Duur: De duur van het terugspoelproces kiezen in seconden (advies: 240-300 seconden)
- Frequentie: Interval kiezen (advies: minimaal 1x per week)
- Shortcut: Sneltoets voor starten en stoppen van het terugspoelproces.

14. VERLICHTING



Verlichting
Verlichtingssturing
9 en 10



14.1 Verlichting

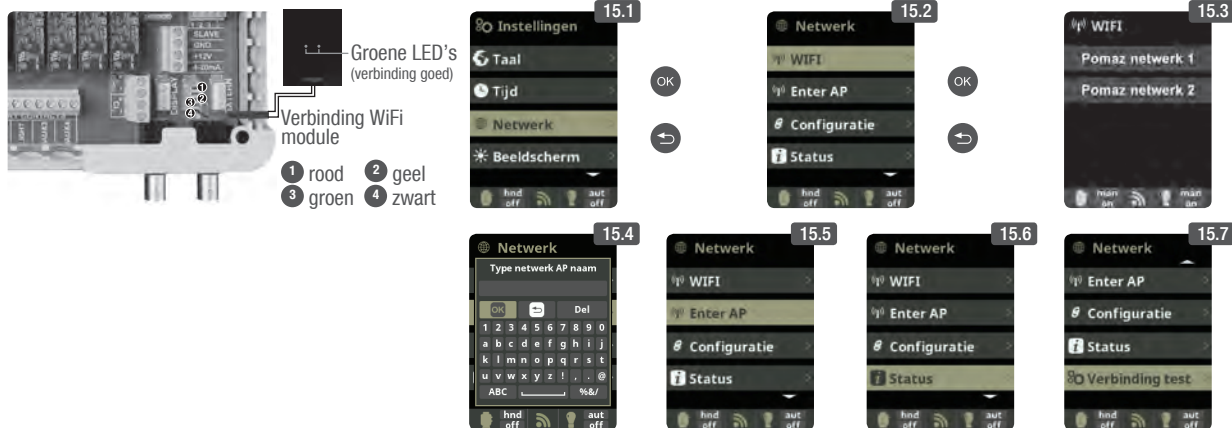
14.2 Modus manueel (ON/OFF): Indien manueel wordt gekozen kan de verlichting worden geschakeld via de shortcut (sneltoets). Hier kan ook ingesteld worden hoe lang de verlichting aan moet blijven na inschakeling.

14.3 Modus automatisch: in- en uitschakeltijden invoeren en een frequentie instellen waarop deze tijden dienen te worden uitgevoerd (bv dagelijks, elke 2 dagen etc.).



14.5 Indien RGB LED lampen aangesloten zijn, kan de DA-GEN ook de kleur van de verlichting wisselen. Selecteer 'LED lamp' in het verlichtingsmenu en kies de pulslengte die bij de lampen horen (zie handleiding LED verlichting). Indien dit correct ingesteld is kan met 'volgende programma' de kleur gewisseld worden.

15. WIFI-INSTELLINGEN



15.1 Internet: zodra de WIFI-module aangesloten is, dient het apparaat opnieuw te worden opgestart. Hierna zal de menu-optie 'Network' verschijnen in het configuratiemenu.

15.2 WIFI: selecteer WIFI. Er wordt automatisch gezocht naar een WIFI netwerk.

15.3 Selecteer het gewenste netwerk.

15.4 Voer het wachtwoord in. Naar boven en beneden via de toetsen omhoog/omlaag en naar links en rechts met de toetsen PLUS/MIN, kies een letter en bevestig met OK.

15.5 Enter AP: indien het gewenste netwerk niet wordt gevonden bestaat de mogelijkheid om de netwerknaam zelf in te voeren. Controleer echter eerst of het netwerk wel op andere apparaten gevonden wordt (bv door een telefoon te laten zoeken).

15.6 Status: controleer de status van uw verbinding.

15.7 Verbinding controleren: controleer of de verbinding in orde is.

Indien de WIFI-module met het internet verbonden is en beide lampjes branden, ga dan naar de website www.DA-GEN.com Kies de optie Registreren en voer de gevraagde gegevens in.

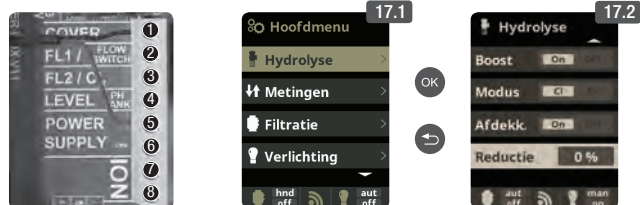
15.8 / 15.9 / 15.10 De systeem-ID (Node-ID) is vastgelegd in het menu Configuratie/System Info/Vermogen mod.

Na invoer van de Node-ID biedt de DA-GEN totale controle over het zwembad via Vistapool en/of de gebruikers App. Parameters kunnen worden aangepast, statistieken worden ingezien en relais kunnen geschakeld worden.



17. AFDEKKING

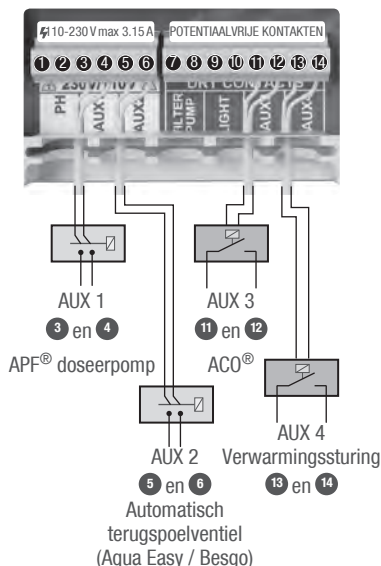
Afdekking 1 en 5



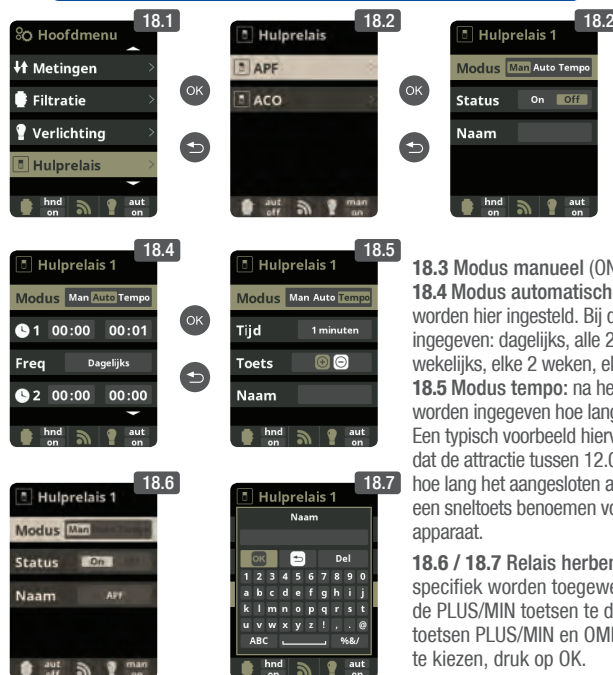
17.1 Afdekking: indien een VSP pomp is aangesloten op de DA-GEN (zie H11) en de optie 'Afdekking' in het hydrolyse menu staat op 'ON', dan zal de filterpomp automatisch naar de middelsnelheid gaan op het moment dat de afdekking geopend is. Stel de 'Reductie' in op 0%. Zie H.E. in de Service handleiding voor informatie over het instellen van de VSP pomp.

Installatie-advies: indien de afdekking geopend is, dient het externe contact 'gesloten' te zijn.

18. EXTRA RELAIS



De extra relais zijn voorgeprogrammeerd. Indien u een relais een ander doel wilt geven, dient dat in het 'Service-menu' aangepast te worden.



18.2 Het is mogelijk om tot 4 relais te gebruiken voor het aansturen van andere apparaten. In de fabrieksinstellingen zijn 2 relais reeds ingesteld: APF® en ACO®. AUX 2 is af fabriek reeds in gebruik voor het Aqua Easy/Besgo terugspoelventiel en wordt derhalve niet in het menu weergegeven. Indien de verwarming wordt gedeactiveerd (AUX 4), kan deze gebruikt worden voor andere doeleinden. Zie ook H C en H D in de service-handleiding.

18.3 Modus manueel (ON/OFF).

18.4 Modus automatisch: De start- en stoptijd van de externe apparaten worden hier ingesteld. Bij deze tijdschakelingen kan ook een frequentie worden ingegeven: dagelijks, alle 2 dagen, alle 3 dagen, alle 4 dagen, alle 5 dagen, wekelijks, elke 2 weken, elke 3 weken, elke 4 weken.

18.5 Modus tempo: na het instellen van de start- en stoptijd kan ook nog worden ingegeven hoe lang het externe apparaat in mag worden geschakeld. Een typisch voorbeeld hiervan is een waterattractie. Bij 18.4 wordt ingesteld dat de attractie tussen 12.00 en 20.00 uur actief moet zijn. Bij 18.5 stelt u in hoe lang het aangesloten apparaat ingeschakeld moet zijn. Tevens kunt u hier een sneltoets benoemen voor het direct in- en uitschakelen van het betreffende apparaat.

18.6 / 18.7 Relais herbenoemen (opnieuw toewijzen): elk extra relais kan specifiek worden toegewezen aan een specifiek extern apparaat. Door op de PLUS/MIN toetsen te drukken, verschijnt een toetsenbord welke met de toetsen PLUS/MIN en OMHOOG/OMLAAG bediend kan worden. Om een letter te kiezen, druk op OK.

19. ONDERHOUD

Maandelijkse controle

ZOUTGEHALTE: ~1200 ppm TDS
(=2150µS)

HYDROLYSE CEL: Visuele inspectie op kalkaanslag.

Reiniging van de cel

Indien mogelijk adviseren wij een maandelijkse visuele inspectie. Om de cel te reinigen:

1. Neem de cel uit de celhouder nadat de filterpomp is gestopt en de betreffende kraantjes gesloten zijn.
2. Dompel de cel niet langer dan 10 minuten in 3% zuur.
3. Zodra de kalkaanslag week wordt, reinig de cel met een hogedrukreiniger.

Gebruik nooit metalen of harde voorwerpen om de kalk te verwijderen. Het bekrassen van de zijanten of oppervlakte van de celplaten maakt ze gevoelig voor chemische invloeden en beschadigt ze. Er is dan nimmer sprake van garantie.

Algemeen onderhoud

1. Draag zorg voor het algemene onderhoud van het zwembad. Reinig met regelmaat de bodem en de skimmers.
2. Spoel het filter met regelmaat terug. 1x per week gedurende 4 of 5 minuten zal in veel gevallen voldoende zijn. **BELANGRIJK!** Zorg ervoor dat het Hydrolyse/Elektrolyse proces is uitgeschakeld als het filter wordt teruggespoeld. Als de filterpomp wordt gestuurd via de DA-GEN, kies dan voor "Backwash" in het menu "Filtratie" (zie paragraaf 5 van de Installatie handleiding).
3. Doseerpompen: controleer regelmatig de werking van de doseerpompen en of er nog voldoende vloeistof in de cans aanwezig is.
4. Elektroden/voelers: Alle aanwezige voelers (pH, Redox, Geleidbaarheid) dienen elke 2 à 3 maanden gecontroleerd en gekalibreerd te worden. Reinig de elektroden in gedestilleerd water en kalibreer ze zoals beschreven in paragraaf 4 van de Installatie handleiding.

Belangrijk : de elektroden moeten altijd vochtig/nat zijn. Ze mogen nimmer uitdrogen. Ook als het zwembad in de winter niet wordt gebruikt en het systeem wordt afgetapt, zorg er dan voor dat de elektroden vochtig/nat worden bewaard.

20. PROBLEEMOPLOSSING

Het display is niet verlicht

- Controleer of de AAN/UIT schakelaar op AAN staat.
- Controleer de kabelverbinding tussen het display en de regelkast.
- Controleer de apparaat zekering. Deze kan bij overbelasting immers kapot gaan.
- Controleer de voedingspanning 230V/50Hz.
- Blijft het probleem bestaan, neem dan contact op met uw zwembadbouwer.

De intensiteit van het hydrolyse/elektrolyse proces bereikt niet het gewenste niveau

- Lage watertemperatuur. Hoe lager de temperatuur, hoe lager de geleiding van het water en hoe lager de intensiteit zal zijn.
- Controleer het zoutgehalte van het water met een TDS meter. Wij adviseren een waarde van ongeveer 1200 ppm (= 2150µS).
- Controleer de cel. Deze kan vervuild zijn of (te veel) kalkaanslag hebben.
- Reinig de cel conform paragraaf 4 van deze handleiding.
- Controleer de flowbeveiliging van de cel en maak deze schoon.
- Controleer of de cel is versleten. Houd er rekening mee dat de titanium cel een gegarandeerde levensduur heeft van 5000 uren. Dit correspondeert met 2 à 3 jaar levensduur bij zwembaden welke enkel in de zomer worden gebruikt.

De waarde van het vrije chloor bereikt de gewenste waarde niet

- Verhoog het aantal filtratie uren naar 24 uren/dag
- Verhoog de intensiteit van het hydrolyse/elektrolyse proces.
- Controleer het zoutgehalte van het water met de TDS meter. (1000-1200 mS)
- Bij een buitenbad, adviseren wij om ACO® toe te voegen aan het water. ACO® zorgt voor stabilisatie van het geproduceerde chloor en voorkomt chloorconsumptie door de zon.
- Controleer de houdbaarheidsdatum van de reagentia van uw chloormeter.
- Er is sprake van piekbelasting door meer zwemmers in het zwembad en eventueel een hogere watertemperatuur. Hierdoor kan tijdelijk de ingestelde waarde niet worden gehaald.

De Hydrolyse/Elektrolyse geeft aan FLOW

- Controleer de verbinding tussen de flowbeveiliging en de regelkast.
- Reinig de flowbeveiliging. Hier kan vuil en kalkafzetting zorgen voor het niet goed functioneren.
- Controleer of er lucht in de leidingen is gekomen en ontluicht eventueel. De flowbeveiliging dient altijd geheel onder water te staan.

Polariteit 1 bereikt de maximale intensiteit, maar polariteit 2 (bij reinigen cel) bereikt deze intensiteit niet?

- Als het zoutgehalte correct is (1-2,5 kg/m3) en de cel is enkele jaren oud (of heeft veel uren gefunctioneerd), kan er sprake zijn van het einde van de levensduur van de cel. Indien dit mogelijk is, controleer de intensiteit dan elke 15-20 dagen. Als de cel niet in staat is om de middel intensiteit te behalen, vervang de cel dan door een nieuwe. Indien dit in de winter wordt geconstateerd (buiten het zwemseizoen), kan de cel ook bij het zomer klaar maken worden vervangen.

De doseerpomp functioneert niet (goed)

- De glaszekering van de doseerpomp controleren.
- De stelschroef van de doseerpomp controleren en eventueel hoger instellen.
- Elektrische aansluitingen controleren.
- Doseerslang en wartels controleren op lekkage en eventueel vervangen.
- Injectieventiel controleren op verstopping (door kristallisatie).
- Zuigglans/Aanzuiggewicht controleren op verstopping.
- Controleren of de foutmelding (TANK) is opgelicht, in dat geval can wisselen. Indien de can niet leeg is, de polariteit van de zuigglans omwisselen of de zuigglans vervangen.

Te veel chloor in het water

- Verlaag de intensiteit van de Hydrolyse.
- Indien de desinfectie gestuurd wordt op basis van Redoxmeting, check dan de instelwaarde van de Redoxmeting en reduceer deze met 50-100 mV.
- Indien de desinfectie gestuurd wordt op basis van vrij chloormeting, check dan de instelwaarde van het chloor en reduceer de waarde indien nodig.
- Controleer de Redoxvoeler en kalibreer deze om zeker te stellen dat de gemeten waarde juist is.

De titanium cel verkalkt binnen een maand

- Er is sprake van zeer hard water en eventueel ook een te hoge pH waarde van het water.
- Controleer of de automatische polariteitswissel alle 300 minuten plaatsvindt.
- Vraag de leverancier naar de mogelijkheid om het proces van automatische polariteitswissel te versnellen. Waarschuwing: indien wordt besloten om de cel vaker (automatisch) te reinigen, wat een goede oplossing kan zijn als er sprake is van zeer hard water, verkort dit de levensduur van de cel proportioneel.
- Verlaag de instelwaarde van de pH naar 7,0.

Alarm 3 en pH doseerpomp is gestopt

- De maximale doseertijd (standaard 200 min) is bereikt en de zuur doseerpomp is uitgeschakeld om te voorkomen dat het water te veel verzuurd wordt.
- Om deze alarmmelding te elimineren en de dosering te hervatten, druk op ESC en controleer de volgende zaken om een juiste werking van de DA-GEN te garanderen: Controleer de pH voeler, kalibreer deze eventueel opnieuw of vervang de voeler door een nieuwe. Controleer of er nog voldoende zuur in de can aanwezig is. Controleer de werking van de pH pomp bij alle toerentallen (stelknop op de zijkant van de pH pomp).

Oxidatie van metalen delen in het zwembad

- De geoxideerde metalen delen zijn mogelijk niet juist geaard. Bij juiste aarding van kwalitatief hoogwaardig RVS (AISI 316/V4A/1.4571) kan er geen corrosie optreden als het geadviseerde zoutgehalte wordt opgevolgd. Neem contact op met uw leverancier voor de juiste installatie en aarding van alle componenten.
- Het zoutgehalte van het water is te hoog

21. BELANGRIJKE OPMERKINGEN



ADVIES:

Volg het advies van de diverse waterparameters zoals beschreven in deze handleiding.

TERUGSPOELEN/BACKWASH:

Zorg ervoor dat het Hydrolyse/Elektrolyse proces is uitgeschakeld als het filter wordt teruggespoeld. Als de filterpomp wordt gestuurd via de DA-GEN, kies dan voor "Backwash" in het menu "Filtratie" (zie H11 van deze handleiding).

ZEER BELANGRIJK:

Wees bewust van het feit dat de DA-GEN tijd nodig heeft om zich aan te passen aan het zwembad(water). Ongeveer 14 dagen is gebruikelijk.

VEILIGHEID:

Zorg ervoor dat de DA-GEN niet gebruikt kan worden door kinderen.

GEBRUIK VAN CHEMICALIËN:

Wees zeer voorzichtig met het gebruik van chemische producten en zorg dat ze buiten het bereik van kinderen zijn. Indien zuur verdund wordt, voeg dan altijd het zuur toe aan het water en nooit water aan het zuur, daar dit kan leiden tot zeer gevaarlijke dampen.

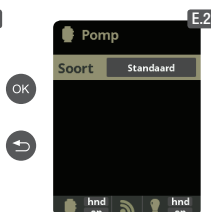
D) SERVICE INSTELLINGEN



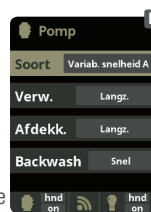
D.1 Parameters in relatie tot externe apparaten

Service Instell.	Bereik	Eenheid	Standaard defaultwaarde	Beschrijving
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3 (Freies Chlor)	0 - FL1 Flowschicht schakelt alleen de cel uit. 1 - FL1 Flowschicht schakelt alles uit (doseerpompen, hydrolyse). 2 - FL2 Geen flow/doorstroming – alleen de cel wordt uitgeschakeld. 3 - FL2 Geen flow/doorstroming – alles wordt uitgeschakeld (cel en doseerpompen) 4 - FL1 und FL2 als beide geen flow detecteren – alles wordt uitgeschakeld (cel en doseerpompen)
4 Hydrolis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Geeft instelling van cel en optionele-doseerpomp relais AUX 2 ten opzichte van de redox-waarde weer. 0 - zonder redox/chloor (elektrolyse/hydrolysecel is altijd AAN) - optionele desinfectie-doseerpomp wordt obv redox/vrijchloor aangestuurd. 1 - met redox/chloor (redox/vrij chloor instelwaarde stopt/start de elektrolyse/hydrolyse cel) - optionele desinfectie-doseerpomp is geactiveerd, indien de redoxwaarde meer als 2% onder de ingestelde waarde valt. 2 - met redox/chloor (redox instelwaarde stopt/start de elektrolyse/hydrolysecel) - optionele vrijchloor-doseerpomp worden met tijdsvertraging van parameters 8 en 9 aangestuurd.
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuten	300	Positive polariteit van de elektrolyse/hydrolyse-cel (gelijke waarde als bij 6)
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuten	300	Negative polariteit van de elektrolyse/hydrolyse-cel (gelijke waarde als bij 5)
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	Minuten	1	Inschakelvertraging hydrolyse cel (minimaal 1 minuut!)
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	0 - zuur en pH waarde +/- zijn ingeschakeld (stuurt relais pH en relais AUX 1) 1 - stuurt alleen zuur: relais pH. 2 - stuurt alleen pH +/-: relais pH.
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - Temperatuur wordt niet weergegeven. 1 - Temperatuur wordt op display weergegeven, indien de temperatuursensor aangesloten is.
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	0 - De temperatuursensor controleert het relais 'sturing verwarming' niet. Het relais AUX4 is als extra relais beschikbaar. 1 - De temperatuursensor controleert het relais 'sturing verwarming'. 2 - Maximale en minimale temperatuur stuurt de aan relais AUX 4 aangesloten verwarming, wat het verwarmen en koelen van het zwembad mogelijk maakt.

E) SOORT POMP



E.2 Selecteer het type pomp welke is aangesloten met de PLUS/MIN toets. Standaard staat deze ingesteld op "standaard pomp". In een geval van een variabele snelheidspomp (VSP), zijn er twee keuzes mogelijk (type A of B). Indien wordt gekozen voor een VSP pomp, dient vastgelegd te worden welke snelheid de pomp dient toe te passen in het geval van verwarming, gesloten afdekking en tijdens het terugspoelen/backwash.



E.3 Variabele snelheidspomp A (Hayward of Optidrive E2 frequentiegelaar): Tijdens de filterperioden, sluit het betreffende relais. De filterpomp opent en sluit contacten afhankelijk van de snelheid:
 Common + 1: lage snelheid
 Common + 1 + 2: middel snelheid
 Common + 1 + 2 + 3: hoge snelheid

Variabele snelheidspomp B (Speck of vergelijkbaar): Tijdens de filterperioden, sluit het betreffende relais. Het is noodzakelijk een kabelverbinding te maken tussen het filterrelais en de common. De filterpomp opent en sluit het contact, afhankelijk van de snelheid:
 Common + 1: lage snelheid
 Common + 2: middel snelheid
 Common + 3: hoge snelheid

De aansluitschema's vindt u in bijlagen verderop in deze handleiding.

Tevens dient u op de Speck VSP pomp het schakelgedrag om te zetten van CL naar OP.

Let op ; de Speck Badu Eco Touch Pro (II) zijn niet door de DA-GEN aan te sturen omdat dit type pomp niet extern benaderbaar is.

F) DOSEERPOMPEN



F.1



F.2



F.3



F.4

F.2 Voor de pH doseerpompen zijn er 2 instelmogelijkheden.
F.3 Normaal: vertraging- tijdvertraging tussen het vaststellen van de incorrecte waarde en het startmoment van de dosering.
F.4 Herhalende: bij beide timers/klokprogramma's kunnen de looptijd en stilstandtijd geprogrammeerd worden.

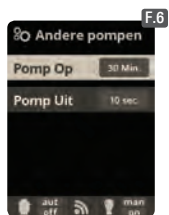
F.6 Andere pompen: bij beide timers/klokprogramma's kunnen de looptijd en stilstandtijd geprogrammeerd worden.

F.8 Betreft de handelswijze van het systeem bij activatie van AL3.

Negeren: AL3 wordt niet weergegeven.
 Informeren: na de gekozen tijdsinterval wordt AL3 weergegeven.
 Stopzetten: na de gekozen tijdsinterval wordt AL3 weergegeven en de doseerpomp stopt. Om de alarmweergave en de pompstilstand op te heffen, druk op ↵.



F.5



F.6



F.7



F.8



F.9



F.10

F.10 De niveau sensor van de tank/can kan gekoppeld worden aan de pH of Redox. In dit menu kan ingesteld worden hoe het systeem zich dient te gedragen nadat het "tank signaal" geactiveerd is geworden:
 Negeren: TANK wordt niet weergegeven op het display
 Informeren: als de sensor detecteert dat het niveau laag is, wordt het TANK alarm weergegeven op het display.
 Stopzetten: als de sensor detecteert dat het niveau laag is, wordt het TANK alarm weergegeven op het display en de gekoppelde doseerpomp wordt stopgezet.
 Polariteit: instelling of het relais in 'normaal toestand' open of gesloten is.

G) EXTRA INSTELLINGEN



G.1



G.2

G.2 Gas (0) – Het FL1 alarm wordt enkel geactiveerd door de gassensor van de hydrolyse cel. De externe flowswitch wordt dan buiten werking gesteld.

Altijd aan (1) – Het FL1 alarm wordt nooit geactiveerd. Zowel de gassensor als de flowswitch worden buiten werking gesteld.

Flow (2) – Het FL1 alarm wordt geactiveerd door de externe flowswitch. De gassensor wordt buiten werking gesteld.

Flow of gas (3) – Als zowel de externe flowswitch als de gassensor zijn aangesloten, en één van hen detecteert dat er te weinig doorstroming (flow) is, wordt het FL1 alarm geactiveerd.

Flow + gas (4) – Als zowel de externe flowswitch als de gassensor zijn aangesloten, en beiden detecteren dat er te weinig doorstroming (flow) is, wordt het FL1 alarm geactiveerd.

Relais sturing middels flow detectie – Deactiveer het FL1 alarm bij te weinig doorstroming (flow). Dit raden we aan bij de dosering van vlokmiddel omdat de doorstroming laag zal zijn.

Let op: laat de instelling op 'flow or gas' (3) staan.

H) TELLER RESETTEN



H.1



H.2



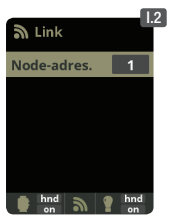
H.3

H.2 Reset tellers – Er zijn twee niveaus van het aantal uren dat het systeem in werking is geweest. Deze tellers houden bij hoeveel uren bepaalde componenten actief zijn geweest. In dit service menu kan de installateur de tellers resetten op het eerste niveau. Dit dient te gebeuren bij de installatie van een nieuwe cel. Het tweede niveau van het resetten van de tellers kan enkel worden uitgevoerd door de fabrikant.

I) VERBINDING / LINK



I.1



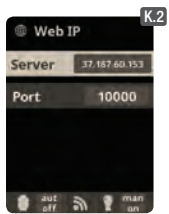
I.2

I.2 Link/Node-adres Benodigd indien er meerdere gebruiker-interfaces worden toegepast op één DA-GEN. Voor een normale werking van de DA-GEN, behoudt de waarde van het Node-adres op "1".

K) WEB IP



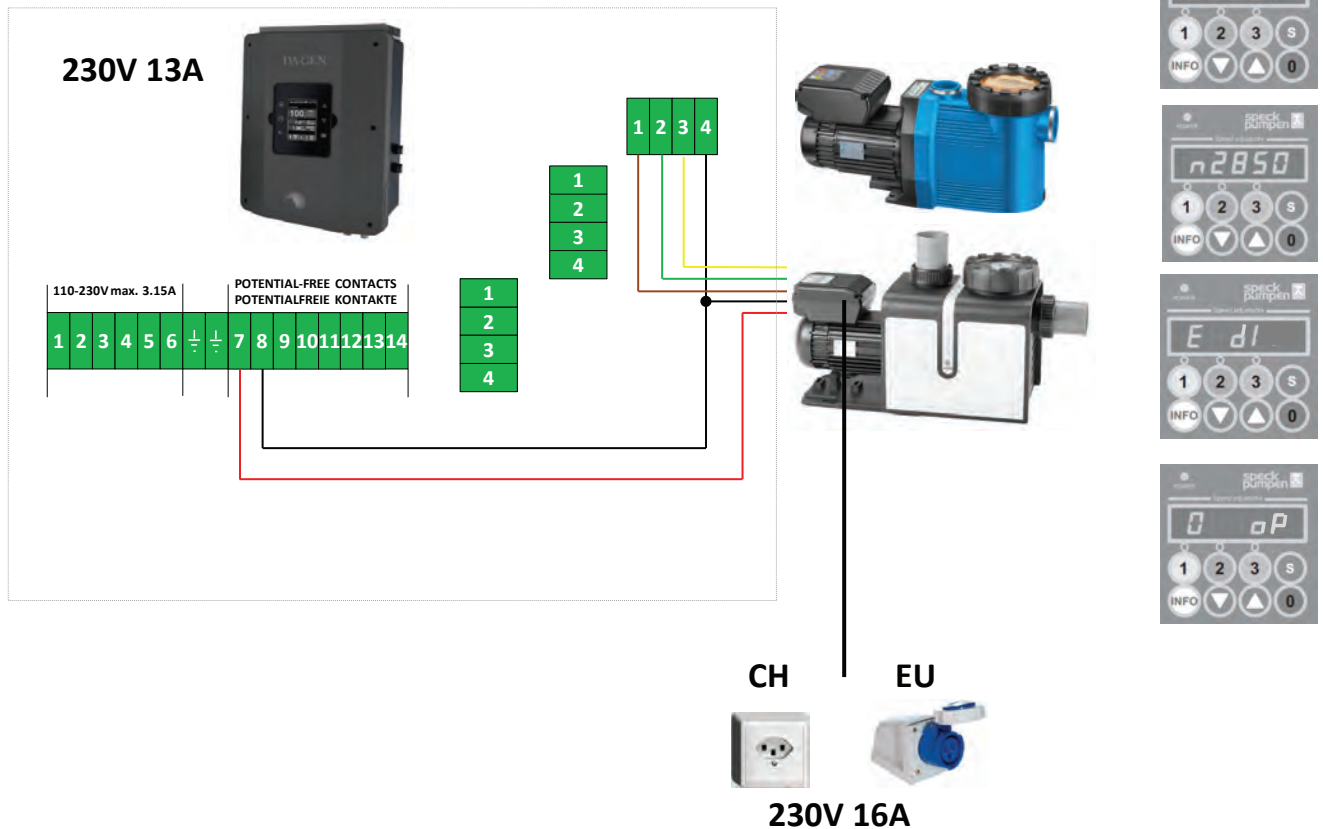
K.1



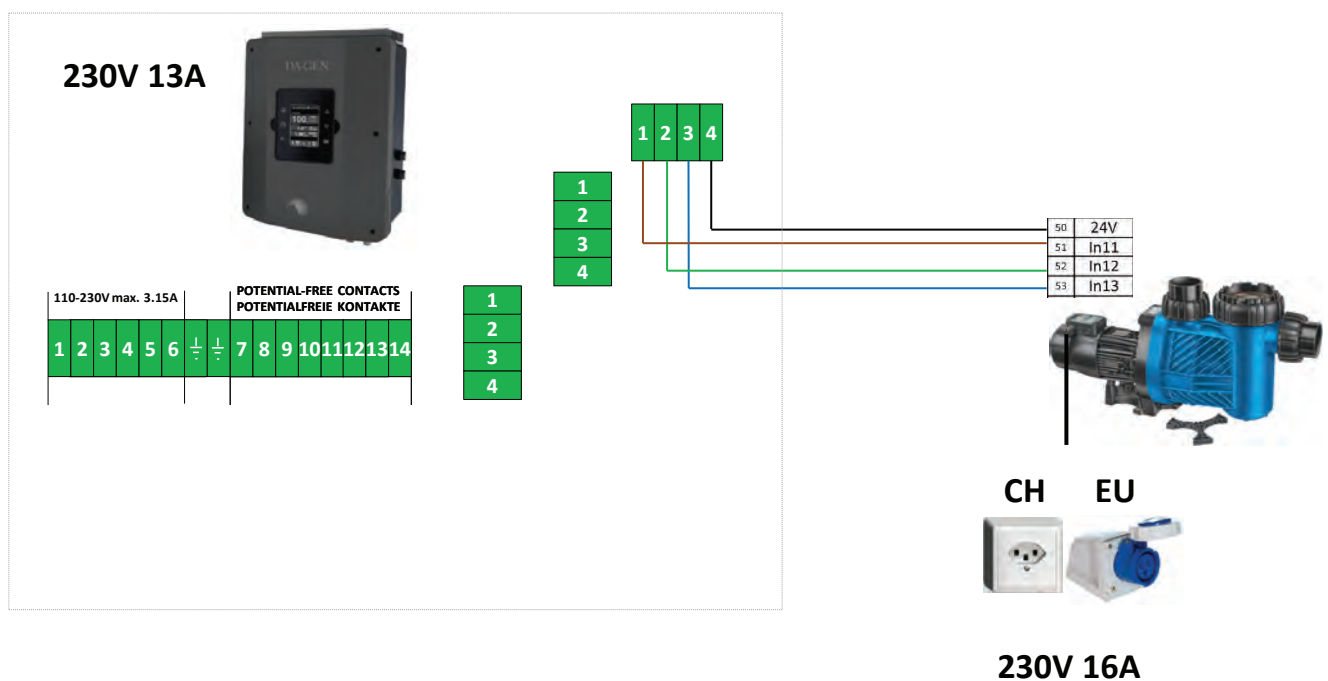
K.2

K.2 Server en communicatiepoort indien de WiFi module is aangesloten (standaard voorzien bij de DA-GEN). Voor een juiste werking van de DA-GEN, wijzig de default instellingen niet, tenzij u erop wordt gewezen door een ICT specialist of de provider.

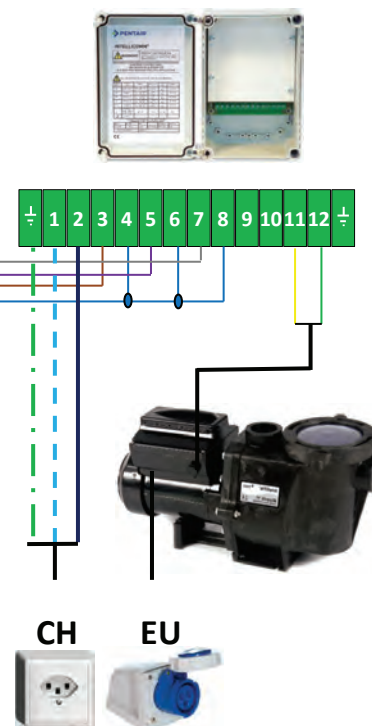
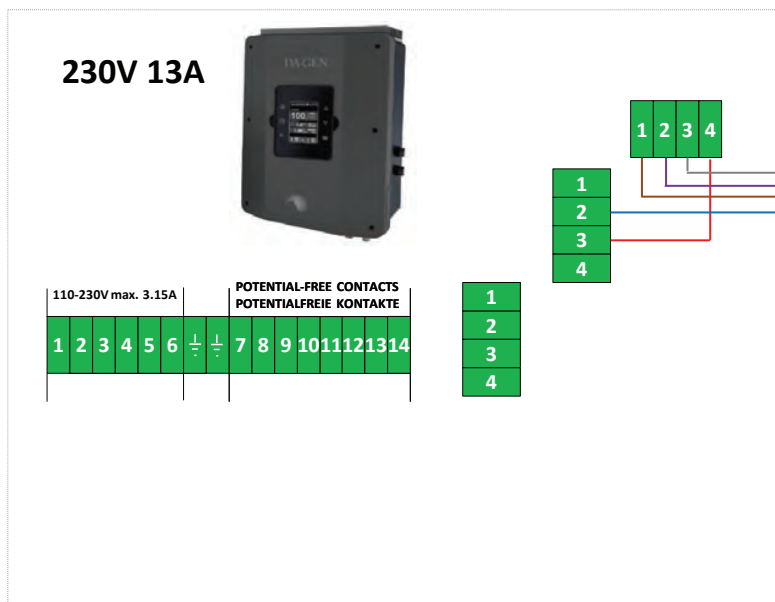
DA-GEN – SPECK BADU PROFI / ECO VS



DA-GEN – SPECK BADU ECO MOTION

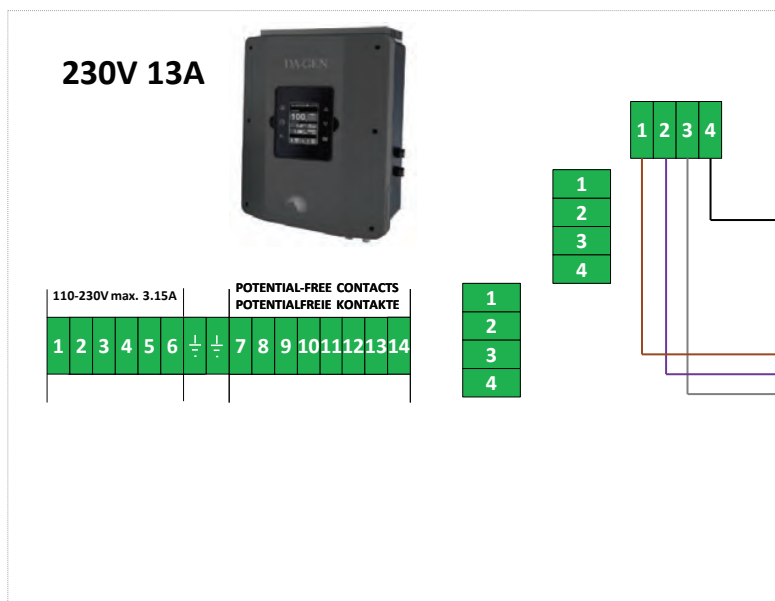


DA-GEN – PENTAIR INTELLICOMM / INTELLIFLO



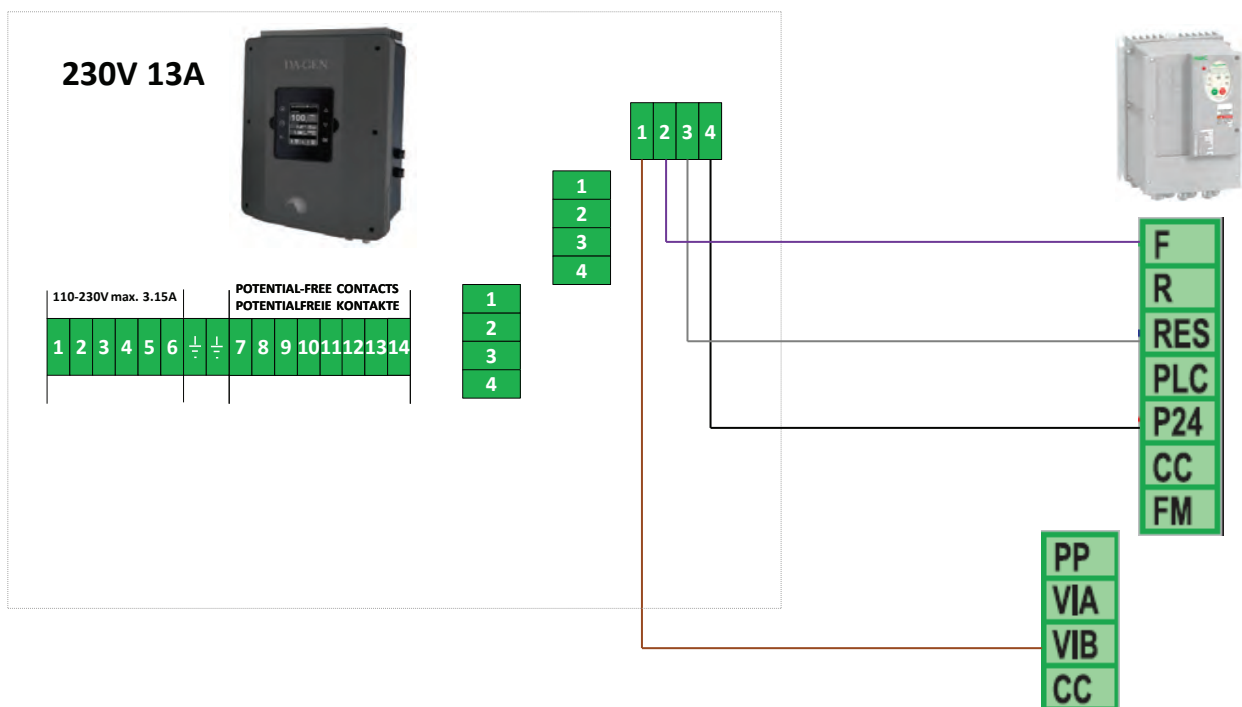
230V 16A

DA-GEN – STA-RITE VS S5P2R / S5P1R

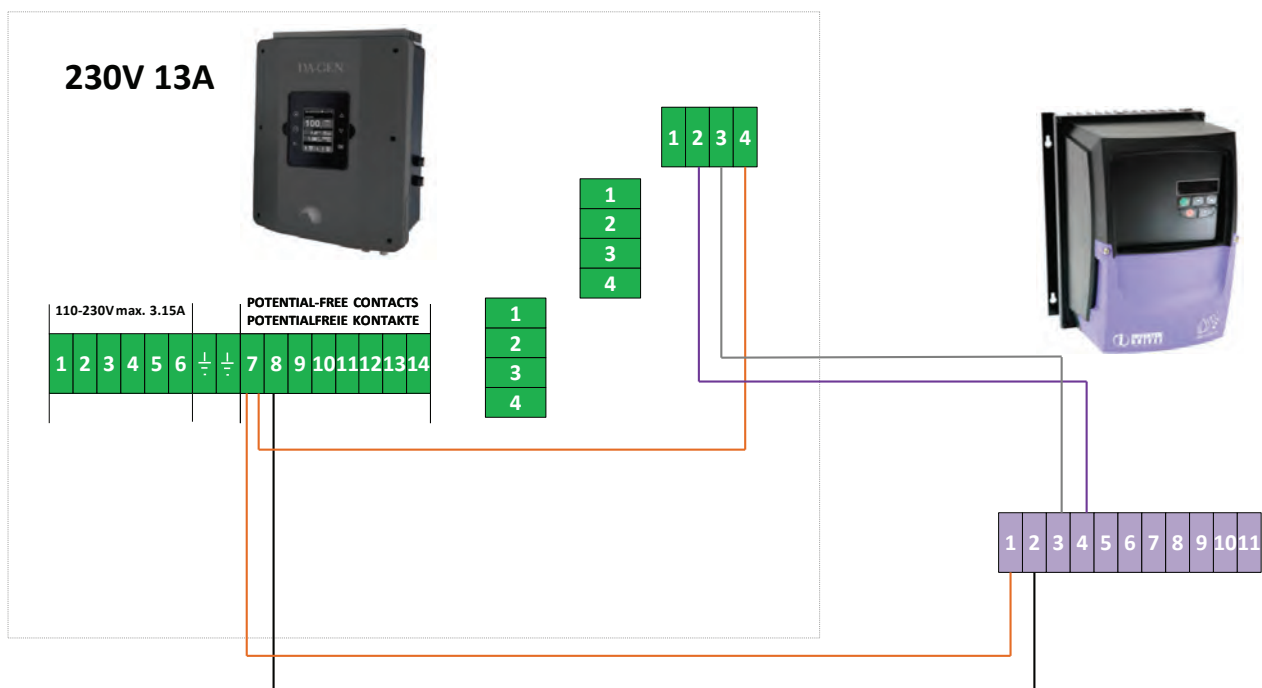


230V 16A

DA-GEN – SCHNEIDER ATV 212



DA-GEN – INVERTEC OPTIDRIVE E2





sugar.valley

ECO-FRIENDLY WATERCARE TECHNOLOGY

LABORATORIO DE ENSAYOS, MARCADO CE
TEST LABORATORY, CE MARK
TESTLABOR, CE-KENNZEICHNUNG
LABORATOIRE D'ESSAIS, MARQUAGE CE

MARCA | BRAND | MARKE | MARQUE

sugar.valley

8 MODELOS | 8 MODELS | 8 MODELLE | 8 MODÈLES

hidrolife, aquascenic, uvscenic, oxilife
(DA-GEN), bionet, hidroniser, station,
neosal

DESCRIPCIÓN | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIPTION

EQUIPO ELECTRÓLISIS PARA PISCINA
POOL ELECTROLYSIS EQUIPMENT
ELEKTROLYSEGERÄT FÜR SCHWIMMBÄDER
APPAREIL À ÉLECTROLYSE POUR PISCINE

DIRECTIVAS | DIRECTIVES | RICHTLINIEN | DIRECTIVES

2006/95/CE (ELECTRIC SAFETY. LOW VOLTAGE DIRECTIVE. LVD)
2004/108/CE (E.M.C)
2001/95/CE (PRODUCTS GENERAL SAFETY)

ENSAYOS Y MEDIDAS - NORMA | TESTS AND MEASUREMENTS - STANDARD |
TEST- UND MESSSTANDARDS | ESSAIS ET MESURES - NORME

UNE-EN 60335-1: 2002 + A1: 2004 + A11: 2004 + A1: 2005 + CORR: 2007 + ERR: 2005 + A2: 2006 + A12: 2006 +
A2: 2007 + A13: 2008 + CORR2010 + CORR2: 2010 + A15: 2011 (PARTIAL)
UNE-EN 60335-2-108: 2008
UNE-EN 61000-6-1: 2007
UNE-EN 61000-6-3: 2007
UNE-EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2010 + A2: 2010
UNE-EN 61000-3-3: 2009
UNE-EN 55014-1: 2008 + ERR: 2009 + / A1 / 2009 + A2: 2012
UNE-EN 55014-2: 1998 / A1: 2002 / A2: 2009
EN 301489-1 v1 8.1 (2008-02)

FECHA | DATE | DATUM | DATE 16/01/2016

JAVIER VINAGERAS
General Manager

CE

SUGAR VALLEY, S.L. posee una sólida reputación por la fiabilidad de sus productos. Junto a este reconocimiento, nuestra garantía ofrece al usuario, siguiendo los términos descritos en este documento, total seguridad ante cualquier defecto de fabricación en su producto o en los elementos originales SUGAR VALLEY incluidos en el mismo.

GARANTÍA: Para todos nuestros productos se concede un periodo de garantía de hasta **24 meses**, que empieza con la fecha de salida de almacén. La garantía cubre el coste de todos los componentes, recambios y mano de obra empleados sobre el producto citado y sobre todas las partes y componentes siempre que sean productos originales SUGAR VALLEY. Dicha garantía no cubre piezas o elementos de desgaste cuya vida debido a su función es normalmente muy inferior al periodo de garantía legal. Se excluyen de garantía los casos donde los daños son debidos al desgaste natural, falta de mantenimiento o el no seguimiento de manuales de instrucción o montaje, cargas excesivas o mal uso, influencia de agentes químicos o electrolíticos, así como todas las causas que son imputables a culpabilidad a terceros. El derecho de garantía también se extingue cuando el comprador o terceros efectúan reparaciones o modificaciones del producto sin previo consentimiento escrito, o cuando exista el caso que no se tomen las medidas oportunas para limitar daños. Si en estos casos o en cualquier otro se violan derechos de patentes o marcas, el comprador debe asumir toda la responsabilidad ante la justicia pertinente. Los daños motivados por causas ajenas al sistema (inundación de la caseta de filtrado, tormentas con descargas eléctricas, etc...) y la utilización de componentes o recambios (electrodos) no originales SUGAR VALLEY, eliminan también el derecho a garantía. Los portes derivados de cualquier reparación serán a cargo del cliente.

GARANTÍA LIMITADA: Dicha garantía no cubre piezas o elementos de desgaste cuya vida, debido a su función, es normalmente muy inferior al periodo de garantía legal. El periodo de garantía *standard* es de:

- Caja Electrónica / Vaso de ionización / Soporte célula titanio/ Soporte sondas - 2 AÑOS
- Sondas pH / redoX / Cloro Libre / Conductividad - 6 MESES
- Célula de titanio: 5.000 HORAS - Substitución de la célula al amparo de la garantía con abono proporcional al usuario, del precio de venta de la célula nueva, correspondiente al tiempo restante hasta las 5.000 horas desde la notificación de la anomalía [(precio de venta x horas transcurridas) / (5.000 horas)]. La nueva célula dispondrá de 5.000 horas de garantía.

OTRAS CONSIDERACIONES: SUGAR VALLEY, S.L. no se responsabiliza del estado del agua de su piscina, ya que no depende únicamente de nuestro sistema e intervienen otros factores como las costumbres sanitarias de sus usuarios, fuertes lluvias, descuidos en el nivel de pH, el no seguimiento de las instrucciones de funcionamiento o cualquier otra reacción química motivada por elementos ajenos a nuestro sistema.

EUROPEAN GUARANTEE | ENGLISH

SUGAR VALLEY, S.L. holds a solid reputation due to the reliability of its products. Together with this recognition, our guarantee offers the user, following the terms described in this document, total security against any manufacturing default of its product or the original SUGAR VALLEY parts included in the same.

GUARANTEE: The period of guarantee amounts to 2 years and starts with dispatch of delivery ex works. Guarantee covers cost of all components, spare parts and work employed on the mentioned product and all the parts and components whenever they are original SUGAR VALLEY products. Parts whose normal life expectancy, due to their function, is shorter than the legal term of warranty shall not be covered by our warranty. The guarantee does not cover damages due to natural wear, insufficient maintenance, neglect of operating means, chemicals and electrolytic influences, as well as other reasons beyond our responsibility. The guarantee lapses if the customer or third persons carry out modifications or repairs without our written consent. In case of possible violation of protection rights of third persons the customer has to keep us indemnified and free from legal actions. Damages inflicted by exterior causes to the system: flooding of the filter house, electric storm, etc... or/and if spare parts (electrodes) or components used are not SUGAR VALLEY originals, will limit guarantee rights. Transport expenses for any repair are on the client.

LIMITED GUARANTEE: Parts whose normal life expectancy, due to their function, is shorter than the legal term of warranty shall not be covered by our warranty. Standard period guarantee is as follows:

- Electronic box / Ionization chamber / Titanium cell holder / Probe holders - 2 YEARS
- pH / redoX / Free Chlorine / Conductivity probes - 6 MONTHS
- Titanium cell: 5.000 HOURS - Substitution of electrode under warranty conditions with proportional discount to user, from retail price, corresponding to pending time till 5.000 hours from discrepancy notification [(retail price x working time) / (5.000 hours)]. New titanium cell will have 5.000 hours warranty.

OTHER CONSIDERATIONS: SUGAR VALLEY, S.L. is not responsible for the state of your pool water, since it does not only depend on our system and other factors as the sanitary customs of its users, heavy raining in pH levels, disregard of working instructions or any other chemical reaction caused by exterior elements to the SUGAR VALLEY system. Our responsibility doesn't include any kind of compensation for mal functioning of the system.

EUROPÄISCHE GARANTIE | DEUTSCH

SUGAR VALLEY, S.L. hat eine solide Reputation durch die Zuverlässigkeit seiner Produkte. Unsere Garantie beinhaltet, wie in diesem Dokument beschrieben, komplette Sicherheit gegenüber Fabrikationsmängeln des Produktes und den darin enthaltenen original SUGAR VALLEY Bestandteilen.

GARANTIE: Die Garantielaufzeit ist 2 Jahre beginnend mit der Auslieferung "ex works". Die Garantie deckt alle Komponenten, Ersatzteile und Arbeitszeit am erwähnten Produkt sowie alle original SUGAR VALLEY Komponenten und Ersatzteile. Teile, dessen normale Lebenserwartung, durch ihre Funktion, kürzer ist, als die gesetzliche Gewährleistung, sind von der Garantie ausgeschlossen. Schäden durch natürlichen Verschleiss, unzureichende Wartung, Vernachlässigung der Betriebsmittel, chemische und elektrolytische Einflüsse, sowie andere Gründe ausserhalb unserer Verantwortung, sind von der Garantie ausgeschlossen. Modifizierungen oder Reparaturen ausgeführt durch Kunden oder Dritte, welche ohne unsere schriftliche Zustimmung getätigt werden, führen zum Erlischen der Garantie. Im Falle von möglicher Missachtung des Schutzrechtes von dritten Personen übernimmt SUGAR VALLEY keine Haftung. Schäden, die durch äussere Umstände entstehen, wie zB. Überflutung des Poolhauses, Gewitter, etc... oder/und wenn keine original SUGAR VALLEY Ersatzteile (Elektroden) und Komponenten verwendet werden, sind von der Garantie ausgeschlossen, oder limitieren diese. Transportkosten für jede Reparatur gehen auf Kosten des Kunden.

LIMITIERTE GARANTIE: Teile, dessen normale Lebenserwartung, durch ihre Funktion, kürzer ist, als die gesetzliche Gewährleistung, sind von der Garantie ausgeschlossen. Standard Garantiezeiten sind wie folgt:

- Elektronikbox / Ionisierungskammer / Titaniumhalter / Sondenhalterung: 2 JAHRE
- pH / redoX / Freies Chlor / Konduktivitäts- Sonden: 6 MONATE
- Titaniumzelle: 5.000 BETRIEBSSTUNDEN - Ersatz der Elektroden unter Garantiebestimmungen mit proportionalem Kundenrabatt vom Endverbraucherpreis, laut Restzeit bis 5.000 Stunden ab der Differenz-Mitteilung [(EVP x Betriebsstunden) / (5.000 Stunden)]. Die neue Titaniumzelle hat 5.000 Stunden Garantie.

ANDERE ASPEKTE: SUGAR VALLEY, S.L. ist nicht verantwortlich für den Zustand Ihres Schwimmbadwassers, da dieser nicht nur von unserem Gerät, sondern von mehreren Faktoren abhängt. Z.B. Sanitäre Gepflogenheiten der Benutzer, starke Regen (pH Werte), Missachtung der Betriebsanweisungen oder jede andere chemische Reaktion, dessen Ursache ausserhalb des SUGAR VALLEY Systems liegt. Unsere Gewährleistung beinhaltet keinerlei Ausgleich für Fehlfunktionen des Systems.

GARANTIE EUROPÉENNE | FRANÇAIS

SUGAR VALLEY, S.L. dispose d'une solide réputation grâce à la fiabilité de ses produits. En plus de cette reconnaissance, notre garantie offre aux usagers, selon les termes indiqués dans ce document, une sécurité totale face à tout défaut de fabrication du produit ou des éléments originaux SUGAR VALLEY dont il est composé.

GARANTIE: Pour tous nos produits, nous offrons une période de garantie de 24 mois maximum, à compter de leur date de départ de l'entrepôt. La garantie couvre le coût de tous les composants, pièces de rechange et main d'œuvre nécessaire sur le produit cité et sur toutes les pièces et composants, pourvu qu'il s'agisse de produits originaux de SUGAR VALLEY. Cette garantie ne couvre pas les pièces ou éléments qui s'usent et dont la durée de vie, du fait de leur fonction, est normalement très inférieure à la durée légale de garantie. Sont exclus de la garantie les cas dans lesquels les dommages sont dus à l'usure naturelle, à un défaut d'entretien ou au non-respect des manuels d'instruction ou de montage, à des charges excessives ou à une mauvaise utilisation, à l'action d'agents chimiques ou électrolytiques, ainsi qu'à toute cause imputable à un tiers. Le droit de garantie prend aussi fin lorsque l'acheteur ou un tiers effectue des réparations ou modifications sur le produit sans accord écrit préalable, ou lorsque les mesures nécessaires n'ont pas été prises pour limiter les dommages. Si dans ces cas ou dans tout autre cas des droits de brevets ou de marques sont violés, l'acheteur devra en assumer toute la responsabilité devant les autorités judiciaires compétentes. La garantie ne couvre pas non plus les dommages dus à des causes étrangères au système (inondation de la cabine de filtrage, orage avec décharges électriques, etc.) ou à l'utilisation de composants ou de pièces de rechange (électrodes) non originales de SUGAR VALLEY. Les frais de ports relatifs à toute réparation sont à la charge du client.

GARANTIE LIMITÉE: Cette garantie ne couvre pas les pièces ou éléments qui s'usent et dont la durée de vie, du fait de leur fonction, est normalement très inférieure à la durée légale de garantie. La durée standard de garantie est de :

- Boîtier électronique / Vase d'ionisation / Support cellule titane / Support sondes - 2 ANS
- Sondes pH / redoX / Chlore libre / Conductivité - 6 MOIS
- Cellule de titane : 5.000 HEURES - Remplacement de la cellule au titre de la garantie avec réduction de la participation de l'utilisateur proportionnelle au prix de vente de la cellule neuve, correspondant au temps restant pour atteindre les 5.000 heures à partir de la notification de l'anomalie [(Prix de vente x heures écoulées) / (5000 heures)]. La nouvelle cellule sera garantie pendant 5.000 heures.

AUTRES CONSIDÉRATIONS: SUGAR VALLEY, S.L. n'est pas responsable de l'état de l'eau de votre piscine, car il ne dépend pas uniquement de notre système et que d'autres facteurs interviennent, comme les habitudes sanitaires des utilisateurs, de fortes pluies, un niveau de pH non contrôlé, le non-respect des instructions de fonction ou toute autre réaction chimique due à des éléments étrangers à notre système.



www.DA-GEN.com

www.drydenaqua.com